

REGULAMENTAÇÃO DE FRASCOS
MULTIDOSES
SETOR DE FARMÁCIA HOSPITALAR

Versão 1.0

Hospital de
Clínicas



SETOR DE FARMÁCIA HOSPITALAR

REGULAMENTAÇÃO DE FRASCOS MULTIDOSES

Versão 1.0

© 2018 Ebserh. Todos os direitos reservados

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ebserh

www.ebserh.gov.br

Material produzido pela Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica.

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins comerciais.

Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM), administrado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh) – Ministério da Educação

Regulamentação de frascos multidoses. Uberaba-MG: HC-UFTM/Ebserh, 2018. p. 21

Palavras-chave: 1. Medicamentos Multidoses 2. Estabilidade de Medicamentos 3. Frascos Multidoses

HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO
ADMINISTRADO PELA EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES

Avenida Getúlio Guaritá, 130
Bairro Abadia | CEP: 38025-440 | Uberaba-MG |
Telefone: (34) 3318-5200 | hcuftm.ebserh.gov.br

ROSSIELI SOARES DA SILVA

Ministro de Estado da Educação

KLEBER DE MELO MORAIS

Presidente da Ebserh

LUIZ ANTÔNIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE

Superintendente do HC-UFTM

MARIA CRISTINA STRAMA

Gerente Administrativo do HC-UFTM

DALMO CORREIA FILHO

Gerente de Ensino e Pesquisa do HC-UFTM

GEISA PEREZ MEDINA GOMIDE

Gerente de Atenção à Saúde do HC-UFTM

EXPEDIENTE

Setor de Farmácia Hospitalar
Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica
(Produção)

HISTÓRICO DE REVISÕES

Elaborado por:

Novembro/2017

Caroline Santos Capitelli Fuzaro
CRF – MG 35495

Farmacêutica
Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica.

Liliane Barreto Teixeira
CRF – MG 13597

Farmacêutica
Chefe da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica.
Membro do Núcleo de Protocolos Assistenciais Multiprofissionais.

Data	Versão	Coordenador da regulamentação	Validação por especialistas
18/12/2017	1.0	Liliane Barreto Teixeira	Farmacêutico Giuliano César Silveira Chefe do Setor de Farmácia Hospitalar Farmacêutica Raquel Melo Rodrigues Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica.
26/02/2018	1.0	Liliane Barreto Teixeira	Enfermeiras Daniela Galdino Costa Luciana Paiva Romualdo Patrícia Borges Peixoto Unidade de Gestão de Risco Assistencial
26/02/2018	1.0	Liliane Barreto Teixeira	Enfermeira Eva C Venâncio de Senne Unidade de Vigilância em Saúde e Qualidade Hospitalar

SUMÁRIO

1 – DEFINIÇÃO	6
2 - OBJETIVOS.....	6
3 – PÚBLICO ALVO.....	6
4 - ÂMBITO DE APLICAÇÃO.....	6
5 – RESPONSABILIDADES.....	6
6 – CONSIDERAÇÕES	7
REFERÊNCIAS	12
ANEXO	13

**Regulamentação Frascos Multidoses****1 – DEFINIÇÃO**

Recipientes multidoses de medicamentos ou recipientes para doses múltiplas são recipientes herméticos que possibilitam a retirada de porções sucessivas de seu conteúdo, sem modificar a concentração, a pureza e a esterilidade da porção remanescente (BRASIL, 2012).

2 - OBJETIVOS

1. Orientar e normatizar a utilização dos medicamentos padronizados no HC/UFTM apresentados em frascos multidoses.
2. Divulgar a lista com as estabilidades dos medicamentos multidoses e cuidados com o armazenamento.
3. Padronizar etiqueta para registro de estabilidade/validade dos medicamentos apresentados em frascos multidoses, após abertura.
4. Normatizar as condutas de utilização dos frascos multidoses.

3- PÚBLICO ALVO

- Equipes de enfermagem, escrituração e farmácia que manuseiam medicamentos apresentados em frascos multidoses na assistência ao cliente.

4- ÂMBITO DE APLICAÇÃO

- Complexo hospitalar (Setor de Farmácia, Unidades Assistenciais, Centro Cirúrgico, Central de Quimioterapia, Unidades de diagnósticos e Ambulatórios) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM).

5 - RESPONSABILIDADES

- Farmacêutico;
- Técnico de farmácia;
- Enfermeiro;
- Técnico de Enfermagem;
- Escriturário Hospitalar.

6 - CONSIDERAÇÕES

Validade dos medicamentos após a abertura

O prazo de validade é atribuído considerando o produto em sua embalagem primária lacrada. Ao abrir a embalagem do medicamento para o uso, por exemplo, medicamento multidose, 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)

Assim, após a abertura do frasco, o medicamento passará a ter uma data limite para uso, ou prazo de uso, que poderá variar de horas, dias a meses, dependendo do fármaco, dos componentes da formulação, do tipo de forma farmacêutica (sólida, líquida ou semissólida), 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).

Para as formas farmacêuticas estéreis, acondicionadas em recipientes de doses múltiplas, geralmente são adicionados conservantes antimicrobianos para inibir o crescimento de microrganismos e assim permitir o uso repetido das doses individuais desde que normas assépticas sejam seguidas. Para o uso dos frascos multidoses repetidas vezes ocorrer é necessário que seja estabelecido um prazo de validade para cada apresentação e nem sempre esse prazo é possível de mensurar devido à falta de informações do fabricante e ausência de testes de estabilidade. Sendo assim, vários fatores devem ser considerados como: informações do fabricante, orientações para a técnica correta do manuseio desses produtos, composição dos medicamentos, presença de conservantes, condições de armazenamento.

Após a abertura do medicamento com apresentação em recipientes multidoses este passará a apresentar nova data de validade. Os colírios e pomadas possuem um prazo de validade estabelecido pelo fabricante após a abertura, baseado em testes de estabilidade, assim como a solução oral gotas ou para inalação. Os medicamentos que passam por reconstituição antes da administração possuem prazos de validade diferentes, antes e após a reconstituição. Por isso, após a abertura, o medicamento passará a ter uma data limite para uso, ou período de utilização, que poderá variar de horas, dias a meses, dependendo do fármaco, dos componentes da formulação, da forma farmacêutica, do fabricante, do procedimento utilizado para reconstituição, da embalagem, das condições ambientais e de armazenamento, entre outros (CEBRIM, 2005). Unidades pediátricas possuem uma alta frequência de utilização de medicamentos em frasco-ampola

que normalmente são reutilizados, devido a baixas dosagens e ausência de produtos específicos para essa faixa etária no mercado.

As insulinas, que também estão disponíveis em frasco multidoses, possuem, em sua maioria, prazo de validade de 28 dias, sob refrigeração, após abertura do frasco. Esse prazo segue as informações dos bulários e de estudos que realizaram testes demonstrando a estabilidade, potência e esterilidade das insulinas mantidas sob refrigeração após a abertura do frasco. (TARR, CAMPBELL, WORKMAN, 1991).

Os medicamentos injetáveis apresentados em recipientes multidoses possuem uma rolha de borracha que permite o fechamento após a perfuração com a agulha. As rolhas de borracha possuem propriedades para permitir mais de uma perfuração desde que técnicas corretas de manuseio sejam aplicadas, entretanto a definição do prazo de validade após a primeira perfuração da embalagem é de difícil determinação e ainda é necessário verificar a presença de conservantes.

Assim, faz-se necessário estabelecer medidas de cuidados no manuseio dos produtos em recipientes multidoses para garantir a estabilidade dessas preparações. A estabilidade de um produto farmacêutico pode ser definida como a capacidade do produto de manter, dentro dos limites especificados, por todo o período de utilização, as mesmas propriedades e características que possuía no momento de sua fabricação (UNITED STATES PHARMACOPEIAL – USP, 1999).

A estabilidade de um produto farmacêutico baseia-se em cinco parâmetros: químico, físico, microbiológico, terapêutico e toxicológico (GOMES, 2003), conforme descrição a seguir:

- Estabilidade Química: integridade química e da potência declarada, dentro dos limites especificados, para cada ingrediente ativo.
- Estabilidade Física: propriedades físicas originais, incluindo aparência, palatabilidade, uniformidade, dissolução e suspensibilidade.
- Estabilidade Microbiológica: esterilidade ou resistência ao crescimento microbiano, de acordo com as especificações estabelecidas e efetividade dos agentes antimicrobianos presentes.
- Estabilidade Terapêutica: efeito terapêutico inalterado.
- Estabilidade Toxicológica: não deve ocorrer aumento da toxicidade no período estabelecido.

Frente ao exposto, algumas recomendações para utilização de recipientes multidoses devem ser adotadas:

Orientações para formas farmacêuticas injetáveis em embalagem multidose:

- Inspeccionar o frasco visualmente, pois medicamentos injetáveis devem apresentar-se apirogênicos e isentos de materiais particulados (GOMES, 2003);
- Registrar a data, horário 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 multidoses que não contenham conservantes.

Orientações para formas farmacêuticas semissólidas (como cremes e pomadas) em embalagem multidose:

- Caso o produto venha em tubo, espremer pequena quantidade na gaze para aplicar;
- Caso o produto venha em pote, utilizar uma espátula para retirar o produto;
- Após aplicar o medicamento na lesão, não voltar a encostar a gaze ou espátula na boca do tubo ou do pote 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 ou pote;
- 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 multidoses que não contenham conservantes.

Orientações para formas farmacêuticas orais em embalagem multidose:

- 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 multidoses que não contenham conservantes.

Orientações para formas farmacêuticas oftalmológicas em embalagem multidose:

- Ao destampar o frasco, colocar a parte interna da tampa virada para cima; recolocar a tampa no frasco o mais rápido possível;
- Evitar o contato do frasco com os dedos e/ou com as superfícies das pálpebras ou dos olhos;
- 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 multidoses que não contenham conservantes.

Os cuidados aqui mencionados tornam-se importantes devido a relatos de contaminações por microrganismos em pacientes que receberam medicamentos a partir de frascos multidoses. Vários estudos demonstraram riscos de contaminações por utilização de frascos multidoses.

Em 2001, um estudo caso-controle investigou sete pacientes ambulatoriais dos Estados Unidos que contraíram hepatite C, as investigações revelaram práticas inapropriadas de administração de injetáveis e indicou que a provável rota de transmissão foi a contaminação de um frasco multidose de anestésico (CENTER FOR DISEASE, CONTROL AND PREVENTION – CDC, 2003).

Kirschke e colaboradores (2003), reportaram um surto de *Staphylococcus aureus* por contaminação de frascos multidoses de lidocaína, nesse caso os frascos ainda eram armazenados sob refrigeração, contrariando as recomendações do fabricante que recomenda armazenamento em temperatura ambiente.

Um estudo desenvolvido na Alemanha demonstrou a contaminação de frascos multidoses por *Staphylococcus epidermidis*. O estudo foi realizado em um hospital com 1300 leitos de onde foram recolhidos frascos multidoses de todas as enfermarias por profissionais do controle de infecção. Além da contaminação

microbiológica, foram coletadas informações sobre armazenamento e identificação da abertura dos frascos. Do total de 227 frascos recolhidos, apenas 50% estavam com a identificação da abertura do frasco, como data, horário e o responsável pela abertura; apenas 19% estavam armazenados corretamente e 48% estavam sendo reutilizados, entretanto tratava-se de produtos sem nenhum tipo de conservante (MATTNER, GASTMEIER, 2004).

Em 2013, pesquisadores investigaram a prevalência de contaminação microbiana de frascos multidoses após abertura em um hospital especializado em doenças pulmonares no Irã. Durante dois meses, frascos multidoses de diferentes enfermarias foram recolhidos pelo farmacêutico. O nome do fármaco, a enfermaria e a identificação da abertura do frasco foram registrados. O conteúdo de cada frasco foi analisado utilizando meios adequados de crescimento para bactérias e fungos. Foi identificada uma contaminação microbiana em 5,36% dos frascos, principalmente por bactérias gram-positivas, maior frequência de *Staphylococcus epidermidis* (BANIASADI, ET AL., 2013).

As informações descritas demonstram a importância de práticas seguras na dispensação, manuseio e administração de medicamentos apresentados em frascos multidoses, quando da impossibilidade do uso de frascos em dose única.

Visando a padronização de utilização dos medicamentos apresentados em frascos multidoses segue Anexo a estabilidade de soluções multidoses orais, pomadas, colírios e injetáveis após a abertura dos frascos. Vale ressaltar que as estabilidades podem sofrer alterações conforme o fabricante e/ou alterações nos bulários. As estabilidades dos antimicrobianos são disponibilizadas pelo Setor de Farmácia em outra tabela contendo as devidas atualizações, conforme o fabricante. Favor solicitar à farmácia.

REFERÊNCIAS

BANIASADI S., DORUDINIA A., MOBARHAN. M., GAMISHAN M. K., FAHIMI F. Microbial contamination of single- and multiple-dose vials after opening in a pulmonary teaching hospital. **Braz. J Infect Dis.** 17(1): 69-73, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Comissão da Farmacopeia Brasileira. Formulário Nacional da Farmacopeia Brasileira. 2ª edição. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2012.

CEBRIM. Centro Brasileiro de Informações sobre Medicamentos, Ano X, Nº03. Brasília, 2005.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Transmission of hepatitis B and C viruses in outpatient settings New York, Oklahoma, and Nebraska, 2000-2002. **MMWR Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 52, n. 38, p. 901-906, 2003.

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

KIRSCHKE D.L, JONES T.F, STRATTON C.W, BARNETT J.A, SCHAFFNER W. Outbreak of joint and soft-tissue infections associated with injections from a multidose medication vial. **Clin Infect Dis.** v.36: 1369-73, 2003.

MATTNER F., GASTMEIER P. Bacterial contamination of multiple-dose vials: a prevalency study. **American Journal of Infection Control**, v. 32, n.1, p 12-16, 2004.

TARR B.D., CAMPBELL R.K., WORKMAN T.M. Stability and sterility of biosynthetic human insulin stored in plastic insulin syringes for 28 days. **American Journal of Health-System Pharmacy**, vol. 48 no. 12, p 2631-2634, 1991.

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

ANEXO

ANEXO – Tabela de prazo de validade.

Estabilidade de medicamentos em frascos multidoses após a abertura do frasco, conforme forma farmacêutica.	
FORMA FARMACÊUTICA	ESTABILIDADE
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.

Estabilidades específicas de medicamentos em frascos multidoses após a abertura do frasco.	
MEDICAMENTO	ESTABILIDADE
Aciclovir 5% creme dermatológico - tubo de 10g	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Albumina humana (Frasco-ampola)	Deve ser administrada dentro de quatro horas após a abertura do frasco, caso exceda esse tempo deverá ser descartada.

MEDICAMENTO	ESTABILIDADE
Alfaporactanto (fração fosfolipídica de pulmão porcino) (Frasco-ampola)	Sem estabilidade. Descartar sobras.
Amoxicilina 50 mg/mL Suspensão oral; (Frasco 60 mL)	14 dias após reconstituição em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Ampicilina 50 mg/mL Suspensão oral; (Frasco 60 mL)	7 dias após reconstituição em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Azul de Metileno 2% solução aquosa - Frasco de vidro âmbar de 30 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Azul de Toluidina 1% solução aquosa - Almotolia de 100 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Beclometasona 400 mcg/mL; Flaconete 2 mL	24h de estabilidade. Após abertura, o flaconete deve permanecer em pé e sob refrigeração (entre 2 e 8°C).
Budesonida 0,25 mg/mL Flaconete 2 mL	12h em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C). Flaconetes devem ser mantidos em pé e após abertura a solução deixa de ser estéril.
Colódio Elástico – Frasco de vidro âmbar de 10 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Cafeína, citrato 10 mg/mL Frasco 50 mL	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.

MEDICAMENTO	ESTABILIDADE
Cálcio 106 mg / cianocobalamina 1,5 mcg / colicalciferol 100 UI / Fósforo 72 mg / Zinco 2mg	50 dias em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Carvão Ativado pó – 20 g	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Cetoprofeno (Frasco-ampola)	Sem estabilidade. Descartar sobras. Alguns fabricantes garantem de 24 a 72 horas de estabilidade após diluição/reconstituição, em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C). Necessário confirmação com a farmácia.
Ciclopentolato	90 dias em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Ciprofloxacino (colírio e pomada oftálmica)	60 dias em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Creme Lanette - Hidratante (uréia 5% + vaselina líquida 5%) – Sachê de 20 gramas.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Cobre Quelato 1 mg/mL solução oral frasco de 30mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Dexametasona bisnaga 10g	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Dexmedetomidina	24 horas refrigerado (entre 2° e 8°C).
Dextrocetamina (Frasco-ampola)	Sem estabilidade.

MEDICAMENTO	ESTABILIDADE
Espironolactona 2 mg/mL suspensão oral frasco de 60 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Fentanil (Frasco-ampola)	48 horas em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C). (Possui sistema conservante, obedecer às técnicas as-sépticas, não recomendado mais de 4 perfurações)
Furosemida 2,5 mg/mL solução oral Frasco 50 mL	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Haloperidol 2 mg/mL, Solução oral; Frasco 20 mL	90 dias em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C)
Heparina 5.000 UI/mL Solução injetável (Frasco-ampola)	Sem estabilidade. Descartar sobras.
Hidroclorotiazida 2 mg/mL suspensão oral - Frasco de 60 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Hidrocortisona 100 mg ou 500 mg (Frasco-ampola)	24 horas após a reconstituição, em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C) e por 3 dias sob refrigeração (entre 2° e 8°C).
Hidrogel: Carboximetilcelulose 1,8% + conservante 0,1% + propilenoglicol 20% - Água purificada q.s.p. 20 gramas.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem. Atenção: Não recomendado guardar as sobras de produtos manipulados disponibilizados em sachês.
Meios de contraste	Sem estabilidade. Descartar sobras.

MEDICAMENTO	ESTABILIDADE
Lidocaína geléia	Utilização em procedimentos estéreis como sondagem vesical, etc.: sem estabilidade, usar um frasco novo a cada procedimento. Demais procedimentos que não exigem técnica estéril: validade de 7 dias, mantido em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C), manuseio com técnica correta evitando a contaminação do frasco.
Lidocaína – solução tópica spray	Máximo 25% do tempo remanescente constante na embalagem original. Conservar a cânula em solução alcoólica quando não estiver em uso, trocar a solução a cada 7 dias.
Lugol 2% solução aquosa - almotolia âmbar de 100 mL	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Metilprednidolona 125 mg ou 500 mg	48 horas em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C) após a reconstituição em diluente próprio.
Omeprazol (Frasco-ampola)	Sem estabilidade. Descartar sobras.
Omeprazol 20 mg/5mL - Solução Frasco de 30 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Oxcarbazepina 6% Suspensão oral (Frasco 100 mL)	7 semanas após abertura em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Papaína 3%, 6% ou 10% - Creme lanette q.s.p. 20 gramas.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem. Atenção: não é recomendado guardar as sobras de produtos manipulados disponibilizados em sachês.

MEDICAMENTO	ESTABILIDADE
Pilocarpina colírio	90 dias em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Poliestirenosulfonato de cálcio (Pó oral)	Sem estabilidade. Descartar sobras.
Propofol (Frasco-ampola)	Necessário verificar a informação com a farmácia. Alguns fabricantes garantem estabilidade de 12 horas após a abertura do frasco-ampola, porém outros não apresentam sistema conservante, portanto, a porção remanescente do frasco-ampola deve ser descartada. Apresentação em ampolas – sem estabilidade
Rocurônio 10 mg/mL (Frasco-ampola)	Sem estabilidade. Descartar sobras.
Ropivacaína	Sem estabilidade. Descartar sobras.
Sildenafil, citrato 1 mg/mL - Solução oral 50mL	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Solução Antimucosite: Lidocaína 2% + Nistatina 100.000 UI + Conservante 0,1% + Sacarina sódica 0,1% + Sorbitol 15% + Vitamina e acetato 2% - Suspensão de carboximetilcelulose 0,5% - q.s.p. 50 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Subgalato de bismuto pó – pote de 10g	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Sugamadex	Sem estabilidade. Descartar sobras.
Suxametônio (Frasco-ampola)	24 horas após reconstituição em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Remifentanila	24 horas após reconstituição em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).

MEDICAMENTO	ESTABILIDADE
Tintura de Benjoim solução – almotolia 60 mL	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Tintura de Iodo 2% solução - Almotolia de 100 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Vaselina Líquida - Almotolia de 100 mL.	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.
Vitelinato de prata 10%	90 dias em temperatura ambiente (entre 15° e 30°C).
Zinco elementar 1mg/mL solução oral Frasco 30mL	Produto manipulado - conforme validade determinada pela farmácia de manipulação, expressa na embalagem original, ou no máximo 30 dias Temperatura de armazenamento conforme embalagem.

❖ **Recomendações no emprego de embalagens multidoses:**

- A data e nome do responsável pela abertura do frasco devem ser registrados no momento da sua abertura;
- A identificação original do medicamento deve ser preservada na inserção da etiqueta de registro de abertura;
- O produto deve ser mantido em sua embalagem original, conservado sob proteção da luz e mantido em temperatura orientada pelo fabricante;
- Previamente ao uso, os frascos devem ser inspecionados visualmente e frente a inadequações, o farmacêutico deverá ser consultado.
- Atentar à validade descrita na etiqueta de registro de abertura. Não utilizar medicamentos com validade de abertura expirada.
- Os frascos multidose devem ser mantidos em áreas restritas e higienizadas.
- Embalagens multidoses que não foram abertas deverão ser devolvidas à farmácia o mais breve possível.

Diga NÃO à estocagem de medicamentos na unidade e SIM à segurança do paciente!

❖ **Fórmula para cálculo dos 25% do tempo remanescente da validade original:**

$$\frac{\text{Número de dias que restam para o vencimento}}{100} \times 25 = \text{Prazo de validade após abertura}$$

❖ **Etiqueta para registro de abertura dos frascos multidose:**

Validade Multidose – HC-UFTM
Data de Abertura: ____/____/____
Válido até: ____/____/____
Resp. abertura: _____

