

1. OBJETIVO

Administrar de manera segura a nuestros pacientes, medicamentos de alto riesgo que sean requeridos para el diagnóstico y manejo de sus condiciones de salud, evitando o minimizando el riesgo de causar un evento adverso prevenible.

2. ALCANCE

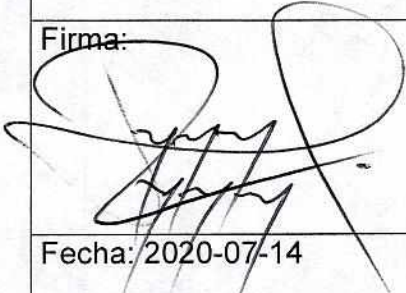
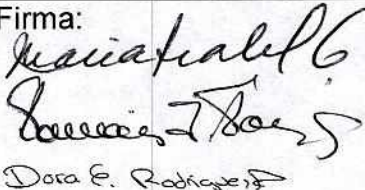

Aplica para la administración y manejo seguro de medicamentos de alto riesgo y LASA en los servicios de Hospitalización Adulto y Pediátrica, Urgencias, Cirugía, Cuidados Intensivo Adulto, Cuidado Intermedio Adulto, Servicio Farmacéutico, Laboratorio Clínico, Imágenes Diagnósticas, Consulta Externa Especializada, Endoscopia Digestiva, Diagnóstico Cardiovascular y demás áreas de la E.S.E. en la cuales se manejen medicamentos LASA y de Alto riesgo. Inicia con la solicitud del medicamento en los servicios asistenciales de la E.S.E y finaliza con la administración del medicamento al paciente que lo requiere.

3. RESPONSABLE


La responsabilidad de elaborar y actualizar este instructivo es de la coordinación de Servicio Farmacéutico. Es responsabilidad de todo el Talento Humano de servicio farmacéutico, y todo talento humano asistencial que está en contacto directo en la cadena de uso de medicamentos LASA y Alto Riesgo. Desde el personal auxiliar de servicio farmacéutico hasta el personal auxiliar de enfermería o profesionales de enfermería que administran los medicamento.

4. DEFINICIONES

Medicamento LASA: Los medicamentos LASA deben su nombre al término en inglés "look alike, sound alike", que se traduce en "se parecen, suenan igual", y aluden a los fármacos con similitudes que pueden llegar a confundir a la hora de dispensarlos, y que para la

Elaboró/actualizó: Yasson Yesid Mena Palacios Químico Farmacéutico	Revisó: María Isabel Grajales Zapata. Químico Farmacéutico Damaris Doria Carrascal Asesora de Planeación y Calidad Dora Elena Rodríguez Agudelo Líder Información Documentada	Aprobó: Diego León Muñoz Zapata Gerente
Firma: 	Firma:  Dora E. Rodríguez	Firma: 
Fecha: 2020-07-14	Fecha: 2020-07-17	Fecha: 2020-07-21

Copia Controlada

	Procedimiento	Código	PR_09_AF-1
	MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO	Versión	1
		Página	2 de 27

disminución de estos errores se hace necesario implementar mecanismos de identificación
Forma farmacéutica: La disposición individualizada a que se adaptan los principios activos y excipientes para constituir un medicamento. Es la presentación final de un producto.

Medicamento: Es aquel preparado farmacéutico obtenido a partir de principios activos, con o sin sustancias auxiliares, presentado bajo forma farmacéutica que se utiliza para la prevención, alivio, diagnóstico, tratamiento, curación o rehabilitación de la enfermedad. Los envases, rótulos, etiquetas y empaques hacen parte integral del medicamento, por cuanto éstos garantizan su calidad, estabilidad y uso adecuado



Distribución intrahospitalaria de medicamentos: Es el proceso que comprende la prescripción de un medicamento a un paciente en una Institución Prestadora de Servicios de Salud, por parte del profesional legalmente autorizado, la dispensación por parte del servicio farmacéutico, la administración correcta en la dosis y vía prescrita y en el momento oportuno por el profesional de la salud legalmente autorizado para tal fin, el registro de los medicamentos administrados y/o la devolución debidamente sustentada de los no administrados, con el fin de contribuir al éxito de la farmacoterapia.

Medicamentos “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. Esta definición no indica que los errores asociados a estos medicamentos sean más frecuentes, sino que en caso de producirse un error, las consecuencias para los pacientes suelen ser más graves.

5. ENTRADAS

NSUMOS	PROVEEDORES	CONDICIONES
Medicamentos que se encuentran clasificados en la E.S.E como medicamentos LASA o de Alto Riesgo	Área de Suministros Servicio Farmacéutico	Medicamentos que tienen un “riesgo” muy elevado de causar daños graves o incluso mortales cuando se produce un error en el curso de su utilización. Medicamentos que se parecen, suenan igual, y aluden a los fármacos con similitudes que pueden llegar a confundir a la hora de solicitarlos, dispensarlos y administrarlos.

6. CONTENIDO

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTROS
<p>RECEPCIÓN Y MARCADO DE MEDICAMENTOS EN LA FARMACIA</p>	<p>1. Realice recepción de los medicamentos de acuerdo al protocolo de recepción de medicamentos y dispositivos médicos establecidos por el servicio farmacéutico.</p> <p>2. Identifique en los medicamentos recibidos los que son de alto riesgo y LASA y sepárelos del resto en recipientes distintos.</p> <p>3. Identifique los medicamentos LASA con el sticker  azul cielo destinado para tal fin, y los medicamentos de alto riesgo con el stiker  antes de pasar los medicamentos del área de recepción o cuarentena al área de almacenamiento.</p> <p>a. Ubique un lugar en la presentación del medicamento donde al colocar el sticker no se oculten datos como lote, fecha de vencimiento, registro INVIMA, nombre del medicamento, concentración.</p> <p>b. Despegue el sticker y ubíquelo en el lugar del medicamento que definió para tal fin.</p> <p>Ubique el medicamento</p>	<p>Regente de farmacia</p> <p>Auxiliar de farmacia</p> <p>Servicio farmacéutico</p>	

	<p>identificado en la estantería destinada para su almacenamiento.</p>		
<p>PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO</p>	<p>Siga los pasos para la formulación correcta de medicamentos de acuerdo con el protocolo de medicamentos, teniendo en cuenta la observación de medicamento LASA o de alto riesgo para los cuales debe:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar doble chequeo de: <ol style="list-style-type: none"> a. Dosificación. b. Frecuencia. c. Presentación solicitada. d. Interacciones. 2. Informar al personal de enfermería para que esté atento de las recomendaciones de la ficha de estos medicamentos cuando vayan a ser administrados. 3. Realice las observaciones que considere pertinentes. 	<p>Médico tratante</p>	<p>Prescripción sistema de inventarios.</p>
<p>DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS LASA O DE ALTO RIESGO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dispense el medicamento de acuerdo con el procedimiento de distribución establecido por el servicio farmacéutico, aplicando los correctos para la dispensación segura de medicamentos: <ol style="list-style-type: none"> a. Medicamento correcto. b. Paciente correcto. c. Dosis correcta. d. Presentación correcta. e. Cantidad correcta. 2. Cerciórese que el medicamento de alto riesgo esté debidamente etiquetado con el sticker de alerta 	<p>Regente de farmacia Auxiliar de farmacia Servicio farmacéutico</p>	<p>Formato Perfil Farmacoterapéutico (F_34_AF-1)</p>




	de verificación.		
ENTREGA DE MEDICAMENTOS EN LOS SERVICIOS ASISTENCIALES	<p>1. Haga entrega del medicamento resaltando que es un medicamento LASA o de Alto Riesgo y asegúrese que el personal que recibe verifique los correctos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Medicamento correcto. b. Paciente correcto. c. Dosis correcta. d. Presentación correcta. e. Cantidad correcta. <p>Teniendo a la mano la fórmula impresa de farmacia y la tarjeta de medicamentos del paciente.</p>	<p>Regente de farmacia</p> <p>Auxiliar de farmacia</p> <p>Servicio farmacéutico</p>	<p>Formato Perfil Farmacoterapéutico (F_34_AF-1)</p>
RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS EN LOS SERVICIOS ASISTENCIALES	<p>1. Reciba el medicamento verificando conjuntamente con el auxiliar de farmacia los correctos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Medicamento correcto. b. Paciente correcto. c. Dosis correcta. d. Presentación correcta. e. Cantidad correcta. <p>Teniendo a la mano el perfil farmacoterapéutico elaborado por farmacia y el Kardex de medicamentos del paciente.</p> <p>Si encuentra un error de distribución de medicamento de alto riesgo o LASA notifíquelo inmediatamente para realizar las acciones correctivas pertinentes; no deje medicamentos de alto riesgo o LASA que no se</p>	<p>Auxiliar de enfermería</p> <p>Servicio asistencial</p>	<p>Formato Perfil Farmacoterapéutico (F_34_AF-1)</p> <p>Formato Kardex F_13_IT-1</p>

	<p>requieren en su servicio.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Ubique medicamento en el cajetín asignado para almacenar los medicamentos del paciente evitando que se pierda la alerta de verificación. 3. Identifique en la tarjeta de medicamentos del paciente el medicamento de alto riesgo o LASA y anote las observaciones que considere necesarias. 		
<p>ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTO</p>	<p>Siga los pasos para la administración correcta de medicamentos, teniendo en cuenta para los medicamentos identificados con el sticker de alerta de medicamentos de alto riesgo o LASA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique nuevamente en la tarjeta de medicamentos la prescripción del medicamento y aplique los 10 correctos: <ol style="list-style-type: none"> a. Medicamento correcto. b. Paciente correcto. c. Dosis correcta. d. Vía y velocidad de administración correctas. e. Hora correcta. f. Técnica correcta. g. Normas de Bioseguridad. h. Identificación de alertas. i. Consentimiento del paciente. j. Registro correcto. 2. Consulte las fichas de recomendación de medicamentos de alto riesgo. Si tiene alguna inquietud diríjase al jefe de enfermería que se encuentra de turno y 	<p>Auxiliar de enfermería</p>	

MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO

	<p>reciba las indicaciones que le comuniquen.</p> <p>3. Registre en la historia clínica si identificó un algún tipo RAM PRUM o PRM durante el proceso de administración de un medicamento de alto riesgo.</p>		
<p>SEGUIMIENTO A LA TERAPIA CON MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO</p>	<p>1. Siga las recomendaciones de seguimiento que se encuentran en las tablas de recomendación de medicamentos de alto riesgo.</p>	<p>Médico Enfermero Jefe Auxiliar de enfermería</p>	
<p>SEGUIMIENTO AL MANEJO SEGURO DE MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO</p>	<p>1. Verifique cronograma de rondas de verificación de condición de almacenamiento de medicamentos y dispositivos médicos.</p> <p>a. Realice ronda Verifique que los medicamentos de alto riesgo se encuentren etiquetados.</p> <p>b. Verifique que las recomendaciones establecidas en este protocolo se estén cumpliendo, se haga uso de las fichas de recomendaciones.</p> <p>2. Comunique al coordinador de enfermería y el coordinador del programa de seguridad del paciente las fortalezas y debilidades del servicio, resalte la importancia de las alertas de medicamentos de alto riesgo y firmen en conjunto el acta con los compromisos</p>	<p>Químico Farmacéutico Servicio asistencial Auxiliares de enfermería Enfermero jefe</p>	

	Procedimiento	Código	PR_09_AF-1
	MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO	Versión	1
		Página	8 de 27

	correspondientes.		
--	-------------------	--	--

7. ADVERTENCIAS Y RECOMENDACIONES (*)

La **prevención de errores de medicación** exige una variabilidad de medidas y sobre todo un cambio en la cultura del sistema sanitario en que tradicionalmente se ha culpado a los individuos de los errores cometidos y no se ha dirigido la atención a estudiar los fallos en el sistema que han permitido que el error sucediera.

La idea clave para mejorar la seguridad de los pacientes es centrarse en que los sistemas sanitarios no son seguros, no en que los profesionales sean unos incompetentes.

Hay múltiples **situaciones que pueden desencadenar un error de medicación**, algunas de ellas son:

1. Errores por etiquetado o envasado similar o inapropiado
2. Errores por similitud ortográfica o fonética de los nombres de los medicamentos
3. Errores por uso de abreviaturas
4. Errores en la interpretación de las prescripciones médicas

7.1 Tipos de Errores de Medicación

Existen varios tipos de errores de medicación pueden ser de varios tipos:

1. Error de prescripción


Selección incorrecta del medicamento prescrito (según sus indicaciones, contraindicaciones, alergias conocidas, tratamiento farmacológico ya existente y otros factores), dosis, forma farmacéutica, cantidad, vía de administración, concentración, frecuencia de administración o instrucciones de uso; prescripciones ilegibles o prescripciones que induzcan a errores que pueda alcanzar al paciente.

2. Error por omisión

No administrar a un paciente la dosis prescrita antes de la siguiente. Asume que no ha habido error de prescripción. Se excluirían:

- 1) los casos en que el paciente rehúsa tomar la medicación.

Copia Controlada

	Procedimiento	Código	PR_09_AF-1
	MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO	Versión	1
		Página	9 de 27

2) la decisión de no administrar la medicación al darse cuenta de que existen contraindicaciones.

Si hubiera una explicación evidente para la omisión (por ejemplo, el paciente estaba fuera de la unidad de enfermería para hacerse unas pruebas, o la medicación no estaba disponible), esta razón debe documentarse en la historia clínica del paciente.

3. Hora de administración errónea

Administración fuera del tiempo preestablecido.

4. Administración de un medicamento no prescrito

Incluiría, por ejemplo, un medicamento equivocado, una dosis administrada a un paciente equivocado, medicamentos no prescritos y dosis administradas fuera de las guías o protocolos clínicos establecidos.

5. Error de dosificación

Administración al paciente de una dosis mayor o menor de la prescrita o administración de dosis duplicadas. Excluiría:

1) desviaciones aceptadas según los márgenes predefinidos que se hayan establecido en cada institución en función de los dispositivos de medida proporcionados a los profesionales encargados de la administración de los medicamentos (por ejemplo, no administrar una dosis en función de la temperatura o el nivel de glucosa determinados en el paciente).

2) formas farmacéuticas tópicas cuando la prescripción no haya indicado la cantidad.

6. Administración de una forma farmacéutica distinta a la prescrita


Excluiría los protocolos aceptados (establecidos por la Comisión de Farmacia y Terapéutica o su equivalente) que autoricen al farmacéutico a dispensar formas farmacéuticas alternativas a pacientes con necesidades especiales (por ejemplo, formas farmacéuticas líquidas para pacientes con sonda nasogástrica o que tienen dificultad para tragar).

7. Preparación errónea del medicamento

Incluiría, por ejemplo, dilución o reconstitución incorrecta, mezcla de medicamentos que son física o químicamente incompatibles, y envasado incorrecto del producto.

8. Error en la técnica de administración

Copia Controlada

	Procedimiento	Código	PR_09_AF-1
	MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO	Versión	1
		Página	10 de 27

Incluiría dosis administradas:

- 1) por una vía de administración errónea (diferente de la prescrita),
- 2) por la vía de administración correcta, pero en un lugar erróneo (por ejemplo, ojo izquierdo en vez del derecho)
- 3) velocidad de administración errónea.

9. Administración de un medicamento deteriorado

Incluiría, por ejemplo, la administración de medicamentos caducados y de medicamentos mal almacenados.

10. Error de monitorización.
11. Incumplimiento del paciente.
12. Otros errores no incluidos en las categorías anteriores.

7.2 Prevención de los Errores de Medicación

Con el fin de evitar en la medida de lo posible los errores asociados a la administración de medicación, es importante tener en cuenta los siguientes puntos, a los que coloquialmente se denomina los 10 correctos:

1. Administrar el medicamento correcto


Siempre identificar el medicamento y comprobar la fecha de caducidad el mismo, comprobar el nombre de la especialidad al preparar y al administrar el medicamento. Ante la duda, no administrar y consultar. Si un medicamento no está correctamente identificado, se debe desechar. Comprobar el aspecto del medicamento antes de administrarlo, posibles precipitaciones, cambios de color, etc.

2. Administrar el medicamento al paciente indicado

Comprobar con nombre y apellidos o mediante algún sistema de identificación validado que se trata del paciente correcto.

3. Administrar la dosis correcta

Copia Controlada

	Procedimiento	Código	PR_09_AF-1
	MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO	Versión	1
		Página	11 de 27

Siempre que una dosis prescrita parezca inadecuada, comprobarla de nuevo y si existen dudas ante dosis no usuales, efectuar doble control con otro personal del equipo. El doble control se debe realizar siempre que se administren medicamentos de alto riesgo como por ejemplo digoxina, insulina, heparina, sangre, adrenalina, narcóticos y sedantes.

4. Administrar el medicamento por la vía correcta

En caso de que la vía de administración no aparezca en la prescripción, consultar.

5. Administrar el medicamento a la hora correcta

Se debe prestar especial atención a la administración de antibióticos, antineoplásicos y aquellos que exijan un intervalo de dosificación estricto.

6. Registrar todos los medicamentos administrados

Si por alguna razón no se administra un medicamento, registrar en la Hoja de Evolución de Enfermería especificando el motivo. Cuando se administre un medicamento "según necesidades" anotar el motivo de la administración.

7. Informar e instruir al paciente sobre los medicamentos que recibe

Para qué sirve: indicaciones y precauciones de uso y educarle sobre la mejor forma de administrar el medicamento.

8. Comprobar que el paciente no toma ningún medicamento ajeno al prescrito.


9. Investigar si el paciente padece alergias y descartar interacciones farmacológicas.

10. Antes de preparar y administrar un medicamento lavarse las manos.

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA (*)

CÓDIGO	NOMBRE
Decreto 780 de 2016,	Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.
F_34_AF-1	Formato Perfil Farmacoterapéutico
F_13_IT-1	Formato Kardex

Copia Controlada

	Procedimiento	Código	PR_09_AF-1
	MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO	Versión	1
		Página	12 de 27

9. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	SOLICITANTE
2020-07-17	1	Creación del procedimiento de Medicamentos LASA y Alto riesgo	María Isabel Grajales Zapata Químico Farmacéutico

10. REGISTROS QUE GENERAN AL IMPLEMENTAR EL PROCEDIMIENTO

CÓDIGO	NOMBRE
No Aplica	

11. CONTROL DE SOCIALIZACIÓN

PROCESO- SERVICIO/ÁREA	CARGOS(S) A LOS QUE SE SOCIALIZA
Servicio farmacéutico	Personal de apoyo de farmacia, director técnico.
Área asistencial	Auxiliares de enfermería, enfermeros jefes, médicos generales, médicos especialistas, coordinadores de los servicios de UCI, Urgencias, cirugía, internación y consulta externa
Área administrativa	Líder de suministro, personal de apoyo de suministros.

12. CONTROL DE APROPIACIÓN

La apropiación del contenido del procedimiento por parte del Talento Humano una vez este ha sido socializado, se puede evidenciar mediante los siguientes mecanismos: observación del desempeño, aplicando lista de chequeo, entrevista dirigida, simulacro, test escrito, entre otros.

Esta debe ser ejecutada por el responsable de hacer la socialización, durante las actividades planeadas para dar a conocer los documentos, actividades de inducción, reinducción o entrenamiento en el puesto de trabajo.

13. ANEXOS (*)

Copia Controlada

CÓDIGO	NOMBRE
ANEXO 1	Prácticas de prevención para algunos medicamentos de alto riesgo.
ANEXO 2	Medicamentos catalogados en el la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí como de Alto riesgo
ANEXO 3	Listado de medicamentos con marcación LASA

ANEXO 1

PRACTICAS DE PREVENCIÓN PARA ALGUNOS MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO.

MEDICAMENTO	ERRORES MAS COMUNES	PRACTICAS DE PREVENCIÓN
ANTICOAGULANTES ORALES	<ul style="list-style-type: none"> • Confusión entre distintas concentraciones del anticoagulante • Prescripción poco legible que conduce a errores en el nombre del medicamento, dosificación, frecuencia y vía de administración. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitar las presentaciones disponibles. • Estandarizar la prescripción y advertir a los profesionales que consulten ante cualquier duda referente a la prescripción.
HEPARINA Y OTROS ANTITROMBOTICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Errores por confusión entre dosis y concentración debidos a etiquetados inapropiados o similares. • Existencia de viales multidosis que pueden ocasionar sobredosificaciones por error. • Confusión con insulina al dosificarse ambas en unidades • Confusión de la abreviatura (U) con un cero, lo que ocasiona la administración de una dosis 10 veces mayor • Errores en las diluciones cuando hay que manejar distintas concentraciones. • Programación incorrecta de las bombas de perfusión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir especialidades que se encuentren etiquetadas correctamente. • Reducir la variedad de concentraciones disponibles y prestar atención en el almacenamiento. • Separar la heparina de la insulina, así como de otros medicamentos que se dosifiquen en unidades. • Escribir unidades en lugar de U. • Estandarizar los procesos de administración: etiquetar las bolsas de perfusión indicando el volumen y dosis total y realizar un doble chequeo de las preparaciones y sistemas de administración.
INSULINAS	<ul style="list-style-type: none"> • Confusiones entre los distintos tipos, concentraciones y marcas de insulina. • Confusión de un preparado de insulina con otro debido a 	<ul style="list-style-type: none"> • Simplificar las presentaciones de insulina disponibles en la institución. • Incorporar alertas de dispensación, que adviertan de la posibilidad de

MEDICAMENTO	ERRORES MAS COMUNES	PRACTICAS DE PREVENCIÓN
	<p>similitud en sus nombres.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confusión entre las presentaciones debido a que la denominación de las insulinas no especifica sus características (rápida, intermedia y prolongada). • Confusión con heparina al dosificarse ambos medicamentos en unidades. • Interpretar la abreviatura U como un cero lo que ocasiona administración de una dosis mayor. • Confundir las dosis de diferentes insulinas prescritas para los mismos pacientes. • Programación incorrecta de las bombas de perfusión. 	<p>confusión entre el nombre de algunas insulinas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Almacenar las especialidades con nombre y etiquetado similar en lugares separados. • identificar correctamente el tipo de insulina. • No almacenar la insulina cerca de la heparina, así como de otros medicamentos que se dosifiquen en Unidades Internacionales. • Nunca emplear la U, sino escribir la palabra completa unidades. • Realizar un doble chequeo cuando se preparen diluciones o mezclas de insulinas en las unidades de hospitalización. • Establecer un sistema de doble chequeo cuando se administre una perfusión IV de insulina. • comprobar siempre el envase y etiquetado del medicamento que van dispensar, asegurándose de que coincide con el prescrito.
<p>Medicamentos para la vía epidural o intratecal:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • confusión al momento de dispensar estos medicamentos, con otros que se encuentran acondicionados en jeringas o envases similares. • Dispensación y administración por vía intravenosa de 	<ul style="list-style-type: none"> • Etiquetar las preparaciones de medicamentos para administración intratecal, con una alerta que indique: "para uso exclusivo intratecal". • Etiquetar también las bombas de perfusión epidurales.

MEDICAMENTO	ERRORES MAS COMUNES	PRACTICAS DE PREVENCIÓN
	<p>medicamentos destinados a la vía epidural.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dispensación y administración de soluciones iónicas por vía intratecal en lugar de agentes no iónicos por similitud de los viales 	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer un sistema de doble chequeo en dispensación y administración de medicamentos para la vía intratecal y epidural. • Almacenar en lugares separados de otros medicamentos que tengan presentación similar
<p>Metotrexato oral.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar el metotrexato diariamente; sólo tienen que tomar una vez por semana, excepto en caso de tumor asociado a un aborto reciente. • No tomarse el metotrexato el mismo día de la semana, preferentemente en una sola toma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir alertas que adviertan de la importancia confirmar la dosis y la frecuencia de administración según cada indicación. • Insistir sobre la importancia de seguir la posología prescrita por el médico y sobre los problemas graves de una sobredosificación.
<p>Soluciones de potasio (cloruro, fosfato, gluconato)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento de soluciones concentradas en los puestos de enfermería. • Confusión de los viales de KCl con otras soluciones de aspecto similar. • Existencia de viales multidosis que pueden ocasionar sobredosificaciones por error. • Administración por error de KCl a una velocidad superior a 10 mEq/h que puede causar daño cardiaco 	<ul style="list-style-type: none"> • Retirar los viales de potasio concentrado de los puestos de enfermería. Si debe permanecer en ellas, identificarlos y controlar su almacenamiento. • Asegurar que los viales o ampollas se diferencien de otros medicamentos. • Usar protocolos para la administración de potasio en los que se incluyan indicaciones, concentración máxima y velocidades permitidas etc. • Utilizar alertas para evitar la prescripción de dosis elevadas.
<p>Opiáceos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Confusión entre distintas 	<ul style="list-style-type: none"> • Estandarizar los opiáceos

MEDICAMENTO	ERRORES MAS COMUNES	PRACTICAS DE PREVENCIÓN
	<p>presentaciones de morfina intravenosa y entre presentaciones de morfina de liberación rápida y retardada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distintos tipos de errores relacionados con la dosificación. • Programación incorrecta de las bombas de perfusión. 	<p>disponibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitar las existencias disponibles en los puestos de enfermería. • Almacenar las presentaciones de los medicamentos con envases de apariencia similar en lugares separados, que impidan que se mezclen. Si el riesgo de confusión es alto, poner etiquetas adicionales a los envases para diferenciarlos. • Asegurar la disponibilidad de naloxona en áreas donde se usan habitualmente opiáceos • Realizar un doble chequeo del medicamento concentración, dosis, frecuencia y vía de administración.

ANEXO 2

MEDICAMENTOS CATALOGADOS EN EL HOSPITAL SAN RAFAEL DE ITAGÜÍ COMO DE ALTO RIESGO.

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN / DOSIS	CONTENIDO EN 1 ML	DOSIS MÁXIMA	REACCIONES ADVERSAS
ADRENALINA	Ampolla 1 mg/ml	1mg	1,5 mg/día	Miedo, ansiedad, tensión, inquietud, temblor, debilidad, mareos, palidez, dificultad para respirar, hipertensión arterial, arritmias ventriculares, taquicardia y fibrilación ventricular, que puede llegar a ser mortal.
ALPRAZOLAM	Tab 0.25		7 mg/día	Somnolencia, mareos, cansancio, náuseas, irritabilidad, verborragia, sequedad en la boca, aumento de saliva, cambios en el deseo sexual, en el apetito y en el peso, dificultad para orinar
	Tab 0.50			
ATROPINA SULFATO	1% ampolla		Adulto la dosis usual es de 0.4-0.6 mg, en niños 0.01 mg/kg (máximo 0.4 mg), en infantes 0.04 mg/kg (infantes < 5 Kg) o 0.03 mg/kg	Síndrome central anti colinérgico (Alucinaciones, sedación, inconsciencia)

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	DOSIS	REACCIONES
			(infantes > 5 Kg)	
BUPIVACAÍNA	Iny 0.5% /10 ml	0.005mg	150 mg/día	Hipotensión, bradicardia, náuseas, parestesias, vértigo, cefaleas tras punción postural, hipertensión, vómito, retención urinaria, incontinencia urinaria.
	Iny 0.75% + Levógira – dextrosa /4ml	7.5mg		
	Iny 0.5% + dextrosa			
	Iny 0.5% con Epinefrina/10ml	5mg		
BROMURO DE VECURONIO	10mg/5ml ampolla	2mg	0.08 - 0.10 mg/kg	Daño isquémico, bradicardia, ansiedad, cefalea, dificultad respiratoria.
CISATRACURIO BESILATO.	10mg/5ml	2mg	Mayores a 0,15 mg/kg	Erupción cutánea, rubor, bradicardia, hipotensión, broncoespasmo, reacciones anafilácticas.
CLONAZEPAM	Tab 0.5mg		20mg/día	Somnolencia, fatiga, cansancio, mareos, cefaleas leves, ataxia. A largo plazo dependencia psíquica y física.
	Tab 2.0 mg			
	Snl oral 75mg/30ml	2.5 mg		
DIAZEPAM	Iny 10mg/2ml	5mg	Mayores a 0.2 a 0.3 mg/kg	Insuficiencia respiratoria, paro cardíaco, urticaria, náusea, vómito, excitación, alucinaciones, leucopenia, daño hepático, flebitis, trombosis venosa, dependencia.

MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	DOSIS	REACCIONES
DOBUTAMINA	Amp 250mg/20ml	12.5mg	1000 mcg/ml	Náuseas, dolor de cabeza, palpitaciones, disnea, dolor torácico y aumento de presión arterial. Durante la prueba de esfuerzo se ha notificado casos aislados de ruptura cardiaca.
FENITOÍNA SÓDICA	Amp 250mg/5ml	50mg	30 mg/Kg	Colapso cardiovascular y/o depresión del sistema nervioso central. Cuando se administra rápidamente puede aparecer hipotensión
	Tab 100mg			
HALOPERIDOL	5mg/ml ampolla	5mg	5-10mg	Somnolencia, sialorrea, visión borrosa, pérdida de apetito, náuseas y vomito, extrapiramidalismo.
	2mg/ml gotas orales	2mg		
INSULINA NPH	Iny Zinc Isofana Humana 100 Unidades Internacionales/ml.		30 Unidades Internacionales/ día	Hipoglucemia, urticaria, rash, erupciones, trastornos de refracción, retinopatía diabética, lipodistrofia, hipersensibilidad local, edema.
	Iny Zinc Humana 100 Unidades Internacionales/ml			
KETAMINA	Iny 500 mg/10 ml	50 mg	Mayores a 10 mg/ kg	Hipertensión arterial, nistagmus, movimientos tónicos y clónicos, movimientos atetósicos, sialorrea, diaforesis, alucinaciones, confusión
LIDOCAÍNA CLORHIDRATO	Iny 2% 1g/50ml	20mg	500 mg /dia	Excitación, agitación, mareos, tinnitus,
	Iny 1%	10mg		


MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	DOSIS	REACCIONES
	500mg/50ml			
	Iny Lidocaína 1% 200mg y Epinefrina 100 mcg /20ml	10mg Lidocaína/ 5mcg Epinefrina		
LITIO CARBONATO	Tab 300 mg		2000 mg/día	Temblo fuerte, contracciones musculares, palabra gangosa, trastornos gastrointestinales, sed, poliuria.
LORAZEPAM	Tab 2mg		4 mg/día	Apnea, hipotensión, bradicardia o paro cardíaco. Torpeza, inestabilidad, somnia, debilidad no habituales. Confusión, debilidad muscular, visión borrosa u otros trastornos de la visión, constipación, náuseas o vómitos. Los signos de sobredosis son: confusión continua, somnia severa, agitación, bradicardia, tambaleos y debilidad severa.
	Tab 1mg			
MEPERIDINA CLORHIDRATO	Amp 100mg/2ml	50mg		Náuseas, vómitos, mareos. Constipación y retención urinaria. Los signos de sobredosis son: excitación, alucinaciones, convulsiones por acumulación de normeperidina (metabolito tóxico) y

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	DOSIS	REACCIONES
				pupilas dilatadas.
B- METILDIGOXINA	Amp 0.2mg/2ml	0.1mg	Mayores a 2 ng/ml /día	Ginecomastia, Los efectos cardíacos de la digoxina incluyen diversos grados de bloqueo AV, prolongación del intervalo PR, contracciones ventriculares prematuras, taquicardia auricular, bradicardia ventricular y disociación AV. anorexia, náuseas y vómitos y diarrea, confusión, mareos, fatiga, cefaleas y síncope. Los efectos de los glicósidos cardíacos a nivel de la retina pueden producir alteraciones visuales tales como visión borrosa, xantopsia, neuritis retrobulbar, fotofobia, flashes visuales, etc, La intoxicación aguda por digoxina puede producir hiperkalemia.
METOTREXAT	2.5 mg tabletas		200 mg/m ² semana	Estomatitis ulcerativa, náuseas/vómitos y molestias abdominales, gingivitis, glositis, faringitis, anorexia, diarrea, hematemesis, sangrado GI incluyendo melena, perforación GI,

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	DOSIS	REACCIONES
				enteritis, y pancreatitis, anemia, leucopenia, neutropenia, pancitopenia y/o trombocitopenia, hepato y neurotoxicidad, azoemia, cistitis, hematuria e insuficiencia renal, necrosis epidérmica tóxica, inhibición de la espermatogénesis, oligospermia transitoria, disfunción menstrual, amenorrea, flujo vaginal, ginecomastia e infertilidad.
MIDAZOLAM CLORHIDRATO	Amp 15mg/3ml	5mg	Mayor a 2.5mg/kg	Bradipnea, apnea, cefalea, hipotensión arterial.
	Amp 5mg/5ml	1mg		
MORFINA CLORHIDRATO	Amp 10mg/1ml	10mg	10mg/día	Cardiovascular: hipotensión, hipertensión, bradicardia, y arritmias. Pulmonares: broncoespasmo. Sistema nervioso central: visión borrosa, síncope, euforia, disforia y miosis.
	Iny 3% 600mg/20ml	30mg		Gastrointestinales: espasmo del tracto biliar, estreñimiento, náuseas, vómitos y retraso del vaciado gástrico.
NOREPINEFRINA	4mg/ml ampolla	4mg	Infusión 2-	Taquiarritmias,

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	DOSIS	REACCIONES
			20 mcg/min (0.04-0.40 mcg/kg/min)	hipertensión arterial sistémica, cefalea, disminución del gasto cardíaco.
OXITOCINA	Amp 10 unidades internacionales /1ml	10 Unidades Internacionales	40 Unidades Internacion ales.	Contracciones hipertónicas aumentadas y alargadas que pueden ocasionar laceración cervical, hemorragia postparto, hematoma pélvico y ruptura del útero. shock anafiláctico severo. Arritmias cardíacas, disminución severa de la presión sistólica y diastólica, y aumento de la frecuencia cardíaca, del gasto cardíaco y del retorno venoso. Intoxicación hídrica y coma lesiones cerebrales o nerviosas permanentes del feto.
POTASIO CLORURO	Iny Gluconato de potasio 20 mEq/10 ml.	2 mEq	400 mEq/dia	Latidos cardíacos lentos e irregulares, debilidad muscular, cansancio, debilidad y pesadez de piernas, entumecimiento u hormigueo de manos, pies y labios, sensación de falta de aire o dificultad para respirar, ansiedad inexplicada.
	Ion K elixir. 180 ml. 31.2%	0.17%		
PROPOFOL	Frasco 20 ml	10mg al 1%	12 mg/ kg/ hora	Cefalea, vértigo, movimientos clónicos o mioclónicos, bradicardia, apnea,

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	DOSIS	REACCIONES
				alteraciones de la presión arterial
REMIFENTANILO	Iny 2mg Liofilizado		8mcg/kg/h	Náuseas, vómitos, prurito, mareo, hipotensión, bradicardia, rigidez muscular, depresión respiratoria.
ROCURONIO BROMURO	Iny 50mg/5ml	10mg		Reacciones de hipersensibilidad inmediata, taquicardia, hipertensión arterial, sialorrea
SEVOFLURANO	Frasco 250 ml al 100%		Mayores a 3%	Depresión respiratoria, hipotensión arterial, bradicardia o taquicardia, agitación, temblor, náusea y vómito. Posibilidad de intoxicación Hepática y renal
WARFARINA	Tableta 5mg		10 mg / día	Hemorragias, parálisis, parestesias, cefaleas, dolor torácico, abdominal o muscular; mareos, jadeos, dificultad para respirar o para tragar, debilidad, hipotensión y shock inexplicable. hipersensibilidad, microembolización por colesterol, síndrome de los dedos azules, hepatitis, vasculitis, ictericia y elevación de las enzimas hepáticas, dermatitis, fiebre, urticaria, dolor abdominal, astenia,

	Procedimiento	Código	PR_09_AF-1
	MEDICAMENTOS LASA Y ALTO RIESGO	Versión	1
		Página	26 de 27

MEDICAMENTO	PRESENTACIÓN	CONTENIDO	DOSIS	REACCIONES
				nausea, vómitos, prurito, alopecia y parestesias.

ANEXO 3

LISTADO DE MEDICAMENTOS CON MARCACIÓN LASA

Acetaminofén	Acetazolamida
Cefalexina	Cefazolina
	Cefalotina
	Cefradina
Dobutamina	Dopamina
Levomepromazina	Levotiroxina
Nifedipino	Nimodipino
Oxitocina	Oxacilina
Metimazol	Metronidazol
Ácido Fólico	Ácido folínico
Loratadina	Loperamida
Clonidina	Cloroquina
Labetalol	Metroprolol
Alprazolam	Midazolam
	Diazepam
Epinefrina	Etilefrina
Clorfeniramina	Etilefrina

Copia Controlada

Dexametasona	Betametasona
Clindamicina	Claritromicina

SUENAN IGUAL

Prednisona	PrednisoLONa
AL bendazol	Meb endazol
Ácido fólico	Ácido foliNico
NOR adrenalina	Adrenalina
BETA metasona	DEXA metasona
CLORFENI ramina	DIFENHID ramina
CefaZOLina	CefaLOTina
CEFO taxima	Ceftazidima
DICLOXACI lina	DOXICICI lina
DOPA mina	DOBUTA mina
MERO penem	IMI penem
LoRATADina	LoVASTATina
NiMODipino	NiFEdipino
Bromuro de VE curonio	Bromuro de ro CU ronio
Bupi NES Pesado	Bupi ROP Pesado

SE VEN IGUAL

Solución Hartman 500 ml	Solución salina 0.9% 500ml
Ampicilina 500 mg	Ampicilina 1 g
Ampicilina 500 mg	Ampicilina + sulbactam
Cefazolina	Cefradina
Adrenalina	Neostigmina