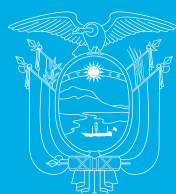


Protocolo

Manejo adecuado de medicamentos de alto riesgo 2022

Ministerio de Salud Pública



República
del Ecuador



Juntos
lo logramos

CRÉDITOS

| ACCIONES | NOMBRE | CARGO | FIRMA |
|-----------------------|--|----------------------------------|-------|
| Aprobado por: | Dra. Mónica Chávez G. | DIRECTORA MEDICA | |
| Revisado por: | BQF. Mónica León L. | SUB. MEDICINAS- DISP. MEDICOS | |
| Elaborado por: | BQF Tatiana Becerra BQF. Mónica León L. Dra. Silvia López V. | BIOQUÍMICAS FARMACÉUTICAS | |

ÍNDICE DE CONTENIDOS

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. MARCO LEGAL**
- 3. OBJETIVO**
- 4. ALCANCE**
- 5. DEFINICIONES**
- 6. DESCRIPCIÓN**
- 7. MATERIALES**
- 8. ACTIVIDADES**
- 9. EVALUACIÓN**
- 10. MONITOREO**
- 11. ACCIONES CORRECTIVAS**
- 12. BIBLIOGRAFÍA**
- 13. ANEXOS**

1. INTRODUCCIÓN

Los errores de medicación constituyen un problema de salud pública debido a sus consecuencias humanas, asistenciales y económicas, de ahí radica su vital importancia de poderlos evitar y más aún en la época actual de pandemia causada por el virus SARS COV-2 que ha generado un aumento importante de ingresos hospitalarios.

Se denominan “medicamentos de alto riesgo aquellos que tienen un riesgo muy elevado de causar daños graves o incluso mortales cuando se produce un error en el curso de su utilización.

Los errores asociados a estos medicamentos no implican que sean más frecuentes sino que en caso de producirse, las consecuencias para los pacientes suelen ser más graves. Es por ello que el manejo de los medicamentos de alto riesgo debe ser objetivo prioritario en el Hospital Vicente Corral Moscoso, con el propósito de evitar errores tras su administración.

La elaboración y seguimiento de esta estrategia estandarizará y simplificará los procesos de manejo de medicamentos de alto riesgo, permitiendo su aplicación tanto al profesional que labora en la Institución como al personal recién incorporado, que necesitan tener a la mano todo aquello que garantice salvar la vida de pacientes que existen al momento a causa de la pandemia.

2. MARCO LEGAL

La Constitución de la República del Ecuador dispone:

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*.

Art. 32.- La Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan “el buen vivir”

Art. 361.- El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector.”;

Ley Orgánica de Salud, manda:

Art. 6.- Numeral 18. Señala que es responsabilidad del Ministerio de Salud "Regular y realizar el control sanitario de medicamentos y otros productos para uso y consumo humano.

Art. 13.- Regular, vigilar y tomar las medidas destinadas a proteger la salud humana ante los riesgos y daños que pueden provocar las condiciones del ambiente.

Art. 14.- Regular, vigilar y controlar la aplicación de las normas de bioseguridad, en coordinación con otros organismos competentes.

Art. 22.- Se entiende por Farmacovigilancia de medicamentos de uso y consumo humano, a la actividad: “De Salud Pública destinada a la identificación, cuantificación, evaluación y prevención de los riesgos asociados a los medicamentos una vez comercializados ”

Art. 157.- La Autoridad Sanitaria Nacional garantizará la calidad de los medicamentos en general y desarrollará programas de Farmacovigilancia y estudios de utilización de medicamentos, entre otros, para precautelar la seguridad de su uso y consumo.

3.- OBJETIVOS

GENERAL

Implementar una política de gestión para el manejo de medicamentos de alto riesgo en el Hospital “Vicente Corral Moscoso” para combatir la pandemia causada por el Virus SARS COV-2. .

ESPECÍFICOS:

-Elaborar un listado de medicamentos de alto riesgo en el Hospital Vicente Corral

Moscoso

- Implementar el sistema de control, etiquetado y clasificado de los medicamentos de alto riesgo.
- Garantizar la Seguridad del paciente que utiliza Medicamentos de alto riesgo.
- Clasificar los medicamentos de alto riesgo, utilizando etiquetas para su identificación.

4.- ALCANCE.

El presente Procedimiento Normalizado de Trabajo será de aplicación obligatoria para el manejo de medicamentos de alto riesgo: personal médico, enfermería y farmacia del Hospital “Vicente Corral Moscoso”.

5.- DEFINICIONES.

POLITICA DE GESTIÓN DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO: Consiste en un conjunto de acciones y estrategias que serán implementadas por el Servicio de Farmacia con la finalidad de dar cumplimiento y mejorar la calidad del manejo de medicamentos de alto riesgo.

MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO.- Son aquellos medicamentos que cuando se utilizan incorrectamente presentan una mayor probabilidad de causar daños graves o incluso mortales a los pacientes. Ello no implica que los errores con estos medicamentos sean más frecuentes, sino que en caso de que ocurran, las consecuencias para los pacientes suelen ser más graves.¹

ANTÍDOTO.- Conjunto de medicamentos que, a través de diversos mecanismos, impiden, mejoran, o hacen desaparecer algunos signos y síntomas de las intoxicaciones.

PANDEMIA: Una pandemia (del griego *pan*, "todo", y *demos*, ‘pueblo’), es una epidemia de una enfermedad infecciosa que se ha propagado en un área geográficamente extensa, afectando a un número considerable de personas. Para que se declare el estado de pandemia se tienen que cumplir dos criterios: que el brote epidémico afecte a más de un continente y que los casos de cada país ya no sean importados sino provocados por transmisión comunitaria.

VIRUS SARS COV-2: Es el coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo, abreviado SARS-CoV-2 (en inglés Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2),

es un tipo de coronavirus causante de la enfermedad por coronavirus de 2019, cuya expansión mundial provocó la pandemia de COVID-19.

6.- DESCRIPCION DE LOS MEDICAMENTOS CATALOGADOS EN EL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO COMO DE ALTO RIESGO.

Es de resaltar que todos los medicamentos descritos a continuación son compatibles con soluciones de lactato de ringer, la decisión de utilizarlo para solución con cada uno de los medicamentos será decisión del médico dependiendo del criterio clínico y para clínico.

ADRENALINA CLORHIDRATO (EPINEFRINA): GRUPO FARMACOLOGICO:

Simpaticomimético (Adrenérgico)

PRESENTACIONES:

Adrenalina amp de 1 mg en 1 ml (Concentración 1/1.000). No abrir la ampolla hasta el momento de la administración.

ADMINISTRACION: INYECCION IV DIRECTA: SI.

La dosis usual inicial en parada cardiaca es de 0,5-1 mg. Diluir la dosis en 10 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL, o agua para inyectar (Concentración final 1/10.000) y administrar muy lentamente. La dosis puede ser repetida cada 5 minutos si es necesario, o pasar a la vía subcutánea o a la infusión.

En shock anafiláctico emplear vía SC o IM, excepcionalmente puede emplearse la vía IV directa, mediante dilución al 1/10.000 y administración de 0,1 a 0,25 mg (1 a 2,5 ml), muy lentamente en 5-10 minutos.

INFUSION INTERMITENTE: SI

Diluir 1 mg en al menos 100 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL ó SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%. Administrar lentamente.

INFUSION CONTINUA: SI

Diluir 1 mg en 250 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL ó SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5% INYECCION IM: SI

Para tratar anafilaxia severa (bronco espasmo, edema laríngeo, urticaria, angioedema). La dosis usual para un adulto es 0,3-0,5 mg vía IM, subcutánea. La

dosis puede ser repetida a intervalos de 10-15 minutos en pacientes con shock anafiláctico. En pacientes con asma los intervalos serán de 20 minutos a 4 horas. Evitar repetir el mismo punto de inyección IM. INYECCION SUBCUTANEA: SI DOSIS

Anafilaxis: (Solución inyectable) 0.2 a 1 mg subcutánea.

Anafilaxis: (Solución inyectable) 0.2 a 0.5 mg IM or Subcutánea cada 5 min si es necesario.

Asma: (Solución inyectable) 0.2 a 1 mg Vía Subcutánea

Paro cardíaco: Dosis inicial 1 mg IV; puede repetirse si es necesario cada 3-5 minutos.

Reacciones de hipersensibilidad: 0.2 a 1 mg Vía Subcutánea

AMIODARONA CLORHIDRATO: GRUPO FARMACOLOGICO: Anti arrítmico

PRESENTACIONES:

Ampolla de 150 mg en 3 ml. (Solución Inyectable)

ADMINISTRACION:

INYECCION IV DIRECTA: SI

Diluir la dosis prescrita en 10-20 ml de SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%. Administrar en al menos 2-3 minutos. Puede producir hipotensión, náuseas, sofocos. No administrar una segunda inyección intravenosa hasta transcurridos 15 minutos.

INFUSION INTERMITENTE: SI

Diluir la dosis prescrita en 50-250 ml de SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%. Administrar en un periodo de 20 minutos a 2 horas, según protocolo médico. Deben diluirse 300 mg (2 ampollas) en un volumen igual o superior a 250 ml de SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%. Ajustar la velocidad de infusión según protocolo médico y respuesta clínica del paciente.

I

INFUSION CONTINUA: SI

Diluir la dosis en 500 ml de SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%. Deben diluirse 600 mg (4 ampollas) en un volumen igual o superior a 500 ml de SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%. El suero se pasa en 24 horas ajustando la velocidad según protocolo médico y respuesta clínica del paciente.

INYECCION IM: NO

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5% . No diluir con SOLUCIÓN SALINA NORMAL.

OBSERVACIONES: Se recomienda no administrar una segunda inyección IV directa antes de haber transcurrido 15 minutos de la primera. Evitar extravasación pues es un producto irritante.

DOSIS

Soporte vital cardíaco avanzado: 300 mg IV por infusión rápida; puede considerarse si es necesario una dosis suplementaria de 150 mg IV por infusión rápida.

Arritmia Ventricular; Tratamiento y profilaxis: Dosis inicia, 15 mg/min IV por 10 min (150 mg), luego 1 mg/min IV por 6 horas (360 mg), luego 0.5 mg/min IV por 18 horas (540 mg).

Mantenimiento, 0.5 mg/min IV después de las primeras 24 horas (720 mg/24 horas)
Con una concentración de 1-6 mg/ml.

DIGOXINA AMPOLLA 0.25MG EN 1ML.

ADMINISTRACION:

INYECCION IV DIRECTA: SI

Administrar lentamente, como mínimo en 5 minutos. Se puede administrar directamente o diluir previamente la dosis con 4-10 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5% o Agua para inyección. Hacer la dilución inmediatamente antes de usar.

INFUSION INTERMITENTE: SI

Disponemos de poca información de esta vía. Puede diluirse en 50 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL ó SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5% y administrarse rápidamente en 10-20 minutos. También se ha indicado realizar perfusiones más prolongadas, de 2 horas.

INFUSION CONTINUA: NO INYECCION IM: NO RECOMENDABLE

Solo si no es posible la vía oral o IV. Produce irritación local severa y efectos menos predecibles. Administrar profundamente y realizar masajes en la zona.

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%.

DOSIS

Fibrilación auricular:

Dosis de carga 0.25 mg IV, ORAL cada 2 hr / 1.5 mg máximo; dosis de mantenimiento 0.125 a 0.25 mg IV diariamente.

Falla cardiaca: (IV y/o capsula oral) para digitalización rápida, dosis de carga de 0.4 to 0.6 mg oral o IV; dosis adicional de 0.1 a 0.3 mg.

ORAL or IV puede administrarse con precaución en intervalos cada 6 a horas si es necesario (una persona que pese 70kg requiere dosis de 0.6 a 1 mg).

Falla Cardiaca: (solución) dosis de mantenimiento, 3 mcg/kg diariamente por vía oral, ajustarla si es necesario.

HEPARINA SODICA (SODIO HEPARINA): GRUPO FARMACOLOGICO: Anticoagulante.

PRESENTACIONES:

Heparina 1 % vial de 5.000 U.I. en 5 ml.

ADMINISTRACION:

INYECCION IV DIRECTA: SI

Diluir la dosis prescrita en 25-50 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL o SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5% y administrar a una velocidad no superior de 2.000 U.I./minuto.

INFUSION INTERMITENTE: SI

La dosis prescrita debe diluirse en 100 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL o SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5% e infundir a una velocidad de 1.000 U.I./minuto.

INFUSION CONTINUA: SI

Es la vía de elección. La dosis prescrita debe diluirse en 1.000-2.000 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL o SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%. Se recomienda administrar en bomba de infusión.

INYECCION IM: NO

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%

OBSERVACIONES:

1 mg de Heparina = 100 U.I.

1 ml de Heparina Roger 1% = 1.000 U.I. = 10 mg Heparina Na. 1 ml de Heparina Roger 5% = 5.000 U.I. = 50 mg Heparina Na.

Su sobredosificación se corrige con la administración IV de Protamina (1 mg de protamina debe neutralizar 100 U.I. de Heparina).

Para heparinizar catéteres se utiliza 1 ml de Heparina Na al 1 % + 9 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL o 1 ml de Heparina 5% en 50 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL.

La Heparina sódica también se puede administrar vía subcutánea, pero en España se ha empleado tradicionalmente la Heparina Cálctica y actualmente las Heparinas de Bajo Peso Molecular

DOSIS:

Evitar la administración intramuscular debido a la posibilidad de formación de hematoma. Síndrome coronario agudo: de 60 a 70 unidades / kg en bolo IV (máximo de 5.000 unidades) y luego 12 a 15 unidades / kg / h (máximo 1000 unidades / hora).

Agudo con elevación del segmento ST del infarto de miocardio: (pacientes tratados con estreptoquinasa): o 5000 unidades de heparina intravenosa en bolo seguido por 1000 unidades / hora para el peso mayor de 80 kg o 800 unidades / hora para el peso inferior a 80 kg, con un objetivo TTPa de 50 a 75 seg o heparina administrar 12.500 unidades cada 12 horas durante 48 horas.

La fibrilación auricular - Trastornos tromboembólicos: inyección IV intermitente, de 10.000 unidades en bolo de 5000 a 10.000 unidades cada 4 a 6 horas.

La fibrilación auricular - Trastornos tromboembólicos: infusión intravenosa continua, 5.000 unidades en bolo inicial de 20.000 a 40.000 unidades / día.

La fibrilación auricular - Trastornos tromboembólicos: inyección 5000 unidades IV en bolo seguido por 10.000 a 20.000 unidades SubQ, y luego 8000 a 10.000 unidades cada 8 horas o 15.000 a 20.000 unidades cada 12 horas.

Embarazo - Trastornos tromboembólicos; Profilaxis: (dosis profilácticas) 5000 unidades Sub Q cada 12 horas.

Embarazo - Trastornos tromboembólicos; Profilaxis: (dosis intermedia) SubQ cada 12 horas con dosis ajustada para mantener el nivel anti- Xa de 0,1 a 0,3 unidades / MI.

Tromboembolismo venoso: inicial, 80 unidades / kg o 5000 unidades en bolo IV, luego de 18 unidades / kg / hora o 1300 unidades / hora; objetivo correspondiente TTPa a nivel de factor anti-Xa de 0,3 a 0,7 unidades / mL (las normas de dosificación).

Tromboembolismo venoso; Profilaxis: (dosis baja de la profilaxis post-operatorio) 5000 unidades de heparina 2 h antes de la cirugía y 5000 unidades cada 8 a 12 horas por 7 días después o hasta que esté totalmente ambulatoria.

INSULINA NPH (INSULINA ISOFANA, INSULINA INTERMEDIA): GRUPO FARMACOLOGICO: Hipoglucemiante

PRESENTACIONES:

Insulina NPH 100 UI/ml x 10ml

Conservar en nevera. El vial en uso puede conservarse un mes a temperatura ambiente. Antes de administrar mantener 30 minutos a temperatura ambiente, para evitar se presente dolor en el punto de inyección.

ADMINISTRACION:

INYECCION IV DIRECTA: NO

INFUSION INTERMITENTE: NO

INFUSION CONTINUA: NO

INYECCION IM: NO

INYECCION SUBCUTANEA: SI

En general, la inyección de insulina debe realizarse 30 minutos antes de las comidas, para controlar mejor las glucemias de después de las comidas.

SOLUCIONES COMPATIBLES: NO se dispone de información.

ESTABILIDAD:

Mantener en refrigeración. Evitar la congelación. No utilizar si está turbia, con color diferente al habitual o viscosa.

OBSERVACIONES:

Para preparar mezclas de insulinas debe realizarse a partir de los viales de rápidas e intermedias, cargando primero la rápida y después la insulina de acción intermedia. La mezcla es estable.

DOSIS:

Diabetes mellitus tipo 1 los objetivos del tratamiento inicial son la eliminación de los síntomas de la hiperglucemia y evitar la hipoglucemia.

La dosis debe ser individualizada por paciente.

La dosis diaria inicial de insulina es 0,6 a 0,75 unidades por kilogramo (kg). Dado que los pacientes son relativamente resistentes a la insulina, esta dosis se puede esperar que aumente a un promedio de 1a unidad / kg / día durante la primera semana de tratamiento. El tratamiento con insulina suele iniciarse con 2 inyecciones diarias que proporcionan alrededor de dos tercios de la dosis en la mañana antes del desayuno y un tercio de la dosis antes de la cena. La dosis de insulina generalmente consiste de una rápida, o insulina de acción corta combinado con una acción intermedia (NPH o lenta) a la insulina. La dosis de la mañana se compone de dos tercios de insulina de acción intermedia con un tercio rápida o insulina de acción corta, mientras que, la dosis de la cena contiene igual cantidad de la sustancia intermedia y rápida o insulina de acción corta.

b) Los requerimientos de insulina pueden caer a 0,1 a 0,3 unidades / kilogramo (kg) / día, pero para la mayoría de los pacientes, se mantienen entre 0,2 y 0,5 unidades / kg / día. Dosis de mantenimiento: La dosis debe basarse en el control glucémico. Nunca aumentar más del 10% de la dosis previa por día.

MAGNESIO SULFATO: GRUPO FARMACOLOGICO: Soluciones electrolíticas.

PRESENTACION:

Ampolla 20% 1.6mEq / ml.

Proteger de la luz. Conservar entre 15 y 30 °C. No congelar. ADMINISTRACION:

INYECCION IV DIRECTA: SI

Tomar la dosis prescrita de la amp y desechar el resto del contenido. Administrar en forma de inyección IV lenta sin exceder de 150 mg/minuto (1 ml/minuto).

INFUSION INTERMITENTE: SI

Diluir la dosis prescrita en 50-100 ml SOLUCIÓN SALINA NORMAL ó SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5% y administrar en 30 minutos.

INFUSION CONTINUA: SI

Diluir la dosis prescrita en 500-1000 ml SOLUCIÓN SALINA NORMAL ó SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%.

INYECCION IM: NO RECOMENDABLE.

Existe un preparado especial de administración IM. En otros países existen concentraciones mucho más altas para administración vía IM, lo que permite establecer pautas de tratamiento de preeclampsia y eclampsia vía IM.

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%.

OBSERVACIONES:

Cada ampolla contiene 1.6 mEq de Magnesio.

Para tratamiento de la Eclampsia y Preeclampsia se administran dosis altas. Seguir las recomendaciones de los protocolos de obstetricia.

DOSIS:

Taquicardia auricular paroxística y sin evidencia de daño miocárdico:

3 g a 4 g (10% solución) IV por encima de 30 segundos con extrema precaución. Edema cerebral : 2.5 g (10% solución) IV

Eclampsia; Tratamiento y profilaxis: inicial, 4 to 5 g en 250 mL de Dextrosa 5% en agua destilada o Solución Salina darla IV.

Hipomagnesemia; hipomagnesemia leve; 1 g IM cada 6 horas por 4 dosis.

MIDAZOLAM: GRUPO FARMACOLOGICO: Sedante - Hipnótico.

PRESENTACION:

Ampolla de 15 mg en 3 ml (5 mg/ml). Solución Inyectable Ampolla de 50 mg/10 ml. Solución Inyectable

Proteger de la luz. Conservar entre 15 y 30 °C.

ADMINISTRACION:

INYECCION IV DIRECTA: SI

Administrar en forma de inyección IV lenta. Esta vía de administración se utiliza en la sedación anterior al inicio de la intervención diagnóstica o quirúrgica administrando 5-10 minutos antes una dosis de 0,05 mg/kg.

La dosis de mantenimiento es un 25% de la dosis inicial. En la inducción a la anestesia, también se inyecta por vía IV lenta en 20-30 segundos y la Dosis habitual es de 0,3 mg/kg de peso.

INFUSION INTERMITENTE: NO RECOMENDABLE

No se recomienda el uso de esta vía para las indicaciones terapéuticas del Midazolam.

INFUSION CONTINUA: NO RECOMENDABLE

No se recomienda el uso de esta vía para las indicaciones terapéuticas del Midazolam.

INYECCION IM: SI

Administrar en forma de inyección IM profunda en una zona de gran masa muscular. Esta vía de administración se utiliza en la sedación preoperatoria. La dosis suele ser de 0,07-0,1 mg/kg administrada 30-60 minutos antes de la intervención.

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%

Las soluciones de 1 ampolla en 500 ml son estables a temperatura ambiente 24 horas.

OBSERVACIONES:

La solución de la ampolla de midazolam es estable hasta un máximo de 1 hora a temperatura ambiente cuando se mezcla en la misma jeringa con: Atropina sulfato, Morfina sulfato o Meperidina.

DOSIS:

Inducción de amnesia- Ansiedad – Sedación preoperatoria: Pacientes con edad inferior a 60 años, 0.07 o 0.08 mg/kg IM (aproximadamente 5 mg) 1 hora antes de la cirugía.

Procedimiento de sedación: Adultos sanos con edad inferior a 60 años de edad; 1 a 2.5 mg I V ajustando lentamente (velocidad de infusión máxima 1.25 mg/min); esperar 2 o más minutos evaluando el efecto sedante; si es necesario usar pequeños incrementos; esperar 2 o más minutos con cada pequeño incremento evaluando el efecto sedante; usualmente no se debe usar más de 5 mg.

MORFINA CLORURO (MORFINA CLORHIDRATO):

GRUPO FARMACOLOGICO: Analgésicos narcóticos.

PRESENTACION:

Morfina amp de 10 mg en 1 ml, sin conservantes. **ADMINISTRACION:**

INYECCION IV DIRECTA: SI

Administrar la dosis prescrita muy lentamente. Diluir la dosis en 4-5 ml de agua para inyección antes de administrar. La administración rápida aumenta el riesgo de aparición de efectos secundarios (depresión respiratoria, apnea, hipotensión).

INFUSION INTERMITENTE: SI

Diluir la dosis prescrita en 50-100 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL ó SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%.

INFUSION CONTINUA: SI

Diluir la dosis prescrita en 500-1000 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL ó SOLUCIÓN EN DEXTROSA al 5%.

INYECCION IM: SI

Esta vía es preferible sobre la vía subcutánea cuando deben administrarse dosis repetidas. Aunque la absorción es más irregular y la duración de acción menor que si se usa la vía subcutánea.

INYECCION SUBCUTANEA: SI

La absorción es más lenta que por vía IM, pero la analgesia suele ser más constante y duradera.

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%

OBSERVACIONES:

El preparado sin conservante también se puede administrar vía epidural e intratecal. **DOSIS**
Dolor: de 2 a 10 mg IV administrados lentamente durante 4 a 5 min, una cantidad de 2,5 a 15 mg puede ser diluida en 4 a 5 ml de agua estéril para inyección.

El dolor por cáncer: (infusión intravenosa continua) dosis de carga, 15 mg o dosis de mantenimiento IV seguido de 0,8 a 80 mg / h IV.

El dolor por cáncer: (analgesia controlada por el paciente) 1 mg IV dosis en bolo con cantidad de 0,2 a 3 mg por dosis adicionales posteriores, bloqueo inicial habitual de 6 minutos. El dolor crónico: (analgesia controlada por el paciente) 1 mg IV dosis en bolo de 0,2 a 3 mg por dosis adicionales posteriores, bloqueo inicial habitual de 6 minutos.

OXITOCINA:

GRUPO FARMACOLOGICO: Oxitocico. Inductor de la motilidad uterina

PRESENTACION:

Ampolla de 10 U.I. de oxitocina

Conservar por debajo de 22 °C. No congelar. **ADMINISTRACION:**

INYECCION IV DIRECTA: SI

Se utiliza en la hemorragia postparto a unas dosis de 2 a 10 U.I. (0,2 a 1 ml) tras la expulsión de la placenta.

INFUSION INTERMITENTE-CONTINUA: SI

Disolver 1 ampolla de 10 U.I. en 1.000 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL o SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%, la solución contiene 10 mU/ml (1 U.I. = 1000 mU). La dosis inicial no debe superar las 1-2 mU/minuto (2 a 4 gotas/minutos), se aumentará gradualmente con incrementos de 2 a 4 Gotas / minutos. Cuando la frecuencia de las contracciones es la adecuada, la velocidad de infusión debe ser reducida. Se recomienda emplear bombas de infusión.

INTRAMUSCULAR: SI

Se utiliza en la hemorragia postparto a una dosis de 10 U.I. (1 ml) tras la expulsión de la placenta.

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%

OBSERVACIONES:

Las soluciones que contienen 20 mUI/ml (1 ampolla en 500 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL o SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%) se emplean para producir contracciones uterinas y reducir el sangrado postparto.

DOSIS:

Labor de inducción, Indicación médica: inicial, 0,5 a 1 miliunidades/min IV (3 a 6 ml/hora de una dilución de 10 Unidades/1000 mL de solución de oxitocina); Incrementar gradualmente las dosis de 1 a 2 milliunidades/min cada 30a 60 minutos hasta el patrón de contracción deseada.

Hemorragias postparto: 10 a 40 Unidades de oxitocina adicionado a la infusión IV (máximo 40 Unidades a 1000 ml de solución IV); ajustar la velocidad de infusión considerando las contracciones uterinas.

Hemorragias postparto: 10 Unidades IM dadas después de la liberación de la placenta.

POTASIO CLORURO:

GRUPO FARMACOLOGICO: Electrolito.

PRESENTACION:

Cloruro Potásico vial de 10 ml de una solución 2 mEq de K⁺/ml, en total 20 mEq por vial.

ADMINISTRACION:

INYECCION IV DIRECTA: NO

No inyectar nunca directamente en vena sin previamente haber diluido el contenido de los viales o ampollas.

INFUSION INTERMITENTE: SI. Diluir antes de infundir a una concentración no mayor de 40 mEq/l, en casos especiales se pueden utilizar soluciones que contengan 80 mEq/l.

Administrar la dosis prescrita de forma que la velocidad de goteo no exceda de 20 mEq de potasio por hora (velocidades mayores pueden provocar parada cardiaca).

INFUSION CONTINUA: SI. Diluir la dosis prescrita en SOLUCIÓN SALINA

NORMAL INYECCION IM: NO

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%

OBSERVACIONES:

No inyectar nunca directamente en vena sin previamente haber diluido el contenido de los viales o ampollas.

Agitar la mezcla antes de infundir para asegurar la uniformidad de la solución.

DOSIS:

Hipopotasemia: Cuando el potasio sérico es inferior a 2 mEq / L, 20 a 40 mEq / h IV, con monitorización cardíaca continua; MAX 400 mEq / día.

Hipopotasemia: Cuando el potasio sérico es mayor de 2,5 mEq / L, 10 a 15 mEq / h IV; Max 200 mEq / día

Hipopotasemia: Cuando el potasio sérico corresponde a: 3 a 3,5 mEq / L, ORAL, 40 a 100 mEq diarios divididos en 2 a 3 dosis (no más de 20 mEq / dosis).

SODIO CLORURO 20% (CLORURO SODICO 20%):

GRUPO FARMACOLOGICO:

Electrolito

PRESENTACION:

Cloruro sódico al 20% por 10 ml. **ADMINISTRACION:**

INYECCION IV DIRECTA: NO

Cloruro sódico al 20% es una concentración de elevada osmolaridad, no debe administrarse directamente.

INFUSION INTERMITENTE: SI

Para preparar un suero salino hipertónico, puede diluirse 2 ampollas de Cloruro Sódico 20% en 500 ml de SOLUCIÓN SALINA NORMAL.

Obtendremos una solución de Cloruro Sódico de aproximadamente 1,8%, que aporta 154 mEq de Na⁺ y tiene una osmolaridad de 620 miliosmoles.

INFUSION CONTINUA: SI

Para preparar un suero salino hipertónico, puede diluirse en SOLUCIÓN SALINA

NORMAL INTRAMUSCULAR: NO

SOLUCIONES COMPATIBLES: SOLUCIÓN SALINA NORMAL, SOLUCIÓN EN DEXTROSA 5%

OBSERVACIONES:

Composición de Cloruro Sódico 20% amp de 10 ml:

Por ml: 3,4 mEq de Na⁺ y 3,4 mEq de Cl⁻. Por ml: 78,7 mg de Na⁺ y 121,3 mg de Cl⁻.

Por ampolla: 34 mEq de Na⁺ y 34 mEq de Cl⁻. Por ampolla: 787 mg de Na⁺ y 1213 mg de Cl⁻.

DOSIS:

Intravenosa (IV) para el tratamiento de la hiponatremia hipovolémico, el uso de hipertónica% de solución salina es rara vez indicado.

La hiponatremia: La dosis debe guiarse por los niveles de sodio en suero, la condición clínica, edad del paciente y el peso de este.

Hiponatremia: hiponatremia crónica, síntomas graves: aumento de niveles séricos de sodio por 2 a 4mmol / L de 2 a 4 horas (1 a 2 mmol / L / h) con la infusión de solución salina hipertónica, correcciones límite del nivel de sodio a menos de 10 a 12 mmol / L en 24 horas,

y a menos de 18 mmol / L en 48 horas para evitar el síndrome de desmielinización (pauta de dosificación).

REACCIONES ADVERSAS DE OTROS MEDICAMENTOS CATALOGADOS DE ALTO RIESGO

Para complementar la presente guía es de gran importancia conocer las reacciones adversas de los medicamentos catalogados en el hospital como de alto riesgo, esto con el fin de tener en cuenta para su adecuada formulación o administración.

ADRENALINA CLORHIDRATO (EPINEFRINA): GRUPO FARMACOLOGICO:

Simpaticomimético (Adrenérgico):

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

- Cardiovasculares: Palpitaciones.
- Dermatológico: Tez pálida, sudoración.
- Gastrointestinales: Náuseas, vómitos.
- Neurológico: Astenia, mareos, cefalea y temblor.
- Trastornos psiquiátricos: ansiedad, aprensión, inquietud.
- Respiratorio: Dificultad respiratoria.

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Cardiovasculares: angina de pecho, hiperreflexia autonómica, trastornos del ritmo cardíaco y fibrilación ventricular.

Neurológicas: hemorragia cerebral. Respiratorio: Edema pulmonar.

AMIODARONA CLORHIDRATO: GRUPO FARMACOLOGICO: Antiarrítmico

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

Cardiovascular: bradiarritmias, hipotensión (oral, menos del 1%, por vía intravenosa, el 15,6%).

Dermatológicas: Fotodermatitis (2% a 24%), fotosensibilidad (3% a 10%).

Metabolismo endocrino: Disfunción de la tiroides. Gastrointestinales: estreñimiento (4% a 9%), pérdida de apetito (4% a 9%), náuseas (10% a 33%), vómitos (10% a 33%). Hepática: Aumento de enzimas hepáticas (4% a 9%).

Neurológico: Marcha anormal (4% a 9%), problemas de coordinación (4% a 9%), mareo (4% a 9%), movimiento involuntario (4% a 9%), trastorno del movimiento (4% a 9%), parestesia (4% a 9%), neuropatía periférica.

Oftálmica: Depósito de la córnea, Microdepósitos, trastornos visuales (4% a 9%).

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Cardiovasculares: conducción cardíaca anormal (menos del 1%), insuficiencia cardíaca congestiva (1% a 3%), vasculitis.

Dermatológicos: síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica Metabolismo endocrino: Se ha reportado hipertiroidismo en el 1% al 3% de los pacientes tratados en un estudio de 241 pacientes tratados con amiodarona para una duración media de 441,3 días, hipotiroidismo (1% a 3%), tumor maligno de la glándula tiroides, Tirotoxicosis.

Hematológicas: Trombocitopenia.

Hepática: insuficiencia hepática

Inmunológicas: Anafilaxis, reacción inmune de hipersensibilidad. Trastornos musculoesqueléticos: Lupus eritematoso.

Neurológicas: Pseudotumor cerebral, presión intracraneal. Oftálmica: neuritis óptica, neuropatía óptica tóxica.

Renal: Insuficiencia renal.

Respiratorios: alveolitis alérgica extrínseca, neumonía intersticial, toxicidad pulmonar.

DIGOXINA: GRUPO FARMACOLOGICO: Cardiotónicos

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

- Gastrointestinales: diarrea, pérdida de apetito, náuseas y vómitos.
- Neurológicas: dolor de cabeza.
- Oftálmica: alteraciones de la visión.
- REACCIONES ADVERSAS SERIAS:
- Cardiovasculares: arritmia cardíaca. Casi cualquier tipo de arritmia puede ser visto con la toxicidad digitálica. Los más comunes son unifocales o multifocal, Complejos ventriculares prematuras y no paroxística auriculoventricular (AV).

Las arritmias digitálicas deben ser tratadas por interrupción de tratamiento con digoxina, la determinación de los niveles de potasio, y la administración de cloruro de potasio y antiarrítmicos como sea necesario. En los niños y lactantes, las arritmias son una indicación más fiable de toxicidad.

HEPARINA SODICA: GRUPO FARMACOLOGICO: Anticoagulante.

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

Dermatológicas: eritema, úlceras en el sitio de inyección, después de la inyección subcutánea profunda.

Hematológicas: Hematoma, trombocitopenia inducida por heparina (hasta el 30%).

Neurológicas: dolor (leve).

Otros: síntomas de irritación, Local.

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Hematológicas: Hemorragia, trombocitopenia inducida por heparina con trombosis, las cuales pueden ser tardías.

Hepáticas: Incremento del nivel de aminotransferasa. Inmunológicas: Anafilaxia, reacciones inmunes de hipersensibilidad.

Trastornos músculo esqueléticos: Osteoporosis, a largo plazo, con la administración de dosis altas.

INSULINA NPH (INSULINA ISOFANA, INSULINA INTERMEDIA):

GRUPO FARMACOLOGICO: Hipoglucemiante

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

Dermatológicas: hipersensibilidad cutánea, dolor en el lugar de inyección. Metabólicas y endocrinas: hipoglucemia, lipodistrofia.

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Metabolismo endocrino: Hipoglucemia severa. La hipoglucemia es el efecto adverso más común y grave asociada con la terapia con insulina. La incidencia y las tasas de hipoglucemia son similares entre subcutánea de insulina humana regular y la insulina humana inhalada para el tipo 1 y tipo 2, los pacientes con diabetes mellitus. Diez por ciento o más de los pacientes con diabetes tienen al menos un episodio de hipoglucemia grave al año y un 3% de los pacientes experimentan episodios recurrentes (Everett y Kerr, 1994). Más del 50% de los pacientes con diabetes mellitus insulino dependiente pueden desarrollar hipoglucemia asintomática en la noche (Chan et al, 1996). Los síntomas comunes de la hipoglucemia son temblor, sensación de calor y neuroglucopenia (por ejemplo, incapacidad para concentrarse, debilidad, somnolencia) (Hepburn et al, 1991). Otros síntomas de la

hipoglucemia incluyen hambre, cefalea, taquicardia, parestesias, visión borrosa, ansiedad, agresividad, confusión mental y pérdida de conciencia (Arky y Arons, 1971).

MAGNESIO SULFATO: GRUPO FARMACOLOGICO: Soluciones electrolíticas.

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Cardiovascular: ECG anormal, bloqueo cardíaco, hipotensión, vasodilatación.

Hematológicas: trastorno de la coagulación de la sangre con el tiempo de sangrado prolongado.

Trastornos musculo esqueléticos: hiporeflexia. Neurológicos: depresión del sistema nervioso central. Respiratorias: parálisis de las vías respiratorias.

MIDAZOLAM: GRUPO FARMACOLOGICO: Sedante - Hipnótico.

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

- Gastrointestinales: náuseas (2,8%), vómitos (2,6%).
- Neurológicas: somnolencia excesiva (1,6%), cefalea (1,5%), somnolencia (1,2%).
- Respiratorios: tos (1,3%).
- Otro: hipo (3,9%).

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Cardiovasculares: paro cardíaco, generalmente en combinación con fármacos depresores del SNC (raro), episodio de hipotensión (raro).

Neurológicas: movimiento involuntario (2%). Trastornos psiquiátricos: Agitación (2%).

Respiratorias: apnea (15%), paro respiratorio, con fármacos depresores del SNC (raro), depresión respiratoria (11-23%), obstrucción respiratoria (raro).

MORFINA CLORHIDRATO: GRUPO FARMACOLOGICO: Analgésicos narcóticos.

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

Cardiovascular: edema periférico (5% a 10%).

Dermatológicos: Prurito (hasta un 80%), rash (5% a 10%), sudoración (5% a 10%).

Gastrointestinales: dolor abdominal (5% a 10%), estreñimiento (> 10%), diarrea (5% a 10%), Pérdida de apetito (5% a 10%), náuseas y vómitos (7% a 70%), xerostomía (5% a 10%). Hepática: las pruebas de función hepática anormales (<5%).

Trastornos musculo esqueléticos: Dolor de espalda (5% a 10%).

Neurológicas: Astenia (5% a 10%), mareos (6%), cefalea (> 10%), insomnio (5% a 10%), mareo, parestesia (5% a 10%), somnolencia (> 10%). Oftálmica: ambliopía (<5%), miosis.

Trastornos psiquiátricos: Ansiedad (6%), depresión (5% a 10%).

Renal: retención urinaria (por vía oral: <5%; epidural / intratecal: 15% a 70%). Otros: fiebre (5% a 10%), hipo (<5%).

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Cardiovasculares: paro cardíaco, hipotensión ortostática (<5%), otros trastornos circulatorios se especifica, depresión circulatoria, Shock, síncope (<5%).

Inmunológicas: Anafilaxia (rara).

Trastornos musculoesqueléticos: Mioclonía. Neurológicas: Incremento de la presión intracraneal.

Respiratorios: disnea (5% a 10%), depresión respiratoria (por vía intratecal, 4% a 7%; epidural, 0,25% a 0,4%).

OXITOCINA: GRUPO FARMACOLOGICO: Oxitocico. Inductor de la motilidad uterina

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

Gastrointestinales: náuseas, vómitos en la madre.

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Cardiovasculares: trastornos del ritmo cardíaco, de la madre y el feto, bradicardia fetal, crisis hipertensiva en la madre, latidos ventriculares prematuros, para la madre y el feto.

Metabolismo endocrino: síndrome de intoxicación por agua. Hematológicas: Afibrinogenemia, fatal, en la madre.

Hepática: ictericia neonatal. Inmunológicas: Anafilaxia, en la madre.

Neurológicos: daño cerebral permanente, el déficit del sistema nervioso central, permanente, Coma en la madre, convulsiones, hemorragia en el recién nacido, subaracnoidea.

Oftálmica: hemorragia retiniana, neonatal. Renal: hematoma pélvico, la Madre.

Reproductiva: la hemorragia posparto en la madre, la rotura de útero en la madre. Otros: La muerte, la puntuación de Apgar bajo, a los 5 minutos.

**POTASIO CLORURO (CLORURO POTASICO): GRUPO FARMACOLOGICO:
Electrolito.**

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

Gastrointestinales: diarrea, flatulencia, náuseas, vómitos, REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Cardiovascular: ECG anormal, paro cardíaco. Metabolismo endocrino: hiperpotasemia.

Gastrointestinales: dolor abdominal, úlcera gastrointestinal.

SODIO CLORURO: GRUPO FARMACOLOGICO: Electrolito

REACCIONES ADVERSAS COMUNES:

Cardiovascular: Flebitis.

Dermatológicas: extravasación en el lugar de inyección, reacción en el lugar de inyección.

Metabolismo endocrino: hipervolemia.

REACCIONES ADVERSAS SERIAS:

Cardiovasculares: insuficiencia cardiaca congestiva. Metabolismo endocrino: hipernatremia, sobrehidratación. Hematológicos: Coagulación intravascular diseminada. Respiratorias: Dificultad respiratoria.

7. MATERIALES:

Listado de medicamentos de alto riesgo.

Armarios, coches de paro, cajetines.

Etiquetas de colores adhesivas.

Formularios de monitoreo.

Vitrinas con seguridad.

8. ACTIVIDADES

8.1. ELABORACION DEL LISTADO DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO.

Basados en el formulario ISMP (Instituto para el uso seguro de los medicamentos) se ha procedido a la elaboración del listado de medicamentos de alto riesgo, teniendo como referencia el Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos Novena Edición y el listado de medicamentos esenciales de nuestra Institución

Se detalla:

8.2 ALMACENAMIENTO Y ETIQUETADO.

La medicación de alto riesgo estará separada del resto de medicación, cuya leyenda dirá: **“MEDICAMENTO DE ALTO RIESGO”** en orden alfabético del principio activo. Se aplica para los coches de paro y medicación que requiere refrigeración.

Se ubicara lugar estratégico para medicación controlada psicotrópicos y estupefacientes, así como los electrolitos concentrados con el listado impreso de existencias y ficha de verificación de la fecha de caducidad.

Se destinara un Botiquín de antídotos para los medicamentos de alto riesgo con el listado de las existencias y fecha de caducidad. Ver Tabla N°1

Los medicamentos que sean iguales pero de diferente dosificación, deben ubicarse en recipientes diferentes.

Los medicamentos con nombres de principios activos parecidos, se escribirán el primer medicamento con mayúsculas y el segundo con minúsculas (**DOBUtamita – DOPAmina**).

Almacenar de forma que la heparina y la insulina guarden distancia prudente, así como de otros medicamentos que se dosifiquen en unidades. Ejemplo: Heparinas en un extremo superior derecho, insulinas en un extremo superior izquierdo

Etiquetar también las bolsas de infusiones epidurales

Todas las etiquetas deben estar mirando hacia adelante, con la precaución de no cubrir datos del medicamento.

El proceso de etiquetado cumplirá las siguientes pautas:

PAPEL DE LA ETIQUETA debe presentar características de adhesividad que eviten que la etiqueta se desprenda del envase al que se adhiera y ser adecuado para escribir con bolígrafo u otra tinta indeleble.

8.3 MEDICAMENTOS A ETIQUETAR

Electrolitos Concentrados deberán manejarse como sustancias controladas y resguardados. Identificar mediante pegatinas identificativas de etiquetadas “medicamento de alto riesgo” para adherir a los botiquines, armarios o cerchas que los contengan y las ampollas.

Los electrolitos no se colocan en áreas de atención al paciente donde pueden ocurrir errores de administración. Se identifican áreas donde los electrolitos son necesarios desde el punto de vista clínico.

Deberán manejarse como sustancias controladas, resguardadas, etiquetadas y clasificadas para su fácil identificación

Etiquetar por colores los electrolitos concentrados con la etiqueta de diluir en concordancia con la biodisponibilidad del electrolito “SOLUCIONES COMPATIBLES”

8.4 CODIGO DE COLORES PARA EL ETIQUETADO DE ELECTROLITOS CONCENTRADOS

| | | | | | |
|------------------------|--------------------|------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| ELECTROLITO | Cloruro de potasio | Calcio Gluconato | Cloruro de sodio | Sulfato de magnesio | Bicarbonato de Sodio |
| COLOR | ROJO | ROSA | VERDE | AMARILLO | NARANJA |
| LEYENDA | MORTAL SIN DILUIR | SE DILUYE | SE DILUYE | SE DILUYE | SE DILUYE |
| SOLUCIONES COMPATIBLES | | | | | |

Heparinas, Citotóxicos E Insulinas: Se etiquetaran de los siguientes colores

| | | | |
|---------|-----------|-------------|--------------------------------------|
| COLOR | Heparinas | Citotoxicos | Insulinas |
| LEYENDA | | | CONFIRMAR DOSIS ANTES DE ADMINISTRAR |

Limitar las presentaciones disponibles de anticoagulantes orales.

Simplificar las presentaciones de heparina disponibles (por ejemplo: en lugar de disponer de heparina 1.000 unidades internacionales y a las 5.000 unidades internacionales utilizar solo una presentación).

8.5 PRESCRIPCIÓN MÉDICA

Estandarizar el uso de abreviaturas y siglas. Evitando el uso de abreviaturas proclives a error, en particular se recomienda evitar el uso de la letra griega “ μ ” para “ μg ”, empleando en su lugar “mcg” o “microgramo”, así como evitar el uso de “cc” y en su lugar utilizar siempre “mL”.

En caso de heparina e insulina evitar la utilización de las sigla “U” (puede confundirse con un “O”). Escribir la palabra completa “unidades”

Cuando se prescribe metotrexate oral (uso no oncológico), especificar la indicación para la cual se indica (ej: artritis reumatoide). No utilizar las abreviaturas (ej: “MTX”)

Establecer un sistema de doble verificación en las preparaciones y sistemas de administración de heparina.

VALIDACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN

Por el Bioquímico/Químico Farmacéutico antes de ser dispensados.

DISPENSACIÓN: Dosis unitaria y Sistema de doble verificación para la dispensación de medicamentos de alto riesgo

ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

El personal de enfermería es responsable de tomar siempre en cuenta REGLA DE ORO al suministrar cualquier medicamento o solución parenteral. "Siete pasos correctos": Paciente correcto, Medicamento correcto, Dosis correcta, Vía de administración correcta, Hora de administración correcta “velocidad de infusión correcta”, y fecha de caducidad correcta.

El personal de enfermería es la responsable del registro de los inmediatamente después de su administración.

Utilizar bomba de infusión para administrar soluciones concentradas. Si no hubiera una bomba de infusión disponible, podrá tenerse en cuenta el uso de otros dispositivos de

- Indique en porcentaje el cumplimiento de manera explicativa.
- Capacite en los procesos que incida en falencias.

12 . REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

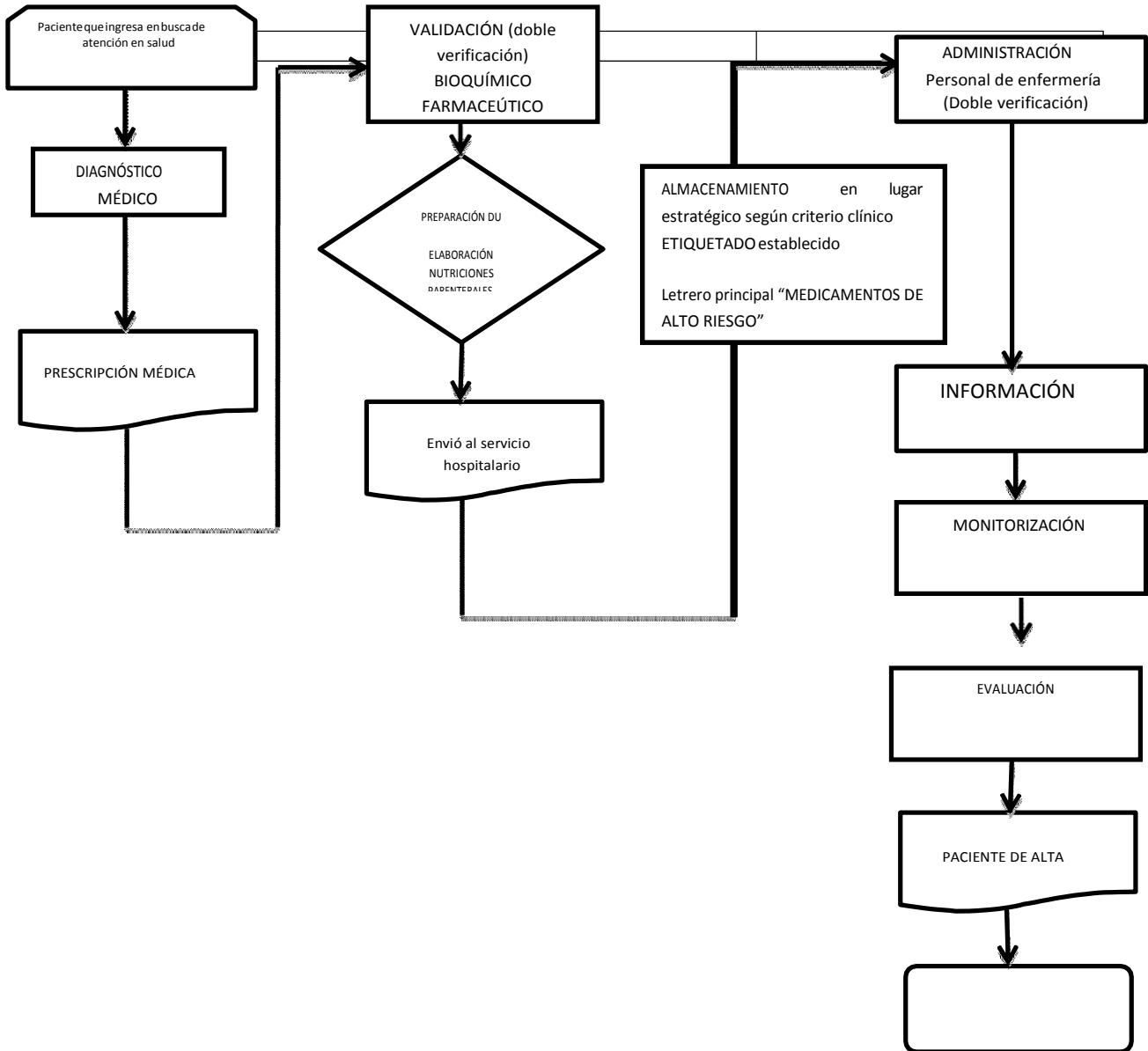
1. Cohen, M., Proulx , S., & Crawford , S. (1998). Survey of hospital systems and common serious medication errors. J Health Risk Manag.
2. E.S.E, H. U. (2011). Medicamentos de Alto Riesgo.
3. España, G. d., & Gobierno , E. (2007). Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, Gobierno de España.
4. ISMP. (diciembre de 2007). Practicas para mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo. Recuperado el 3 de mayo de 2014, de <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Practicas%20para%20mejorar%20la%20seguridad%20de%20los%20medicamentos%20de%20alto%20riesgo..pdf>
5. ISMP. (septiembre de 2013). Lista de Medicamentos de Alto Riesgo. Recuperado el 3 de mayo de 2014, de <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Medicamentos%20alto%20riesgo.pdf>
6. SENSAR, & ISMP. (2011). Recomendaciones para el etiquetado de lo medicamentos inyectables que se administran en Anestesia. Madrid.
7. Vitolo, F. (2012). Medicamentos de Alto Riesgo. Médico NOBLE S.A.

13. ANEXOS

| Tabla 1. Antídotos específicos para distintos tóxicos | |
|--|---|
| ANTÍDOTO | TÓXICO O SITUACIÓN CLÍNICA |
| N- acetilcisteína | Paracetamol, tetracloruro de carbono |
| 4 - aminopiridina | Antagonistas del calcio |
| Atropina | Insecticidas de acción anticolinesterasa (organofosforados, carbamatos) |
| Azul de metileno | Sustancias metahemoglobinizantes |
| EDTA cálcico –disódico | Plomo, cadmio, cobalto, zinc |
| EDTA dicobalto | Ácido cianhídrico, sales de cianuro, ácido sulfhídrico |
| Etanol | Metanol, etilenglicol |
| Flumazenilo | Benzodiazepina, coma de origen desconocido |
| Vitamina k y plasma | Anticoagulantes orales |
| Folinato calcico | Metotrexato y otros antagonistas del ácido folínico |
| Glucagón | Beta bloqueantes y antagonistas de calcio |
| Gluconato calcico | Acido oxálico y antagonistas del calcio |
| Hidroxicoalamina | Síndrome de inhalación de humo de incendio, cianuro |
| Naloxona | Opiáceos y como de origen desconocido |
| Neostigmina | Sustancias anticolinérgicas |
| Protamina | Heparina |
| Tomado de “Farmacología Clínica y Terapéutica Médica”, Velasco Martin, Madrid 2004 | |

| | | |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| PRESCRIPTOR | FARMACIA INSTITUCIONAL | PERSONAL DE ENFERMERIA |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|

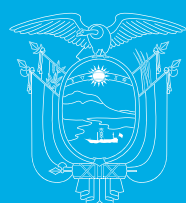
FLUJOGRAMA DEL MANEJO DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO



PROTOCOLO

Manejo adecuado de medicamentos de alto riesgo 2022

Ministerio de Salud Pública



República
del Ecuador



Juntos
lo logramos