

**CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL  
DIRECCION DE FARMACOEPIDEMIOLOGIA  
DIRECCION DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD**

**LINEAMIENTOS DE STOCKS DE MEDICAMENTOS  
DE ÁREAS DE SALUD 1, 2 Y 3. EBAIS CONCENTRADOS,  
DESCONCENTRADOS  
Y PUESTOS DE VISITA PERIÓDICA**

**Agosto 2014**

ESTE DOCUMENTO FUE AVALADO POR EL COMITÉ CENTRAL DE  
FARMACOTERAPIA EN SESIÓN 2014-27, CELEBRADA EL 16-07-2014

## INDICE

JUSTIFICACION.....	4
ORGANIZACION DE LA CCSS.....	6
Área de Salud:	6
Sector:	6
SEDES.....	6
Sede de Área:	6
Sede de EBAIS Desconcentrados	6
Puesto de Visita Periódica (PVP):	6
EQUIPO BÁSICO DE ATENCION INTEGRAL (EBAIS).....	6
MODALIDADES DE ATENCIÓN DE LOS EBAIS, SEGUN ÁREA DE PROYECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD. DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD.....	8
NORMATIVA DE STOCK DE MEDICAMENTOS PARA SER UTILIZADOS EN PUESTOS DE VISITA PERIÓDICA, EBAIS CONCENTRADOS, DESCONCENTRADOS Y ÁREAS DE SALUD TIPO 1, 2 Y 3.....	9
Lineamientos generales de los stocks de medicamentos:.....	10
Lineamientos para farmacia:.....	12
Lineamientos para enfermería.....	13
Lista de medicamentos del stock para EBAIS desconcentrados, sin conformar o PVP que no cuentan con técnico en salud de farmacia o farmacéutico.....	14
Lista de medicamentos para el stock del Maletín del Médico.....	17
Lista de stock de medicamentos para el Carro de Paro de-emergencias.....	19
Lista de medicamentos del Stock para Servicios de Emergencias de Áreas de Salud tipo 1,2 y 3.....	21
BIBLIOGRAFIA.....	22
USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES EN EBAIS DESCONCENTRADO..	24

## PRESENTACION

El Estado, como resultado de la Reforma del Sector Salud, delegó en Caja Costarricense de Seguro Social la responsabilidad de atención integral de salud de la población, lo que motivó la readecuación del modelo de atención en aras de fortalecer la prestación de servicios en la Institución, especialmente en el primer nivel de atención, con la creación inicial de los Equipos Básicos de Atención Integral de Salud (EBAIS), de las Áreas de Salud y los Puestos de Visita Periódica, enfocados primordialmente en la promoción de la salud y en prevención de las enfermedades.

La institución para cumplir con la atención integral que debe brindar a los usuarios, realiza constantemente un análisis para identificar las oportunidades de mejora de los servicios que presta en los diferentes niveles de atención. Los cambios económicos, sociales, del perfil epidemiológico y otros, hacen que ésta revisión sea un ejercicio sistemático y constante.

Aunado a lo anterior y para cumplir con recomendación de Informe de Auditoría ASS-388-2010c con respecto a Stock de Medicamentos Se decidió analizar éste problema que existe desde hace muchos años. También lo identificó como prioritario la *Comisión de Seguimiento de la Normativa de Prescripción, Despacho y Administración de la Lista Oficial de Medicamentos*. Es necesario elaborar lineamientos para los stocks de medicamento en forma conjunta, medicina, farmacia y enfermería, además incluir el tema en la normativa en la Lista Oficial de Medicamentos (LOM). En ésta primera etapa se elaboraron los presentes lineamientos para ser aplicados en las Áreas de Salud 1, 2 y 3, las diferentes modalidades de EBAIS y Puestos de Visita Periódica y en la segunda etapa se elaboraran los Lineamientos para los Hospitales Nacionales, Especializados, Regionales y Periféricos.

Dr. Albin Chaves Matamoros  
**Director**  
**Dirección**  
**Farmacoepidemiología**

Dr. Raúl Sánchez Alfaro  
**Director**  
**Dirección Desarrollo**  
**Servicios de Salud**

## JUSTIFICACION

En el proceso que conlleva la atención integral confluyen diferentes actores de orden técnico y administrativo, generalmente iniciando y concluyendo el proceso mediante el acto médico. Este último por sí solo es insuficiente para brindar una atención integral, por lo que es vital constituir equipos de trabajo multidisciplinarios para realizar todas las intervenciones necesarias en el momento pertinente y así solventar con éxito la atención integral de salud y de calidad de vida de los pacientes.

Por otro lado, la adopción en Costa Rica de la Política de Medicamentos Esenciales que recientemente cumplió 30 años y la aplicación del Uso Racional de Medicamentos, ha evidenciado una discrepancia entre el concepto de EBAIS establecido en la Reforma del Sector Salud y la realidad del funcionamiento de los EBAIS en la CCSS, que difiere de los objetivos planteados inicialmente, presentándose en la actualidad modificaciones sustanciales además de la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, la curación, control y la rehabilitación de patologías de menor complejidad, según capacidad resolutoria del establecimiento de salud.

Contempla el Uso Racional de Medicamento (URM) como parte de la Política Institucional, tres pilares fundamentales definidos en la Lista Oficial de Medicamentos 2012 (LOM):

1. Buenas Prácticas de Prescripción (*BPP*): serie de recomendaciones y normas para asegurar la calidad de la prescripción farmacológica, que incluye un diagnóstico definido, selección del medicamento específico para el paciente, ofrecer la información pertinente y brindar el seguimiento oportuno.
2. Buenas Prácticas de Dispensación (*BPD*) son un conjunto de normas establecidas para asegurar un uso adecuado de los medicamentos, con el fin de promover una buena salud y calidad de vida de toda la población, garantizando una farmacoterapia óptima y el cumplimiento de la legislación vigente.
3. Buenas Prácticas de Administración (*BPA*): Definida para la CCSS, como el conjunto de normas y principios que debe cumplir un profesional de salud en la intervención a un paciente mediante un procedimiento seguro de administración de medicamentos por las diferentes vías, con el fin obtener la mejor respuesta terapéutica. De previo debe cumplirse con una adecuada prescripción y dispensación. Incluye la información y educación al paciente, familia y comunidad.

También se realiza en la institución la Farmacovigilancia que es la actividad de salud pública destinada a la identificación, cuantificación, evaluación y prevención de los riesgos asociados del uso de medicamentos de uso humano una vez comercializados. Utiliza la **Notificación espontánea** como método de farmacovigilancia basado en la comunicación, recogida y evaluación de notificaciones de sospechas de reacciones adversas a medicamentos, realizadas

por un profesional en salud a través de un formulario: la tarjeta amarilla; que es el formulario oficial para la notificación de sospechas de reacciones adversas, elaboradas por profesionales en salud de los establecimientos de la CCSS ante la presencia de una **reacción adversa** que se define como la respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada y que tenga lugar a la dosis que se aplica normalmente en el ser humano para la profilaxis, el diagnóstico, el tratamiento de enfermedades, para la restauración, corrección o modificación de funciones fisiológicas

Con la presente propuesta se pretende llenar un vacío de muchos años referido tanto por profesionales en medicina, farmacia y enfermería, involucrados en los tres componentes para la utilización del ciclo del medicamento a saber prescripción, dispensación y administración y con el propósito de brindar a los pacientes un acceso oportuno al medicamento requerido, en el lugar y hora en que lo necesitan, se presenta una estrategia para garantizar el manejo adecuado del stock de medicamentos y así responder a una necesidad tangible del equipo de salud para brindar acceso a los pacientes a los medicamentos. Amerita instituir un procedimiento, ante la limitante de solo contar con profesionales de enfermería y de farmacia en las Áreas de Salud, pero no así en todos los EBAIS desconcentrados y PVP; en cumplimiento con el principio de universalidad para dispensar y administrar los medicamentos.

Especialmente en los EBAIS desconcentrados y en los Puestos de Visita Periódica se presentan problemas con el despacho y administración de medicamentos inyectables, pues al no disponer en forma presencial de una Enfermera Profesional y en algunas ocasiones de Farmacéuticos y en aras de garantizar el acceso al medicamento, se hace necesario mantener un stock básico para responder a situaciones inmediatas, donde el uso de este stock básico aprobado y la administración del medicamento queda a cargo del Auxiliar de Enfermería, sin tener supervisión presencial de un profesional en enfermería, ni tampoco que la prescripción medica sea despachada por el Servicio de Farmacia.

En vista de que este funcionamiento es parte de nuestra realidad Institucional, se han elaborado circulares y lineamientos para disminuir o evitar problemas que se presentan con el stock de medicamentos en los distintos servicios de salud, sin embargo no se han obtenido resultados totalmente satisfactorios, pues se siguen reportando problemas.

Ante esta situación se deben buscar estrategias para la toma de decisiones técnico-administrativas que concuerden con este modelo de atención tendiente a garantizar el acceso a los medicamentos, pero sin perder o disminuir la seguridad del paciente; bajo los principios del uso racional de medicamentos para alcanzar el máximo beneficio con el mínimo riesgo para el usuario.

En el anterior contexto es que se elaboraron estos Lineamientos Generales sobre el stock de medicamentos, para los tres niveles de atención tomando en cuenta las tres redes de servicios de salud vigentes, iniciando con el primer nivel y posteriormente se elaboraran los lineamientos correspondientes para los otros niveles de atención.

## **ORGANIZACION DE LA CCSS:**

**Área de Salud:** Organización definida para la prestación de los servicios integrales de salud, que otorga servicios a la población ubicada en un espacio territorio asignado previamente.

**Sector:** Subdivisión territorial de las Áreas de Salud donde se ubica el Equipo Básico de Atención Integral de Salud (EBAIS), responsable de prestar los servicios de salud en el primer nivel de atención.

## **SEDES:**

**Sede de Área:** Planta física en la cual se ubica la Dirección Médica y la Administración, además de los Servicios de Apoyo tales como Farmacia, Laboratorio Clínico, REDES, Enfermería, Trabajo Social, y otros; además puede contar con el Servicio de Emergencias del Área de Salud. Puede albergar uno o más EBAIS.

**Sede de EBAIS Desconcentrados:** Infraestructura que alberga uno o más EBAIS; suele ubicarse en el Sector a cubrir. En el caso de que el EBAIS tenga Puestos de Visita Periódica por cubrir, ésta se considera su Sede principal de operaciones, debido a que es aquí donde el EBAIS pasa la mayor parte del tiempo. Según sea la cantidad de EBAIS que alberga se conocen como Sedes de EBAIS tipo 1, tipo 2, tipo 3 y así sucesivamente

**Puesto de Visita Periódica (PVP):** Actualmente existen 775 tanto en Sede de EBAIS como en Sede Área. Se define como edificación ubicada usualmente en localidades con problemas de accesibilidad donde en forma periódica un Equipo Básico de Atención Integral (EBAIS) se desplaza a prestar servicios de salud, con la finalidad de acercar estos a la población. Partiendo ya sea de la Sede de Área o de una Sede de EBAIS Desconcentrado. Suelen ser edificaciones facilitadas por la comunidad para tal fin.

**EQUIPO BÁSICO DE ATENCION INTEGRAL (EBAIS)** existen 1014 EBAIS

La CCSS para cumplir con su responsabilidad de atender integralmente a la población, readecuo el modelo de atención integral a la salud y creó los EBAIS (Equipo Básico de Atención Integral en Salud) en el primer nivel de atención, lo que incluye la accesibilidad a la atención de los usuarios y por tanto también busca mejorar la accesibilidad a los medicamentos.

Así mismo el EBAIS es la puerta de ingreso a la atención otorgada a la población y es la estructura básica en cada una de las tres redes de servicio de salud vigentes en la institución. Fortalecen los EBAIS el sistema de referencia y contrarreferencia para atender y solucionar la problemática de salud del individuo, familia y comunidad.

Este Equipo Básico se conformó inicialmente por médico, auxiliar de enfermería y asistente técnico de atención primaria (ATAP) actualmente en algunos EBAIS se han agregado un técnico en registros médicos, un técnico en farmacia y/o un farmacéutico. A nivel de infraestructura cuenta con una instalaciones que pueden ser prestadas, alquiladas, cedidas o construidas por la Institución, donde se le otorga atención integral a la población de uno o varios sectores.

Cuando cuenta con todo el recurso humano y un sector delimitado se denomina EBAIS conformado y cuando no tiene todo el recurso humano, no tiene un sector delimitado, no cuenta con una infraestructura donde laborar para implementar el modelo de atención integral o todo la anterior se denomina EBAIS pendiente de conformar.

El EBAIS concentrado se refiere al o los EBAIS que se ubican dentro de la Sede de Área y EBAIS desconcentrado se refiere al o los EBAIS que se ubican en sedes fuera de la sede de Área.

Además existen procesos técnico-administrativos que facilitan la atención de la salud, en el entendido que las emergencias tienen vías de ascenso oportunas y directas inmediatas al segundo y al tercer nivel de atención, según corresponda. Los EBAIS implementan acciones complementarias para la atención integral de las personas en salud en los diferentes escenarios; el domiciliario, el escolar y el laboral.

La Institución ha definido tres niveles de atención articulados en tres redes de Servicios de Salud. Por ubicarse el EBAIS en un primer nivel de atención su oferta básica de servicios de salud incluye los medicamentos necesarios para responder a la protección de la salud y prevención de las enfermedades de la población, porque su creación enfatizaba la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades, pero posteriormente se amplió la oferta a la curación y control de enfermedades y la rehabilitación de menor complejidad, lo que amplió sustancialmente la oferta de medicamentos en el primer nivel de atención.

Actualmente en la Lista Oficial de Medicamentos 2012, se referencia un apartado para medicamentos almacenables del primer nivel de atención (1A) con 254 medicamentos y 47 grupos terapéuticos<sup>1</sup>. Cada EBAIS está obligado a tener un diagnóstico situacional de su población a fin de conocer el medio ambiente y la morbi-mortalidad para la organización de la prestación de los servicios.

En la creación del EBAIS se estableció que este equipo debe atender una población asignada de 4.000 habitantes, actualmente atienden en promedio 4.550 habitantes, no obstante, en EBAIS con valores extremos de población superiores e inferiores a lo establecido la atención se brinda cumpliendo con los principios fundamentales de universalidad, equidad, solidaridad y sostenibilidad del sistema.

---

<sup>1</sup> Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica. Dirección de Farmacoepidemiología. Lista Oficial de Medicamentos. 2012.

## **MODALIDADES DE ATENCIÓN DE LOS EBAIS, SEGUN ÁREA DE PROYECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD. DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN DE SERVICIOS DE SALUD.**

El EBAIS Los Santos (móvil médica) del Área de Salud Los Santos se creó exclusivamente para brindar atención a la población indígena migrante (Guaimí ó Nögbé) que llega a recolectar café en la zona de Los Santos, entre los meses de octubre a marzo. Fuera de la época cuando ésta población ha migrado, el EBAIS realiza trabajo escolar o da soporte en el Servicio de Emergencias.

El EBAIS La Frontera del Área de Salud Coto Brus atiende primordialmente población indígena no nacional. Trabaja en alianza estratégica con Panamá: cuentan con funcionarios de la CCSS (un médico, una enfermera profesional, un técnico de farmacia y cuatro ATAPS de otros Sectores que luego de las 4:00 p.m. visitan las fincas cafetaleras de la zona); además el Ministerio de Salud de Panamá dota de un técnico en vectores, una enfermera profesional y un promotor de salud. Por último el Fondo de las Naciones Unidas provee de cuatro asesores culturales de la etnia Nögbé quienes imparten charlas.

De setiembre a diciembre se atiende primordialmente a la población migrante indígena que llega a recolectar café al país; primero pasan al puesto de migración panameño, luego a la sede del EBAIS La Frontera y por último al puesto de migración de Costa Rica. Son aproximadamente 15 mil indígenas por año, hasta 500 atendidos en un día.

De enero a julio la atención del EBAIS se concentra en el trabajo coordinado con los finqueros de la zona (programa "Fincas Saludables") y en la atención a las trabajadoras sexuales locales de distintas nacionalidades (del lado costarricense hay una comunidad llamada San Marcos más conocida como Río Sereno de unas 60 casas, algunas de ellas son casas de prostitución).

EBAIS de Visita Periódica: Las autoridades del Área de Salud han asignado exclusivamente para la atención de algunos o todos los Puestos de Visita Periódica (PVP) de la Unidad, ejemplos de esto los siguientes: · Zona Indígena (móvil médica) del Área de Salud Matina atiende los PVP con población indígena ubicados en los tres distritos del cantón de Matina; Limón (móvil médica) del Área de Salud Limón atiende los PVP ubicados en el distrito Río Blanco, aunque también son los encargados del trabajo en el escenario escolar para toda el Área de Salud Itinerante (móvil médica) del Área de Salud Upala atiende los PVP de los EBAIS Bijagua y Aguas Claras.

EBAIS de Móvil Médica: Las autoridades del Área de Salud han asignado para dar soporte a otros EBAIS del Área de Salud realizando visitas domiciliarias, trabajo escolar, reforzando la consulta o brindando atención a los Puestos de Visita Periódica, como por ejemplo Cariari (móvil médica) del Área de Salud Cariari y Guápiles 2 (Móvil Médica) del Área de Salud Guápiles

## **NORMATIVA DE STOCK DE MEDICAMENTOS PARA SER UTILIZADOS EN PUESTOS DE VISITA PERIÓDICA, EBAIS CONCENTRADOS, DESCONCENTRADOS Y ÁREAS DE SALUD TIPO 1, 2 Y 3**

La Caja Costarricense de Seguro Social realiza grandes esfuerzos para garantizar medicamentos seguros, eficaces y de calidad para atender a la población, no obstante, el éxito de la terapia radica no solo en brindar el medicamento, sino garantizar su uso racional, para ello en la LOM los medicamentos se han clasificado de acuerdo con criterios científico operativos y la funcionalidad resolutoria de la unidad.

La prescripción de medicamentos es parte del acto de los profesionales autorizados en la LOM además del Médico, prescriben el Odontólogo y la Enfermera Obstetra, actualmente en el caso de un EBAIS Desconcentrado o Concentrado es el médico quien prescribe medicamentos y esta prescripción debe responder a la valoración clínica realizada del paciente y por tanto es responsabilidad del profesional confeccionarla de acuerdo con la formalidad que concierne a cada caso. Por tanto al amparo de las Buenas Prácticas de Prescripción y en concordancia con los principios del Uso Racional de Medicamentos, la selección individual del medicamento y la consecuente prescripción obedecen a un diagnóstico definido e implica optar por la mejor propuesta terapéutica fundamentada en la mejor *evidencia científica* que se complementa con las Buenas Prácticas de Dispensación y Buenas Prácticas de Administración de los medicamentos prescritos.

Los lineamientos Institucionales que hacen referencia a la prescripción son de acatamiento obligatorio para los funcionarios que laboran en la Institución y los cuales están identificados en el capítulo III de la normativa LOM: entre ellos *“Cada prescripción debe incluir: el nombre del medicamento, la potencia o fuerza, la cantidad a despachar, la dosis con el intervalo o frecuencia de administración, la vía de administración y la instrucción”* Por otra parte el inciso III.1.9 *“ Toda prescripción debe ser anotada por el prescriptor en el expediente u hoja clínica de consulta del paciente”*.

Visto lo anterior, y para atender casos de excepcionalidad en los EBAIS desconcentrados que no cuentan con farmacéutico o técnico en farmacia, y en aras de garantizar la atención inmediata al paciente, el médico deberá anotar claramente en el expediente clínico lo antes mencionado de acuerdo con la Normativa de la LOM y además anotar en el documento oficial utilizado para atender al usuario en los EBAIS desconcentrados o PVP, el nombre del medicamento inyectable del stock autorizado e indicar *“administrar por parte de enfermería de manera inmediata”*.

Es importante que a nivel local se tomen las medidas necesarias para poder solventar y atender los casos excepcionales que eventualmente cada Centro de Salud pueda tener, de acuerdo con su capacidad resolutoria sin que esto conlleve a repercusiones en la calidad de atención y la salud de los usuarios.

Como ya se mencionó, la razón de ser de los servicios de salud en la Institución es la atención al individuo, la familia y la comunidad, esta atención debe ser

oportuna, efectiva, segura, con calidad y calidez, la cual es responsabilidad de todos los funcionarios involucrados.

La oportunidad en la atención de los pacientes conlleva a que en los Centros de Salud, tanto de hospitalizados como de atención ambulatoria, sea indispensable mantener en servicios ajenos al de farmacia, un stock de medicamentos suficiente para atender las necesidades inmediatas de toda la población; por ejemplo el stock que se mantiene en los servicios de atención directa a los pacientes, en EBASIS desconcentrados, Puestos de Visita Periódica (PVP) donde disponen de los carros de atención de emergencias (carro de paro) y/o del maletín del médico. Estos stocks de medicamentos se enmarcan dentro del Uso Racional de Medicamentos.

La correcta prescripción, distribución, almacenamiento y administración de los medicamentos en estos lugares es un tema que merece especial atención, ya que está en juego la atención oportuna y la seguridad del paciente y también claro está, la responsabilidad de los profesionales y técnicos de salud que laboran en estos centros.

Por lo anterior se debe resaltar que el personal de salud (de medicina, farmacia, enfermería, entre otros) conforma un equipo de trabajo y ello supone una actuación coordinada y comunicación continua. No cabe duda que en esa labor, el farmacéutico tiene entre sus funciones la de proporcionar a los miembros del equipo información actualizada, evaluada y objetiva sobre medicamentos; su aporte en el uso racional del fármaco es innegable. Bajo esta premisa, el farmacéutico debe posicionarse como profesional referente en la promoción sobre seguridad en el manejo de los medicamentos en general.

En esta línea de pensamiento, no podría concluirse que el farmacéutico es el único responsable de los medicamentos, en tanto los fármacos se encuentran en la estructura que, dentro del establecimiento de salud, está integrada por varios servicios y sus respectivos funcionarios, pues ello sería ignorar el carácter de indivisibilidad antes señalado, aunado a una ruptura del concepto de equipo de salud.

Aún con la adopción de modernos sistemas de distribución de medicamentos, existe el almacenamiento de fármacos en servicios distintos al de farmacia, como pueden ser las diferentes unidades donde se atiende directamente a los pacientes, o bien en los denominados “carros de paro”, en el maletín del médico, por lo que no se resuelve en definitiva la situación de análisis, es decir, el “stock” fijo no desaparece, razón por la cual debe existir una eficiente coordinación entre los profesionales de Medicina, Farmacia y de Enfermería.

### **Lineamientos generales de los stocks de medicamentos:**

El término “stock”, es definido en el *Instructivo Control de Medicamentos Bajo Modalidad Stock*, de la Comisión de Usuarios Sistema Integrado de Farmacias de la CCSS, desde el punto de vista técnico administrativo contable como:

*“cantidad de existencia de medicamentos asignado a un área o servicio específico”*, lo que evidencia la existencia de medicamentos fuera de la farmacia.

El resguardo del stock de medicamentos es una responsabilidad compartida entre el profesional de medicina, farmacia y enfermería

La existencia de medicamentos, bajo la modalidad de stocks, en los EBAIS Desconcentrados y Puestos de Visita Periódica que no cuentan con farmacia, implica que se debe dotar a estos centros además del stock del maletín del médico y el carro de paro, de un stock básico de nueve medicamentos, la mayoría inyectables para la atención oportuna, eficiente y segura de los usuarios. Para lo que se establece los siguientes lineamientos generales:

1. Debe de existir una adecuada coordinación entre los profesionales de los servicios de farmacia, enfermería y medicina del EBAIS y/o PVP, en el uso de medicamentos ajustados al nivel de usuario y a la normativa vigente en la LOM, con el fin de establecer a nivel local, en concordancia con los lineamientos institucionales, las cuotas mínimas de medicamentos de stock para atender las necesidades en un tiempo definido (08 horas, 12 horas, 24 horas) así como el procedimiento por escrito a seguir para su reposición periódica.
2. La farmacia del Área de Salud o la farmacia de núcleo será la responsable de alistar los medicamentos inyectables de stock que se entregarán en el EBAIS desconcentrado o en el PVP y lo hará en cajas de cartón rotuladas con el nombre genérico y fuerza de cada medicamento que va dentro de la caja. Las ampollas de cada principio activo deben de ir empacadas en cajas de cartón de un tamaño adecuado a la cantidad de ampollas o frascos y nunca deben de mezclarse ampollas de dos o más principios activos en una misma caja.
3. Se recuerda que además se debe de mantener en los EBAIS desconcentrados y PVP los medicamentos incluidos en la circular CCF-0360-03-08 “Medicamentos para carro de paro, maletín médico de EBAIS y Stock en los Servicios de Emergencias”, los cuales serán entregados al médico coordinador del EBAIS, quién los mantendrá bajo su responsabilidad.
4. En el caso de stock de medicamentos que se entregarán en los EBAIS Desconcentrados sin farmacia y en los PVP, los medicamentos de stock, como ya se indicó serán preparados en la farmacia del Área de Salud o en la farmacia de núcleo más cercana y serán entregados a la jefatura de enfermería quien puede delegar la recepción de este stock en el auxiliar de enfermería que labora en el EBAIS.
5. Los medicamentos inyectables de stock se prescribirán y despacharán para su aplicación bajo el control que de común acuerdo establezcan la Jefatura de Farmacia, la Jefatura de Enfermería, con la participación del Médico del EBAIS y/o PVP.

6. Los medicamentos de stock disponibles en los EBAIS Desconcentrados sin farmacia y PVP deberán resguardarse en forma conjunta por personal de enfermería y el médico coordinador del EBAIS.
7. Las Jefaturas de farmacia y enfermería en coordinación con el médico del EBAIS deben establecer el sistema de reposición de stock que mejor responda a su realidad (por receta de paciente y/o a granel y/o mixto), así como la periodicidad con la que se efectúe la reposición, siempre dentro del marco normativo vigente.
8. En cumplimiento de los lineamientos institucionales, la prescripción de los medicamentos de stock debe responder a lo establecido en la Lista Oficial de Medicamentos (LOM) en el Capítulo III de las Normas para Prescripción, Dispensación y Administración de Medicamentos, inciso III.1.1 que cita: *“En la CCSS, los médicos, odontólogos y enfermeras obstétricas prescribirán medicamentos incluidos en la LOM, deberán usar los recetas oficiales de la Institución y se ajustarán al nivel de usuario y clave establecidos. Lo anterior aplica también a los médicos inscritos en el Sistema de Medicina Mixta y de Empresa.*

#### **Lineamientos para farmacia:**

La Coordinación Nacional de Servicios Farmacéuticos, dependencia adscrita a la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, en aras de velar por el uso racional de medicamentos y en cumplimiento con su función de regular y sistematizar las actividades de los servicios de farmacia, establece las directrices con respecto al almacenamiento y conservación de los medicamentos de stock, asignados a las diferentes servicios en los Centros de Salud (Circular CCF-0360-03-08 “Medicamentos para carro de paro, maletín médico de EBAIS y Stock en los Servicios de Emergencias), el personal de farmacia debe cumplir con las siguientes normas:

- La Jefatura de Farmacia será responsable de la organización operativa y funcional del Servicio de Farmacia y debe velar porque los medicamentos sometidos a los procesos diarios mantengan su pureza, identidad, estabilidad y seguridad (incluyendo los medicamentos establecidos en los stocks de servicios, EBAIS Desconcentrados y PVP.
- El farmacéutico es responsable del cumplimiento de la normativa relacionada con el almacenamiento, conservación y distribución de los medicamentos.
- Los medicamentos se deben de almacenar en estantes o tarimas, nunca deben permanecer directamente en cajas o cajones sobre el piso. Deben mantener una distancia de seguridad de al menos 20-25 cm del suelo y 40-45 cm del techo. Los medicamentos para administración parenteral deben de almacenarse en estantes a una altura superior a los 90 cm del suelo.

- Los medicamentos psicotrópicos y estupefacientes, requieren un almacenamiento bajo medidas de seguridad y de ser necesario bajo llave y/o en áreas de acceso restringido.
- Para el almacenamiento de medicamentos que requieren cadena de frío y temperaturas controladas debe contarse con los equipos y áreas necesarias para mantener la cadena de frío, de acuerdo a especificaciones técnicas. Las refrigeradoras deben estar conectadas a líneas eléctricas de la planta eléctrica de emergencia y deben contar con alarmas para detectar fallas en el suministro eléctrico o en el equipo.
- Las áreas de almacenamiento de los medicamentos de stock deben tener ventilación que permita mantener temperaturas que cumplan con las indicadas por el fabricante en los empaques correspondientes a cada medicamento.
- Las instalaciones deben estar libres de sustancias contaminantes gasolina, comida, humo, polvo, residuos de madera y contaminación.
- Las instalaciones deben estar libres de plagas nocivas y deben hacerse un control de plagas semestralmente..
- En las áreas de almacenamiento de los medicamentos de stock se debe monitorear las condiciones ambientales de humedad y temperatura. Para lo que se recomienda colocar un termómetro que registre temperatura ambiente y humedad ambiental. La temperatura ambiente debe mantenerse entre los 15 °C a 30 °C y la humedad relativa menor al 60%. de acuerdo a la indicación del etiquetado.
- La jefatura del Servicio de Farmacia establecerá un cronograma de supervisión para revisar las condiciones de almacenamiento, conservación y fechas de vencimiento de los medicamentos en stock, tanto en los EBAIS desconcentrados como en los PVP.

El profesional de farmacia deberá indicar las mejores condiciones de almacenamiento de los medicamentos de stock en el EBAIS.

### **Lineamientos para enfermería**

La Dirección de Farmacoepidemiología a partir de la reestructuración aprobada por la Junta Directiva en abril del 2008, cuenta con una Profesional en Enfermería que colabora con el establecimiento de normas, lineamientos y directrices para enfermería sobre la administración y prescripción de medicamentos. Esta profesional apoya el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción y de Administración de medicamentos por enfermería, enfatizando la normativa de la Lista Oficial de Medicamentos (LOM) vigente.

El procedimiento de administración del medicamento al usuario en atención directa es responsabilidad técnica de la Coordinación Nacional de Enfermería, dependencia adscrita a la Dirección Desarrollo de Servicios de Salud, que apoya

a los profesionales de enfermería y al personal a su cargo, en todos los escenarios en que se prescriben y administran medicamentos.

La supervisión del Profesional de Enfermería al personal a su cargo en las Áreas de Salud, EBAIS concentrados, desconcentrados y en los PVP al igual que en otros centros, debe ser presencial. La realidad institucional obliga a que este profesional, en algunos casos, no pueda realizar la supervisión presencial como esta normado y que tan solo este disponible para atender a distancia situaciones y requerimientos del personal técnico a su cargo.

No es una función establecida del Auxiliar de Enfermería utilizar medicamentos de un stock y administrarlos sin la supervisión directa del Profesional de Enfermería, no obstante se labora para una institución que presta un servicio público a toda la población, pero que cuenta con recursos limitados y falta de personal, lo que redundo en tener que realizar adecuaciones para responder a la necesidad inmediata de los usuarios. Para que el Auxiliar de Enfermería realice esta función en pro del usuario, el médico que prescribe el fármaco, debe anotar las indicaciones en el documento oficial, destacando "*utilizar del stock de medicamentos autorizado y administrar por enfermería en forma inmediata*", de tal forma que otorgue oportunamente la atención al paciente y se le aplique el medicamento indicado, que deberá registrarse en el Expediente de Salud en cumplimiento de la norma.

Según el Dictamen vinculante de la Procuraduría General de la República C-377-del 20 de octubre de 2008 "*El Auxiliar de Enfermería como parte de la naturaleza propia de su labor se encuentra sometido a la instrucción y supervisión del profesional de Enfermería*"

Es importante establecer que estas adecuaciones son de tipo temporal y que paralelamente las instancias correspondientes de la Institución, deben gestionar la dotación de profesionales en enfermería para alcanzar el ideal de atención integral y el cumplimiento de la normativa vigente.

### **Lista de medicamentos del stock para EBAIS desconcentrados, sin conformar o PVP que no cuentan con técnico en salud de farmacia o farmacéutico.**

En el caso del primer nivel de atención se plantea que a nivel de EBAIS Desconcentrados y PVP que no cuente con farmacia y solo tengan en sus instalaciones un puesto de entrega de medicamentos despachados por la farmacia del Área de Salud o la farmacia de núcleo, se le dotará de un stock básico<sup>2</sup> de medicamentos, además de los detallados en Circular CCF-0360-03-08 "*Medicamentos para carro de paro, maletín médico de EBAIS y Stock en los Servicios de Emergencias*", para atender con oportunidad y calidad a los pacientes que por su patología y valoración, requieran de un abordaje terapéutico inmediato con medicamentos inyectables. Para contar con el stock se debe tener en el EBAIS

---

<sup>2</sup> El stock básico de medicamentos para EBAIS Desconcentrados que no cuentan con farmacia constará de los medicamentos indicados en el cuadro.

los requerimientos mínimos para atender una emergencia en caso de una reacción del usuario al medicamento inyectable administrado.

A continuación se establece una lista de medicamentos propuestos para mantener en stock en las sedes de EBAIS Desconcentrados y Puestos de Visita Periódica, que no poseen farmacia.

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
	<b>MEDICAMENTOS INYECTABLES</b>				
	<i>Clorfeniramina Maleato 1% (10 mg/mL) Ampolla de 1 ml</i>				
	<i>Dexametasona Fosfato. Ampollas de 4 ó 5 mg/mL Ampollas de 1 mL</i>				
	<i>Diclofenaco Sódico. Ampollas de 25mg/mL Ampollas de 3 mL</i>				
	<i>Dimenhidrinato 50 mg/mL Frasco – ampolla de 5 mL</i>				
	<i>Hioscina N-butilbromuro 20 mg/mL. Ampolla de 1 mL.</i>				
	<i>Metoclopramida clorhidrato 10 mg por ampolla. Ampollas de 2 mL</i>				
	<i>Tramadol Clorhidrato 50 mg/mL. Ampolla de 2 mL</i>				
	<b>MEDICAMENTOS NO INYECTABLES</b>				
	<i>Salbutamol 0.1 mg/dosis. Frasco de 200 a 250 inhalaciones</i>				
	<i>Sales de rehidratación oral (suero oral) sobres con 6.7 g</i>				

La cantidad de ampollas de cada medicamento del stock, será definida por la jefatura de farmacia, la jefatura de enfermería y el médico del EBAIS, teniendo en cuenta factores como la morbilidad de la población atendida, la distancia entre la sede del EBAIS Desconcentrado y la farmacia que supe los medicamentos, el registro histórico de administración del medicamento, la población atendida, entre otros. Se deberá revisar el stock cuando cambien los requerimientos de cada centro y mínimo una vez al año. De ser cambiado se debe comunicar el cambio con su respectiva fundamentación al Comité Local de Farmacoterapia con copia al Comité Central de Farmacoterapia.

## **STOCK DE VACUNAS.**

El Comité Central de Farmacoterapia es la instancia competente para la inclusión, exclusión o modificación de las vacunas en la Lista Oficial de Medicamentos (LOM)., aprobadas por la Comisión Nacional de Vacunas. Cada unidad deberá realizar la programación de las dosis de cada vacuna requerida de acuerdo con el procedimiento Institucional establecido y oficializado.

El Programa de Inmunizaciones de la Caja Costarricense del Seguro Social, ha establecido que en los servicios de atención en donde se apliquen vacunas: Hospitales, Áreas de Salud, y sectores; el abastecimiento y distribución de las vacunas se realiza usando la reposición por gasto (stock).

La planificación de los requerimientos se realiza anualmente de acuerdo con un análisis conjunto de los responsables locales del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), regionales y nacionales.

El stock de vacunas es por tanto definido por el profesional de enfermería responsable y la jefatura de la farmacia en cada unidad y las modificaciones justificadas de los stocks son autorizadas a nivel central por el Programa Ampliado de Inmunizaciones.

Este proceso se inicia desde la definición previa de la cuota por tipo de vacuna, por área de salud y hospital, que se negocia con los responsables locales anualmente, la cual deberá de ser distribuida por asignación de la población meta a cada uno de los sectores.

Mensualmente la encargada(o) local del Programa deberá de direccionar y ejecutar las actividades de inventario, gasto y consolidación de las necesidades. Esta información se enviará a la Farmacia Local, en donde la suma de las necesidades se convierte en la cantidad de dosis por tipo de vacuna a reponer según el gasto mensual y que no corresponde en todos los casos a la cuota establecida mensual.

Esto procura que cada uno de los servicios de vacunación en todos los sectores de un área, cuenten con la vacuna necesaria para atender la demanda sin riesgo de excedentes, ni desabastecimientos.

Es responsabilidad de la Farmacia Local, hacer en el periodo correspondiente el pedido al Centro de Distribución Especializado (Bodega de Frigoríficos) en La Uruca y además gestionar que en su custodia la farmacia se mantenga un stock de vacunas no mayor a un mes para dar respuesta a cualquier contingencia fuera de su control.

### Lista de medicamentos para el stock del Maletín del Médico

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
1-10-23-3130	Aminofilina 250 mg. Solución inyectable.				
1-10-21-3200	Atropina Sulfato 0.5mg/mL. Solución Inyectable.				
1-10-32-3290	Cimetidina 150 mg/mL. Solución inyectable.				
1-10-25-3340	Clorfenamina maleato 1%. Solución inyectable.				
1-10-34-3420	Dexametasona 4 ó 5 mg/mL. Solución inyectable.				
1-10-31-3630	Diazepam 10 mg. Solución inyectable. RECETA DE PSICOTRÓPICO				
1-10-06-3750	Epinefrina 1mg/mL. Solución Inyectable.				
1-10-28-3830	Fenobarbital sódico 50 mg/mL. Solución inyectable. RECETA DE PSICOTRÓPICO				
1-10-09-3940	Furosemida 20 mg. Solución inyectable.				

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
1-10-19-4185	Lidocaína HCl 2% .Solución inyectable SIN Preservante.				
1-10-17-4320	Morfina 15 mg. Solución inyectable. Ampolla con 1 mL. máximo 3 (tres) ampollas; para pacientes con Edema Agudo de Pulmón o para control de dolor agudo intenso. Se repone por caso, con prescripción RECETA DE ESTUPEFACIENTE				
1-10-10-0810	Nitroglicerina 0.5 a 0.6 mg ó nitroglicerina 0.4 mg/dosis.				
1-10-23-7520	Salbutamol 0.5%. Solución para nebulizaciones.				
1-10-43-4510	Sodio bicarbonato al 8.4%, 1 molar. Solución hipertónica.				
1-10-43-3590.	Solución 90: dextrosa, NaCl, KCl y Na acetato. Bolsa 500 mL.				
1-10-43-4560	Solución de NaCl 0.9%. Bolsa 1000 mL.				
1-10-43-4550	Solución de NaCl 0.9%. Bolsa 500 mL.				
1-10-43-4530	Suero fisiológico Cloruro de sodio (0.9%). Bolsa con 100 mL.				

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
1-10-43-3500	Suero glucosado 10%. Bolsa con 250 mL.				
1-10-43-3490	Suero glucosado 5%. Bolsa con 1000 mL.				

**Lista de stock de medicamentos para el Carro de Paro de-emergencias**

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
1-10-21-3200	<i>Atropina Sulfato 0.5mg/mL. Solución Inyectable.</i>				
1-10-43-3250	<i>Calcio Gluconato 10% (100mg/mL), Solución Inyectable.</i>				
1-10-06-3750	<i>Epinefrina 1mg/mL. Solución Inyectable.</i>				
1-10-19-4185	<i>Lidocaína HCl 2% Solución inyectable SIN Preservante.</i>				
1-10-43-4220	<i>Magnesio sulfato 20% (200 mg/mL) Solución inyectable.</i>				

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
1-10-17-4320	Morfina 15 mg. Solución inyectable. Ampolla con 1 mL. máximo 3 (tres) ampollas; para pacientes con Edema Agudo de Pulmón o para control de dolor agudo intenso. Se repone por caso, con prescripción en recetario oficial y despacho por la farmacia del Área de Salud o Clínica correspondiente. RECETA DE ESTUPEFACIENTE				
1-10-10-0810	Nitroglicerina 0.5 a 0.6 mg ó nitroglicerina 0.4 mg/dosis. Tabletas o solución sublingual en aerosol respectivamente.				
1-10-43-4450	Potasio cloruro 2 Molar. Solución inyectable.				
1-10-43-4510	Sodio bicarbonato al 8.4%, 1 molar. Solución hipertónica inyectable.				
1-10-43-3590	Solución 90: dextrosa, NaCl, KCl y Na acetato. Bolsa 500 mL.				
1-10-43-4530	Suero fisiológico Cloruro de sodio (0.9%). Bolsa con 100 mL.				

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
1-10-43-3500	Suero glucosado 10%. Bolsa con 250 mL.				
1-10-43-3490	Suero glucosado 5%. Bolsa con 1000 mL. Código				
1-10-43-3530	Suero glucosado 50%. Bolsa con 50 mL.				

**Lista de medicamentos del Stock para Servicios de Emergencias de Áreas de Salud tipo 1,2 y 3**

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
	Aminofilina 250 mg. Solución inyectable. Código 1				
	Cimetidina 150 mg/mL. Solución inyectable. Código 1				
	Clorfenamina maleato 1%. Solución inyectable. Código 1				
	Dexametasona 4 ó 5 mg/mL. Solución inyectable. Código 1				
	Diazepam 10 mg. Solución inyectable. RECETA DE PSICOTRÓPICO				
	Fenobarbital sódico 50 mg/mL. Solución inyectable. RECETA DE PSICOTRÓPICO				

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOMBRE DEL MEDICAMENTO</b>	<b>CANTIDAD AUTORIZADA</b>	<b>CANTIDAD SOLICITADA</b>	<b>INVENTARIO EN EL SERVICIO</b>	<b>CANTIDAD DESPACHADA</b>
	Furosemida 20 mg. Solución inyectable. Código 1				
	Salbutamol 0.5%. Solución para nebulizaciones. Código 1				
	Suero antiofidico anticoral. Inyectable. Código 1				
	Suero antiofidico polivalente. Inyectable. Código 1				
	Verapamilo HCl 5 mg. Solución inyectable. Código 1				

La cantidad de ampollas de cada medicamento del stock, será definida por la jefatura de farmacia, la jefatura de enfermería y el médico jefe del servicio, teniendo en cuenta factores como la morbilidad de la población atendida, el registro histórico de administración del medicamento, la población atendida, entre otros. Se deberá revisar el stock cuando cambien los requerimientos de cada centro y mínimo una vez al año. De ser aumentado o cambiado el stock se debe comunicar el cambio con su respectiva fundamentación al Comité Local de Farmacoterapia con copia al Comité Central de Farmacoterapia. Los usuarios de servicios de Consulta Externa deben solicitar el despacho del medicamento en la farmacia y regresar al servicio que lo atendió a la servicio de inyectables según la organización del Centro para que le sea administrado el medicamento.

#### **BIBLIOGRAFIA.**

1. Caja Costarricense de Seguro Social 2012. Dirección de Farmacoepidemiología. Comité Central de Farmacoterapia. Lista Oficial de Medicamentos. San José, Costa Rica.
2. Casares, G.A. 2008. Actualización de Drogas Inyectables. 2 ed. Editorial EDNASSS. San José, Costa Rica.
3. Lacy, C.F. 2003-2004. Drug Information Handbook. 11 ed. Editorial Lexi-Comp's. Ohio, USA.

4. Sweetman, S. 2003. Martindale. Guía Completa de Consulta Farmacoterapéutica. Primera ed. Editorial Pharma Editores. Barcelona, España.
5. Caja Costarricense de Seguro Social, Gerencia Médica, Dirección Proyección de Servicios de Salud, Área Análisis y Proyección de Servicios de Salud. Trabajo de Validación con las Direcciones Regionales de Servicios de Salud y Direcciones Médicas de Áreas de Salud.2013.
6. Caja Costarricense de Seguro Social. Gerencia Médica/ Gerencia Logística. Manual institucional de Normas para el Almacenamiento, Conservación y Distribución de Medicamentos.

**USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES EN EBAIS DESCONCENTRADO**

<b>Nombre y presentación del medicamento</b>	<b>Categoría</b>	<b>Dosis de referencia</b>	<b>Estabilidad</b>	<b>Vías de Administración</b>	<b>Precauciones y/o recomendaciones</b>
Clorfeniramina Maleato 1% (10 mg/mL)	Antihistamínico	La dosis habitual es de es de 10 mg a 20 mg y la dosis total administrada por vía inyectable no debe de ser mayor a 40 mg en 24 horas. Para niños se ha recomendado dosis de 0,087 mg/Kg de peso por vía subcutánea 4 veces al día.	El maleato de clorfeniramina inyectable debe de almacenarse a temperatura menores a 25 °C y en recipientes que lo protejan de la luz. Debe de evitarse la congelación	El maleato de clorfeniramina puede administrarse por vía subcutánea, intramuscular e intravenosa. La inyección no debe de aplicarse por vía intradérmica. Aunque la clorfeniramina es compatible con suero glucosado al 5% y suero fisiológico (Cloruro de sodio 0.9%), no se aconseja su uso en diluciones de volúmenes grandes, que se administran por períodos largos, ya que lo que se	En caso de administración IV, no se recomienda aplicarla en infusión IV, debe de aplicarse IV directa.  No se recomienda en niños menores de 12 años. Los antihistamínicos están contraindicados en pacientes con ataques asmáticos.  Produce somnolencia debe de tenerse cuidado al manejar vehículos o maquinaria peligrosa.  No ingerir bebidas alcohólicas mientras se está en tratamiento con clorfeniramina.

**USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES EN EBAIS DESCONCENTRADO**

Nombre y presentación del medicamento	Categoría	Dosis de referencia	Estabilidad	Vías de Administración	Precauciones y/o recomendaciones
				<p>requiere es que ejerza su acción antihistamínica lo antes posible. Por eso recomienda su administración IV directa a pasar sobre un período de un minuto.</p>	
<p>Dexametasona Fosfato. Ampollas de 4 ó 5 mg/mL Ampollas de 1 mL</p>	<p>Glucocorticoide sintético. Antiinflamatorio esteroidal.</p>	<p>Pacientes pediátricos: Dosis como antiinflamatorio: 0.08-0.3 mg/Kg/día. Adultos: Dosis como antiinflamatorio: 0.75 a 9 mg por día, dividida la dosis en 6 o 12 horas.</p>	<p>Las ampollas deben almacenarse a temperaturas entre los 15°C y 30° C. Debe de protegerse de la luz y de la congelación. No se recomienda que la dexametasona sea cargada y almacenada en jeringas plásticas. El suero glucosado al 5% y el suero fisiológico (Cloruro de Sodio 0.9%) se han recomendado</p>	<p>Se puede administrar por vía intramuscular (IM), además puede administrarse por vía intravenosa directa lenta (pasar en un tiempo mayor a un minuto para dosis menores a 10 mg.) o por infusión Intravenosa continúa en 24 horas. Se puede indicar en infusión Intravenosa intermitente, que debe de ser administrada en un</p>	<p>En algunos casos alas ampollas de dexametasona fosfato pueden contener bisulfito de sodio, el cual puede causar reacciones de tipo alérgico, incluyendo síntomas anafilácticos y episodios asmáticos severos, siendo la prevalencia de sensibilidad al sulfito en la población general desconocida y probablemente baja por lo que se debe tener disponible epinefrina en el caso eventual del desarrollo de una reacción anafiláctica.</p>

**USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES EN EBAIS DESCONCENTRADO**

Nombre y presentación del medicamento	Categoría	Dosis de referencia	Estabilidad	Vías de Administración	Precauciones y/o recomendaciones
			como diluentes para las infusiones intravenosas.	período de 10 a 20 minutos.	
Diclofenaco Sódico. Ampollas de 25mg/mL Ampollas de 3 mL	Antiinflamatorio no esteroideo.	La seguridad y eficacia no ha sido establecida en niños.  Adultos y adolescentes: 75 mg dos veces al día. Dosis mayores a los 150 mg al día no se recomiendan. Se avala para uso en medicina general en pacientes con dolor moderado - severo con patología inflamatoria y con vía oral no disponible, <u>una única dosis.</u>	Las ampollas deben almacenarse a temperaturas entre los 15°C y 30° C. Debe de protegerse de la luz.	Se aplica por Vía Intramuscular (IM) profunda, en el cuadrante externo superior del glúteo.	Se han reportado lesiones en el sitio de la aplicación de la inyección, tales como induración y dolor. En casos aislados se han presentado abscesos estériles y necrosis local. El médico general podrá prescribir una dosis única de diclofenaco IM, en procura del alivio de un proceso antiinflamatorio en curso, en el ámbito de los Servicios de Urgencias y de Inyectables, para ser aplicado en todo caso dentro del centro de salud, cuando la vía oral no este disponible. CCF.0055-01-04.
Dimenhidrinato 50 mg/mL Frasco – ampolla de 5	Antiemético	Pacientes pediátricos: Dosis como antiemético: 1.25 mg/Kg de peso corporal cada 6 horas.	El dimenhidrinato debe de almacenarse entre 15 °C a 30 °C y	El dimenhidrinato se administra por vía IM o IV. En el caso de la vía	Se puede presentar dolor en el sitio de la aplicación Intramuscular. Su uso en pediatría puede

**USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES EN EBAIS DESCONCENTRADO**

Nombre y presentación del medicamento	Categoría	Dosis de referencia	Estabilidad	Vías de Administración	Precauciones y/o recomendaciones
mL		No exceder los 300 mg al día. No usar en prematuros, ni en neonatos de término. Adultos y adolescentes: Dosis como antiemético: 50 mg cada 4 horas.	debe de evitarse la congelación. La dilución con suero fisiológico, suero glucosado al 5% es estable por 10 días a temperaturas entre 15 °C a 30 °C.	intravenosa, cada 50 mg del medicamento debe de diluirse con 10 mL de suero fisiológico y administrarse lentamente en un período de 2 minutos.	presentar reacciones paradójicas de hiper excitabilidad. Su uso en geriatría puede presentar reacciones paradójicas de hiper excitabilidad. Se presenta con mayor frecuencia signos de somnolencia, sedación, confusión e hipotensión.
Hioscina N-butilbromuro 20 mg/mL. Ampolla de 1 mL.	Antiespasmódico	Pacientes pediátricos: La dosis en pediatría no se ha establecido. Adultos y adolescentes: Dosis como antiespasmódico: De 10 mg. a 20 mg. tres o cuatro veces al día.	La hioscina N-butilbromuro debe de almacenarse entre 15 °C a 30 °C y protegerse de la luz. Debe de evitarse la congelación.	La hioscina N-butilbromuro se administra vía subcutánea (SC), intramuscular (IM) o intravenosa lenta.	Debe de advertirse a los pacientes que si después de la inyección de hioscina presenta un ojo rojo, doloroso, con pérdida de visión, acudir inmediatamente al oftalmólogo. Esto porque puede producirse un aumento de la presión intraocular. Debido a los trastornos de la acomodación visual, los pacientes no deben conducir ni utilizar maquinaria tras la

**USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES EN EBAIS DESCONCENTRADO**

Nombre y presentación del medicamento	Categoría	Dosis de referencia	Estabilidad	Vías de Administración	Precauciones y/o recomendaciones
					administración parenteral de la hioscina inyectable, hasta que la visión se normalice. No se recomienda el uso crónico del medicamento.
Metoclopramida clorhidrato 10 mg por ampolla. Ampollas de 2 mL.	Estimulante del peristaltismo, aumenta el vaciado gástrico y antiemético.	Adolescentes y adultos: 10 mg cada 6 a 8 horas. No exceder una dosis de 50 mg al día.  En adultos mayores: iniciar con 5mg y de acuerdo a respuesta incrementar a 10 mg cada 6-8 horas. No exceder una dosis de 30 mg al día.	La inyección de clorhidrato de metoclopramida debe almacenarse a temperatura de 15°C a 30 °C y protegerse de la luz pues el medicamento es fotosensible.	La metoclopramida se administra vía IM, IV directa y por infusión intravenosa. Para la aplicación IM o IV directa no se requiere ninguna dilución. Por inyección IV directa debe administrarse lentamente cada 10 mg del medicamento sobre 1 a 2 minutos, pues si se administra IV rápido podría ocurrir una transitoria, pero intensa sensación de ansiedad e intranquilidad,	Los niños son más propensos que los adultos a experimentar reacciones diatónicas aguda por lo que no se recomienda ni se avala su uso en niños.

**USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES EN EBAIS DESCONCENTRADO**

Nombre y presentación del medicamento	Categoría	Dosis de referencia	Estabilidad	Vías de Administración	Precauciones y/o recomendaciones
				seguida de somnolencia. Para infusión IV la inyección del clorhidrato de metoclopramida debe de diluirse en 50 mL de suero glucosado al 5% o suero fisiológico. Las infusiones intravenosas deben ser pasadas en un período de al menos 15 minutos.	
Tramadol Clorhidrato 50 mg/mL. Ampolla de 2 mL	Analgésico no narcótico. Agonista opiáceo.	Pacientes pediátricos: La dosis en pediatría no se ha establecido. Adultos: De 50 a 100mg cada 4 a 6 horas. No sobrepasar los 400 mg en 24 horas.	Las ampollas de tramadol deben de almacenarse entre 15 °C a 30 °C. Es estable en soluciones de suero fisiológico y suero glucosado al 5% hasta por 24 horas.	Se administra por vía intramuscular (IM), Intravenosa directa y en infusión IV continua. Si la ampolla se aplica intravenosa directa debe de diluirse previamente con 10 mL de agua estéril para inyección o suero fisiológico y	El paciente debe de permanecer en decúbito dorsal por lo menos 10 minutos despues de la aplicación del tramadol. Esta contraindicado en pacientes intoxicados con alcohol o con barbitúricos y otros depresores del Sistema Nervioso Central. Deber de administrarse con precaución a pacientes con

**USO DE MEDICAMENTOS INYECTABLES EN EBAIS DESCONCENTRADO**

Nombre y presentación del medicamento	Categoría	Dosis de referencia	Estabilidad	Vías de Administración	Precauciones y/o recomendaciones
				pasarse lentamente en un período de 2 o más minutos o pasarse IV lentamente sin diluir en un período de 2 o más minutos. Si se aplica en infusión IV se diluye 100mg (una ampolla) en 100 mL de suero fisiológico y se pasan en un período de 25 a 30 minutos.	hipersensibilidad a opiáceos.