

**MEDICAMENTOS MULTIDOSE APÓS ABERTURA:  
PRONTO SOCORRO DE UM HOSPITAL DO LITORAL CATARINENSE**

**MULTIDOSE DRUGS AFTER OPENING EMERGENCY REMEDY AT A HOSPITAL ON  
THE CATARINENSE COASTAL.**

Marcia Aparecida Vitorino  
Enfermeira Especialista em Nutrição Clínica.  
Enfermeira Especialista em Enfermagem do Trabalho.  
Coordenadora do Curso Técnico em Enfermagem na NAEO.  
E-mail: bertivitorino@hotmail.com Telefone: (47) 99128-5967.

Eliane Gomes Domingues  
Acadêmica do curso Técnico de enfermagem.  
E-mail: egomesdomingues@gmail.com

Douglas Felipe Atkinson Siekierski  
Acadêmicos do curso de Técnico em Enfermagem.  
E-mail: douglasatkinson@gmail.com

Eduarda Sarnowski  
Acadêmicos do curso de Técnico em Enfermagem.  
E-mail: dudasarnowski@hotmail.com

Jéssica Carolina Texeira de Souza  
Acadêmicos do curso de Técnico em Enfermagem.  
E-mail: carolina.jcts@hotmail.com

Michele Castanho de Araújo  
Acadêmicos do curso de Técnico em Enfermagem.  
E-mail: michele.araujoesantos@gmail.com

Yasmin Santos da Costa  
Acadêmicos do curso de Técnico em Enfermagem.  
E-mail: yasmimsantoscosta@hotmail.com

### Resumo:

O presente trabalho apresenta uma análise de literatura acerca de manipulação e armazenamento adequado de medicamentos multidose, com a intenção de refletir sobre a conservação e o uso adequado destes, garantindo a qualidade e eficácia. Para consulta rápida a fim de auxiliar o trabalho dos profissionais de enfermagem no ambiente de trabalho, o produto desta pesquisa compõe-se em um quadro orientativo da estabilidade dos medicamentos multidose após sua abertura. A base eletrônica de pesquisa foi Scielo e Google Acadêmico, com os termos, multidose, validade e estabilidade. Além disso, foram utilizadas as bulas dos fabricantes dos medicamentos, utilizados no Pronto Socorro do Hospital localizado em um município do litoral catarinense. A existência de um quadro ou guia com informações específicas sobre cada medicamento, de consulta rápida, fácil e eficaz, é de extrema relevância, assim garantindo a eficácia da terapia medicamentosa e a segurança do paciente. É importante destacar a implementação e implantação do desenvolvimento destes instrumentos sempre adequados à realidade de cada instituição, e sobretudo a conscientização e mobilização dos profissionais de saúde para que ocorra a consolidação destes na prática profissional.

**Palavra-chave:** Medicamentos Multidose. Estabilidade. Prazo de Validade.

### Abstract:

This article has made a literature review on the proper handling and storage of multidose drugs, with the intention of reflecting on their conservation and proper use, ensuring their quality and efficacy. For a quick consultation to assist the work of nursing professionals into the work environment, the research product has consisted of a framework to guide the stability of multidose drugs after their opening. The electronic search base was Scielo and Google Academic, with the terms, multidose, validity and stability. In addition, were used the package inserts of the drug manufacturers, which was used in the Hospital Emergency Room which is in a municipality on the coast of Santa Catarina. The existence of a chart or guide with specific information about each drug, that can be quickly consulted, easily and effectively, is extremely important, thus ensuring the efficacy of drug therapy and patient safety. It is important to highlight the development implantation and implementation of these instruments, always adequate to the reality of each institution, and above all the awareness and mobilization of health professionals so that their consolidation in professional practice occurs.

**Keywords:** Multidose Medication. Stability. Expiration Date.

### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CFF CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA

PH POTENCIAL HIDROGENIÔNICO

## 1. INTRODUÇÃO

Entendendo a extrema relevância da temática acerca da importância dos medicamentos e sua utilização, eficiência e as suas contribuições para a melhoria da qualidade de vida individual, considerando ainda os altos investimentos aplicados nos insumos utilizados em hospitais evidenciou-se a necessidade de explorar este campo temático.

Para a utilização e administração de medicamentos o ideal é estar atento às evidências científicas e clínicas pré-estabelecidas para garantir sua eficácia e segurança. Neste sentido se propõe analisar as literaturas buscando conhecimentos científicos que possam agregar na prática profissional dos técnicos em enfermagem, enfermeiros e farmacêuticos presentes no ambiente de realização do estágio dos autores, para que seja possível promover o melhor uso dos recursos disponíveis retirando maior benefício do tratamento.

Este trabalho almeja realizar um levantamento bibliográfico acerca da estabilidade e conservação da medicação multidoses após abertura das embalagens, e criar um guia rápido com base de dados que facilite ao Pronto Socorro do Hospital no litoral catarinense, a utilização desses produtos com o intuito de melhorar a segurança na prescrição, na administração e no uso dos medicamentos embasados em protocolos básicos de segurança do paciente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Diante disso, o objetivo geral deste artigo é analisar na literatura como manipular e armazenar corretamente os medicamentos multidoses, além de refletir sobre a conservação e o uso adequado dos medicamentos garantindo a qualidade e eficácia dos mesmos e elaborar uma tabela como guia de consulta rápida para auxiliar os profissionais de enfermagem.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa seguirá a abordagem qualitativa, que defende a ideia de que, na produção do conhecimento sobre os fenômenos humanos e sociais, interessa muito mais compreender e interpretar seus conteúdos do que descrevê-los. Caracteriza-se também por pesquisa de natureza básica e

descritiva, utilizando como procedimento a pesquisa bibliográfica, sendo a principal característica o fato de que o campo onde será realizado a coleta de dados, é a própria bibliografia sobre o tema ou objeto que se pretende investigar (TOZONI-REIS, 2009 p. 36).

O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados Google Acadêmico e Scielo, com os termos medicamentos multidose, validade e estabilidade. Além disso, as discussões giram em torno dos medicamentos que foram observados em uso no Pronto Socorro do Hospital. Nesse contexto, se pretende fornecer os resultados e produtos elaborado do projeto à instituição, propondo uma leitura do mesmo com o grupo de colaboradores (médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem) a fim de auxiliá-los na prática profissional, facilitar a rotina e eficiência do trabalho.

### **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Neste tópico o objetivo é ilustrar os conceitos necessários para o presente estudo, a fim de descrever a problemática e contextualizar as narrativas e percurso traçado pelos autores, faz-se necessário conhecer o que é medicação multidose e suas principais características para uma devida utilização e conservação.

Medicamentos multidose, possuem características próprias e recipientes herméticos que favorecem a manutenção das propriedades dos fármacos e excipientes, após sucessivas retiradas de porções do seu conteúdo (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2012).

Com a técnica, manuseio e armazenamento correto na utilização dos medicamentos multidose, os fármacos não terão qualquer tipo de alteração em sua composição que possa causar a perda da eficácia (UNITED STATES PHARMACOPEIAL – USP. 1999).

No entanto, faz-se necessário utilizar o prazo de validade atualizado dos medicamentos que se apresentam em embalagens multidose, considerando as condições de preparo e o manuseio dos produtos nas instituições que os utilizam. É importante ressaltar que, os prazos de validade determinados pelas indústrias farmacêuticas fazem referência à estabilidade físico-química e microbiológica dos produtos antes da ruptura do lacre da embalagem primária (HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG, 2013).

Os medicamentos multidose são passíveis de uso compartilhado, ou seja, para mais de um paciente, sabendo que a quantidade a ser aplicada seria uma porção para cada paciente. O uso dos fármacos multidose é eficiente para vários pacientes, desde que seja realizado conforme técnica asséptica, e mantido sua correta conservação para sua próxima utilização. Torna-se imprescindível o registro da abertura do mesmo com etiqueta contendo data e hora e nova validade (Brasil, 2009).

Prazo de validade é o período no qual o produto após aberto, poderá ser usado; é o tempo de vida útil determinado por estudos de estabilidades e características, é o prazo máximo que o fabricante garante para uso com efetividade do produto e segurança ao consumidor final, desde que respeite e siga corretamente as recomendações de armazenamento contidas nas bulas (BRASIL, 2011).

Estabilidade de medicamentos é a capacidade do produto final manter as propriedades e características químicas, físicas e microbiológicas dentro dos padrões e limites especificados do prazo de validade estabelecido pelo fabricante, segundo a Organização Mundial de Saúde. O efeito terapêutico de um medicamento está diretamente relacionado com a estabilidade do fármaco em manter suas propriedades e garantir efetivamente a segurança ao paciente (MIRCO et al., 2013).

Para melhor compreensão apresenta-se em sub-capítulos os seguintes conceitos: Medicamentos Multidose, Estabilidade e Validade.

### 3.1 MEDICAMENTOS MULTIDOSE

Medicamento multidose, tem em seu recipiente hermético o principal aliado que permitem retiradas sucessivas de doses do seu conteúdo sem alterar suas propriedades e modificar suas concentrações (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2012).

Há diversos medicamentos comercializados e disponibilizados, que se caracterizam em multidose. De acordo com Braga (2019) durante uma pesquisa com aproximadamente 120 medicamentos, evidenciou-se que estão entre os mais medicamentos mais utilizados em hospitais do Distrito Federal, assim como no hospital onde realizou-se o estágio os seguintes fármacos: brometo de ipratrópio, fenoterol, dexametasona, sulfadiazina de prata, eneomicina+bacitracina entre outros. Destaca-se que a validade destes medicamentos após abertura depende de uma série de fatores envolvidos ao fármaco, sendo que cada um apresenta uma fórmula, reconstituição, manejo e

conservação diferente (CEBRIM, 2005). Inclusive alguns multidoses já vêm com a data de uso estipulada em bula pelo fabricante para após sua abertura.

### 3.2 ESTABILIDADE

Estabilidade é a extensão na qual um produto mantém, dentro dos limites especificados e por todo o seu prazo de validade, as mesmas características que possuía no momento de sua fabricação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

A estabilidade de um produto farmacêutico pode ser definida como a capacidade do produto de manter por todo o período de utilização as mesmas propriedades e características que possuía no momento de sua fabricação, dentro do possível, encontrou-se nas literaturas analisadas cinco parâmetros que seguem abaixo explanados.

- Estabilidade Química - a estabilidade química é a responsável por manter a identidade molecular, e, a adequação espacial é de suma importância na fabricação e vida útil de um medicamento, seus fatores primordiais são temperatura, luz, PH e umidade (CONSIGLIERI, 2011). No fator químico, por exemplo, a composição precisa ser mantida íntegra para que cada substância farmacológica permaneça ativa.

- Estabilidade Física - deve ser preservada com a originalidade desde o princípio, com todos os aspectos, seja aparência, adaptabilidade, ou parte da composição, mantidos íntegros conforme as indicações de cuidado. O efeito terapêutico deve ser o mesmo do início ao fim da medicação multidose, portanto, o resultado deve ser eficaz pra todo paciente que necessitar do uso deste fármaco. A estabilidade física trata da integridade da substância ativa e demais produtos de degradação são responsáveis por determinar as características físicas dos medicamentos, como a biodisponibilidade e solubilidade; significa garantir que o medicamento não sofra alterações físicas como aparecimento de cristais em soluções aspecto cor, odor e sabor e dureza em comprimidos (MIRCO et al., 2013).

- Estabilidade Microbiológica - a estabilidade microbiológica diz respeito a apenas para formas líquidas e semi-sólidas e pode influenciar na perda das estabilidades físicas e químicas dos medicamentos (CONSIGLIERI, 2011). Os agentes antimicrobianos também precisam estar ativos para a ação contra a danificação do conteúdo causando contaminação.

- Estabilidade Terapêutica - é responsável por impedir que as alterações provocadas por variações químicas, físicas, microbiológicas e tecnológicas interfiram sobre a resposta farmacológica do produto final (MIRCO, 2013).

- Estabilidade Toxicológica - caracteriza-se pela capacidade de manter o produto original sem a presença tóxica em substâncias ativas ou derivadas como excipientes (CONSIGLIERI, 2011). Deve ser mantida no padrão, sem aumento de toxicidade no período de utilização.

Os cinco parâmetros juntos são o pilar da estabilidade de um fármaco, ou seja, nenhum deles pode estar alterado a ponto que o medicamento perca sua ação como deve ser normalmente, (GOMES, REIS 2003).

Fatores extrínsecos e intrínsecos também afetam a estabilidade dos medicamentos que pode ocorrer devido às condições de armazenamento e uso e entre os mais comuns se destacam a luz, a umidade, a temperatura, a oxidação e a hidrólise (MIRCO, 2013).

Ainda de acordo com o autor a temperatura externa é um dos fatores de suma importância na instabilidade dos produtos farmacêuticos conforme o aumento da temperatura maior a degradação química, porém essa interferência pode ser contida.

A umidade é um dos fatores que influencia na estabilidade dos produtos, a permanência aderente de água na superfície pode alterar e degradar o produto farmacêutico afetando a reatividade e ocasionando uma degradação indireta, esta situação pode ser controlada com adição dos dessecantes e uso de embalagens impermeáveis, (MIRCO, 2013).

A interferência da luz pode desencadear reações de degradações como: redução e oxidação. O efeito da luz sobre os produtos farmacêuticos pode afetar a velocidade da reação. Utilizar recipiente âmbar e acondicionar em locais correto pode ajudar a diminuir a influência deste fator. (MIRCO, 2013).

A presença de água (hidrólise) permite o acontecimento do fator intrínseco mais comum, a hidrólise que se dá na quebra de uma molécula, este efeito pode ser diminuído trocando solvente por glicerina nas formas possíveis (MIRCO, 2013).

### 3.3 VALIDADE

O prazo de validade é considerado no produto em sua embalagem primária lacrada. Ao abrir a embalagem do medicamento para o uso, este adquire a característica de um medicamento extemporâneo. Isso é devido ao fato de que as condições de exposição, manuseio, utilização e de armazenamento pelo usuário podem envolver fatores de risco que não foram avaliados previamente nos estudos de estabilidade, (BRASIL, 2012).

Após a abertura do frasco, o medicamento passará a ter uma data limite para uso, que poderá variar de horas, dias a meses, de acordo com cada fármaco, dos componentes da formulação, do tipo de forma farmacêutica (sólida, orais líquidas ou semi-sólidas), do processo de manipulação, da embalagem, das condições ambientais e de armazenamento. E para os produtos industrializados o fabricante estabelece o prazo de validade após a abertura, desde que sejam atendidas as técnicas assépticas de manuseio, (BRASIL, 2012).

Procedimentos e orientação para enfermagem em como aplicar e manusear embalagem de multidose, na hora de seu fracionamento com injetáveis, semi-sólidas (como cremes, pomadas) e orais.

#### Orientações Injetáveis:

- Inspecionar o frasco visualmente, pois medicamentos injetáveis devem apresentar-se apirogênicos e isentos de materiais particulados;
- Registrar o horário de abertura data de validade e o nome do responsável pela abertura do frasco;
- Preservar a identificação do medicamento quando colocar a etiqueta com registro de abertura do frasco;
- Desinfecção da rolha de borracha com álcool 70%;
- Utilização de agulhas e seringas estéreis, cuidando para não contaminar a agulha antes da perfuração, não recomendado mais de quatro perfurações;
- Utilização de agulhas de menor calibre; tanto para reconstituição com diluente apropriado de medicamentos injetáveis quanto para retirada do medicamento é recomendado não



utilizar agulhas 40x12, pois pequenos fragmentos da rolha de borracha podem ser levados para dentro do frasco durante o procedimento, as agulhas 30x10 ou 25x8 possuem menor probabilidade desta ocorrência. Essa recomendação consta na maioria das bulas de medicamentos que possuem sua apresentação em frasco-ampola;

- Manter o frasco multidose em áreas restritas de modo a centralizar o manuseio;
- Sempre que possível, reservar o frasco multidose para o mesmo paciente;
- Evitar a utilização de frascos multidose que não contenham conservantes (GOMES, REIS 2003).

#### Orientações Semi-sólidas (como cremes e pomadas):

- Caso o produto venha em tubo, espremer pequena quantidade na gaze para aplicar;
- Após aplicar o medicamento na lesão, não voltar a encostar a gaze na boca do tubo para não contaminá-lo;
- A embalagem deve ser mantida limpa, com a retirada dos resíduos do produto na tampa ou rosca do pote;
- Nunca usar os dedos para retirar produtos no tubo;
- Manter o frasco multidose em áreas restritas de modo a centralizar o manuseio;
- Sempre que possível, reservar o frasco multidose para o mesmo paciente;
- Evitar a utilização de frascos multidose que não contenham conservantes (GOMES, REIS 2003).

#### Orientações Orais Líquidos:

Ao destampar o frasco, colocar a parte interna da tampa virada para cima; recolocar a tampa no frasco o mais rápido possível;

- Antes da administração, verificar se o conteúdo está homogêneo e sem grumos;

- Ao inclinar o frasco para retirar a quantidade desejada, o rótulo deve ficar virado para cima, pois assim, se o líquido escorrer, não manchará o rótulo.
- Manter o frasco multidose em áreas restritas de modo a centralizar o manuseio;
- Sempre que possível, reservar o frasco multidose para o mesmo paciente;
- Evitar a utilização de frascos multidose que não contenham conservantes (GOMES, REIS 2003).

Os cuidados aqui mencionados tornam-se importantes devido a relatos de contaminações por microrganismos em pacientes que receberam medicamentos a partir de frascos multidose.

Visando, auxiliar os profissionais na utilização dos medicamentos apresentados em frascos multidose, os autores elaboraram quadro abaixo com os medicamentos que são utilizados no hospital. Estes medicamentos foram observados no decorrer do estágio realizado em disciplina obrigatória do curso de técnico em enfermagem. Constam no quadro os medicamentos multidose, estabilidade das soluções (injetáveis, semi-sólidas, orais) e o cálculo dos 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. O quadro auxilia os profissionais e pode ser utilizada no Pronto Socorro do Hospital Cirúrgico Camboriú. Vale ressaltar que as estabilidades podem sofrer alterações conforme o fabricante e/ou alterações nas bulas.

**Quadro 1** - Quadro de Estabilidade de medicamentos em frascos multidose após a abertura do frasco, conforme forma farmacêutica.

<b>FORMA FARMACÊUTICA</b>	<b>ESTABILIDADE</b>
Colírios	28 dias após a abertura. Atenção para a temperatura de armazenamento. Verificar na embalagem do produto

	ou com a farmácia. Conforme fabricante, a estabilidade pode chegar até 90 dias.
Pomadas oftálmicas	28 dias após a abertura. Atenção para a temperatura de armazenamento. Verificar na embalagem do produto ou com a farmácia.
Insulinas	28 dias refrigerado ou conforme bula (alguns fabricantes garantem estabilidade por até 6 semanas). Confirmar informação na farmácia. Proteger da luz.
Soluções orais	Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original ou máximo de 6 meses.
Soluções para inalação	Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original ou máximo de 6 meses.
Pomadas e cremes	Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original ou máximo de 6 meses.
Acebrofilina 50 mg/5ml	Xarope adulto e pediátrico. Temperatura ambiente, entre 15° e 30°C. Não informado pelo fabricante o prazo após aberto.
Acetato de retinol 10.000 UI/g – aminoácidos 25 mg/g – metionina 5 mg/g – cloranfenicol 5mg/g	Pomada oftálmica estéril. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Proteger o bico de qualquer contaminação.
Bromoprida 4 mg/ml	

	<p>Solução oral frasco. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), protegido da luz e umidade.</p>
Brometo de ipratrópio 0,250 mg/ml	<p>Sol. Inalação. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original ou máximo de 6 meses. Armazenamento em sua embalagem original, em temperatura ambiente (15°C e 30°C), em lugar seco e ao abrigo da luz.</p>
Bromidrato de fenoterol 5 mg/ml	<p>Sol. Inalação. O bromidrato de fenoterol deve ser conservado em temperatura ambiente (15°C – 30°C). Proteger da luz e umidade. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original, ou máximo de 6 meses.</p>
Carbocisteína 50 mg/ml	<p>Xarope. Você deve manter este medicamento em temperatura ambiente (entre 15 °C e 30 °C). Proteger da luz e umidade. Não informado pelo fabricante data de validade após aberto.</p>
Cloridrato de tetracaína 1%	<p>Solução Oftálmica Estéril. Frasco plástico contagotas. ANESTÉSICO deve ser armazenado em temperatura ambiente (entre 15°C e 30°C). O prazo de validade é de 24 meses. Após aberto, válido por 120 dias.</p>
Cloridrato de fenilefrina 0,1%	<p>Solução Aquosa. Conservar a embalagem fechada, em temperatura ambiente, entre 15 e 30°C, protegida da luz. O prazo de validade é de 24 meses a partir da data de fabricação, impressa na embalagem. Não informado pelo fabricante o prazo de validade após aberto.</p>

Cloridrato de lidocaína 2% - 30g	Geleia estéril: bisnaga. Armazenado em embalagem original, conservado em temperatura ambiente (15° e 30°C), manuseio com técnica correta evita a contaminação do frasco. Em procedimentos estéreis: sem estabilidade, usar um novo frasco a cada procedimento. Demais procedimentos que não exigem técnica estéril: Validade de 7 dias.
Cloridrato de lidocaína 2% - 20 ml com vasoconstritor	Sol. Injetável frasco. Deve ser conservado na sua embalagem original, em temperatura ambiente (entre 15° e 25°C), em lugar seco e ao abrigo da luz e umidade. Depois deperfurados tem estabilidade de até 48 horas em temperatura ambiente protegido da luz.
Cloridrato de lidocaína 2% - 20 ml sem vasoconstritor	Sol. Injetável frasco. Deve ser conservado na sua embalagem original, em temperatura ambiente (entre 15° e 25°C), em lugar seco e ao abrigo da luz e umidade. Após perfurados tem estabilidade de até 48 horas em temperatura ambiente protegido da luz.
Cloridrato de lidocaína + epinefrina 20 ml	Solução injetável. Conservar o produto em temperatura ambiente (temperatura entre 15°C e 30°C). Não congelar. O prazo de validade do produto é de 24 meses. Após este prazo de validade o produto pode não apresentar mais efeito terapêutico.
Dexametasona 0,1% mg/g - 10g	Creme ou Bisnaga. Armazenado em sua embalagem original, em temperatura ambiente (15° e 30°C), em lugar seco e ao abrigo da luz. Máximo 25% do tempo

	remanescente constante na embalagem original, ou máximo de 6 meses.
Dipirona monoidratada 500 mg/ml	Solução oral gotas. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), protegido da luz e umidade.
Fosfato de sódio de prednisolona 3 mg/ml	Solução oral em frascos. Este medicamento deve ser guardado na sua embalagem original, em temperatura ambiente (entre 15 e 30 °C), em lugar seco, fresco e ao abrigo da luz (evite armazená-lo no banheiro). Não informado pelo fabricante o prazo de validade após aberto.
Heparina sódica 5.000 UI/ml	Solução injetável para administração IV. Sem estabilidade. Descartar sobras.
Ibuprofeno 50 mg/ml	Solução oral gotas. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), protegido da luz e umidade.
Insulina regular humana 100 UI/ml	Solução injetável. Armazenamento: Não em uso: Armazenar refrigerado. Armazenar o medicamento fechado refrigerado (2 - 8°C). Se um envelope, cartela ou tira de Blister não estiver refrigerado, os conteúdos devem ser usados dentro de 10 dias. Armazenar em temperatura ambiente (15 a 30°C). Envelope aberto: Uma vez que o envelope for aberto, ver o quadro abaixo... Cartelas + Tiras de Blister Deve ser

	usados dentro de 10 dias Tiras Deve ser usados dentro de 3 dias.
Kollagenase com cloranfenicol 0,6 UI/g +0,01 g/g	Creme ou Bisnaga. Armazenado em sua embalagem original, em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), em lugar seco e ao abrigo da luz. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original, ou máximo de 6 meses.
Lidocaína solução spray 10% / 100 mg/ml	Solução spray. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), protegido da luz.
Óleo mineral 100%	Laxante óleo. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Não administrar junto com alimentos.
Simeticona 75 mg/ml	Solução oral gotas. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Deve ser mantido no cartucho de cartolina, conservado em temperatura ambiente (15° e 30°C), protegido da luz e umidade.
Sulfato de salbutamol 100 mcg/dose	Solução spray. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), protegido da luz solar direta e congelamento.
Sulfadiazina de prata creme 1%	Pomada. Armazenado em sua embalagem original, em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), em lugar

	seco e ao abrigo da luz. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original, ou máximo de 6 meses.
Sulfato de neomicina bacitracina zincica 5mg/g + 250 UI/g.	Pomada. Armazenado em sua embalagem original, em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), em lugar seco e ao abrigo da luz. Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original, ou máximo de 6 meses.

Elaborado pelos autores

Os exemplos abaixo mostram o cálculo indicado segundo BRASIL (2012), para que as equipes de enfermagem e farmácias realizem o manuseio dos medicamentos apresentados em frascos multidose na assistência ao paciente, para o cálculo dos 25% do tempo remanescente constante na embalagem original:

#### EXEMPLO 1:

Medicamento aberto em 01/2017, com validade até 01/2020: faltam 36 meses para vencer.

Logo,  $36/4$  (25% do tempo) = 9 meses.

Logo, consideramos 6 meses, porque é o máximo de tempo permitido após ruptura do lacre.

#### EXEMPLO 2:

Medicamento aberto em 04/2017, com vencimento em 12/2018: faltam 20 meses para vencer:

Logo  $20/4$  (25% do tempo) = 5 meses.

Logo, o prazo de validade será 09/2017.



#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na elaboração do artigo os dados coletados dos medicamentos multidoso do Pronto Socorro do Hospital, foram apresentados em quadro para melhor compreensão, tendo em vista que quando utilizados medicamentos fora da validade e em más condições de conservação, estes não garantem a eficácia desejada no paciente. A determinação da estabilidade de medicamentos é importante, visto que existe uma preocupação com a saúde pública, pois a perda da estabilidade de um medicamento leva ao prejuízo do efeito terapêutico ou à formação de produtos tóxicos que podem trazer implicações graves aos usuários desses produtos, impactando diretamente sobre o protocolo de segurança ao paciente, o que reflete na qualidade da assistência prestada pelo serviço de saúde.

Portanto, entende-se que a partir das informações levantadas, os profissionais devem estar atentos para as regulamentações e determinações que garantam a prática segura no manuseio e administração de medicamentos apresentados em frascos multidoso, quando da impossibilidade do uso em dose única.

Sendo assim, quando o medicamento fica exposto por maior tempo as condições ambientais de armazenamento aconselha-se que o novo prazo de validade para o produto não exceda a 25% do tempo restante entre a data da abertura e o prazo de validade estabelecido pelo fabricante, e que o tempo máximo de validade não seja superior a 6 (seis) meses.

Cada instituição deve tomar cuidado com os medicamentos multidoso após abertos, cobrando de seus colaboradores responsáveis pela área (enfermagem/farmácia) que façam etiquetas de registro de validade, controlando os medicamentos após abertos e descartando em local apropriado após validade.

O fornecimento do guia rápido (Quadro de Estabilidade de medicamentos em frascos multidoso) com informações específicas sobre cada medicamento, de consulta fácil e eficaz, é útil para garantir a terapia medicamentosa e a segurança do paciente. Porém seu desenvolvimento deve estar alinhado com a situação de cada instituição. Sendo os enfermeiros e farmacêuticos responsáveis por controlar a validade dos medicamentos multidoso.

Todas as instituições da saúde precisam ter um controle de seus medicamentos multidoso, para poder atender o paciente com qualidade, caso contrário seus medicamentos não farão o efeito desejado e o paciente deverá piorar.

## REFERÊNCIAS

BRAGA, Evaldo dos Reis. **Análise sobre a validade de medicamentos multidoses após abertura da embalagem primária comercializados em uma drogaria no Gama/DF.** 2019.

BRASIL, Agência nacional de vigilância sanitária. **Data limite de uso dos medicamentos após violação da embalagem primária.** 2009. Disponível em: [HTTP//WWW.anvisa.gov.br/legis/resol/2009/rde/71rde.htm](http://WWW.anvisa.gov.br/legis/resol/2009/rde/71rde.htm). Acesso em: 15.03.2021

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Comissão da Farmacopeia Brasileira. **Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira.** 2ª edição. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2011. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/farmacopeiabrasileira/arquivos/FNFB>.

BRASIL. Agência nacional de vigilância sanitária. **Data limite de uso dos medicamentos após violação da embalagem primária.** 2012. Disponível em: <http://www.Anvisa.gov.br/legis/resol/2009/rdc/71rdc.htm>. Acesso em: 22/03/2021.

CARVALHO, J. P. et al. **Estabilidade de Medicamentos no Âmbito da Farmacovigilância.** CONSIGLIERI, V. O. **Estabilidade de medicamentos.** São Paulo, 2011.

CEBRIM, **Centro Brasileiro de Informações sobre Medicamentos**, Ano X, N° 03. Brasília, 2005.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). Cebvim informa: 25.10.12. **Data limite de uso dos medicamentos após violação da embalagem primária.** Disponível em: Acesso em: 15 março 2021.

GOMES M.J.V.M., REIS A.M.M. **Ciências Farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar.** 1. ed. São Paulo: Ed Atheneu, 2003.

HOSPITAL DAS CLÍNICAS UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Boletim do Informativo do Hospital das Clínicas da UFMG**, ano 18, n° 289, abr. 2013. Disponível em: Acesso em: 22 março de 2021.

MIRCO, J.; SANTOS, M.R. **Estabilidade de medicamentos no âmbito da farmacovigilância,** 2013.

MINÉ, Tânia Mara Finazzi; MORAIS, Danyelle Cristine Marini de. **Revisão das legislações que vigoram sobre a estabilidade dos medicamentos na indústria farmacêutica brasileira.** Revista Foco: Cadernos de Estudo e Pesquisa, ano 4, n° 4, jan-jun. 2013. Disponível em: Acesso em: 22 nov. 2015.

Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução n° 01, de 29 de julho de 2005 - **Guia para realização de estudos de estabilidade.** Brasília (Brasil): Ministério da Saúde; 2005.

Revista de Extensão e Iniciação  
Científica da UNISOCIESC  
**REIS**

ISSN 2358-4432

Compartilhar  
conhecimento  
é conhecer o  
mundo.

UNISOCIESC

THE UNITED STATES PHARMACOPEIAL. 24. ed. **United States Pharmacopeial Convention**, Rockville. 2107-2128, 1999.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da pesquisa**. 2009.