



UNICEPLAC

Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC

Curso de Farmácia

Trabalho de Conclusão de Curso

**Análise sobre a validade de medicamentos multidoses após
abertura da embalagem primária comercializados em uma
drogaria no Gama/DF**

Gama-DF

2019



UNICEPLAC

EVALDO DOS REIS BRAGA

**Análise sobre a validade de medicamentos multidoses após
abertura da embalagem primária comercializados em uma
drogaria no Gama/DF**

Artigo apresentado como requisito para
conclusão do curso de Bacharelado em
Farmácia pelo Centro Universitário do Planalto
Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Fernanda Cerqueira
Barroso Oliveira.

Brasília-DF

2019



UNICEPLAC

EVALDO DOS REIS BRAGA

Análise sobre a validade de medicamentos multidoses após abertura da embalagem primária comercializados em uma drogaria no Gama/DF

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Farmácia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama, 30 de maio de 2019.

Banca Examinadora

Prof^ª. Dr^ª. Fernanda Cerqueira Barroso Oliveira
Orientador

Prof. Nome completo
Examinador

Prof. Nome Completo
Examinador



UNICEPLAC

Análise sobre a validade de medicamentos multidoses após abertura da embalagem primária comercializados em uma drogaria no Gama/DF

Evaldo dos Reis Braga¹

Resumo:

Medicamentos multidoses possuem recipientes herméticos que favorecem a manutenção das propriedades dos fármacos, após, sucessivas retiradas porções do seu conteúdo. Analisar bulas dos medicamentos multidoses, apresentar uma base de dados de consulta rápida sobre estes medicamentos comercializados em uma farmácia no Gama DF. Pesquisa bibliográfica com análise de bulas em embalagens primárias dos 120 medicamentos mais comercializados em multidoses; destes, apenas 37% apresentaram em suas bulas esta informação e 63% não informaram. Após seis meses de estudo sobre o tema, fica clara a falta de informação e a necessidade de se inserir esse serviço de esclarecimento e orientação ao paciente.

Palavras-chave: Medicamentos Multidoses. Estabilidade. Bulas. Prazo de Validade. Características.

Abstract:

Multidose medicines have hermetic containers that favor the maintenance of stability of the drugs, after successive withdrawn portions of their contents. To analyze the package inserts of the multidose medicines, present a database of quick consultation on these medicines commercialized in a pharmacy in the Gama DF. Bibliographic research with analysis of package inserts in primary packaging of the 120 most commercialized medicinal products in multidoses; of these, only 37% had this information in their package inserts and 63% did not report it. After six months of study about the subject, it is clear the lack of information and the need to insert this service of clarification and orientation to the patient.

Keywords: Multidose Medications. Stability. Bulls. Expiration Date. Features.

¹Graduando do Curso de Farmácia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac. E-mail: evaldobraga96@gmail.com.



UNICEPLAC

1 INTRODUÇÃO

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

Estabilidade de medicamentos é a capacidade do produto final manter as propriedades químicas físicas e microbiológicas dentro dos padrões e limites especificados por todo período dentro 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).

Prazo de validade é o período no qual o produto poderá ser usado; é o tempo de vida útil determinado por estudos de estabilidades e características, portanto, 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, 2007).

A bula é a principal ferramenta de informações sobre os produtos farmacêuticos, ela que auxilia e orienta o consumidor final quanto a posologia, indicação, interações, armazenamento e uso do produto; o consumidor tem direito a todas essas informações de forma clara e compreensiva, porém, nem todas indústrias de medicamentos cumprem esta determinação e omitem informações importantes sobre seus produtos, como por exemplo, a validade após abertura da embalagem primária de medicamentos em multidoses (SILVA, 2000).

Para que o medicamento mantenha todas as suas características durante o período de uso, o usuário deve ser orientado quanto à maneira correta de guardá-lo e manuseá-lo, porém, as informações contidas nas bulas de medicamentos não são suficientes para que o consumidor final tenha conhecimento sobre a data limite do uso de um medicamento e o prazo de validade após a violação da embalagem primária.

O presente trabalho justifica-se pela necessidade de conhecer de forma mais enfática se as informações do prazo de validade apresentados nos produtos estão de fácil acesso aos pacientes para a verificação nas embalagens e bulas, quanto às orientações de uso, estocagem e demais recomendações no rótulo. Conhecer a data limite de uso dos medicamentos após a violação da embalagem primária é de suma importância, para um tratamento seguro e eficaz. Além dos fatos supracitados, este trabalho visa avaliar as informações nas bulas dos medicamentos elencados, se estão de forma correta apresentada ao paciente.



UNICEPLAC

Analisar e coletar as informações contidas nas bulas dos medicamentos multidoses, apresentar uma base de dados de consulta rápida sobre estes medicamentos comercializados em uma farmácia comercial no Gama/DF.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Medicamentos multidoses tem em seu recipiente hermético o principal aliado que permite retiradas sucessivas de doses do seu conteúdo sem alterar suas propriedades e modificar suas concentrações (CFF, 2012).

2.1 Tipos de estabilidade

A estabilidade de medicamentos é definida como o período ou tempo que um produto mantém suas características e propriedades desde sua produção, armazenamento e uso. As estabilidades se diferem, segundo os autores Garcia, Júnior e Veiga (2012), em: estabilidade química, estabilidade física, terapêutica, microbiológica e toxicológica.

2.1.1 Estabilidade Física

A estabilidade física refere-se a integridade da substância ativa e demais produtos de degradação, é responsável 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, friabilidade ou dureza em comprimidos (MIRCO *et al.*, 2013).

2.1.2 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).

2.1.3 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).



UNICEPLAC

2.1.4 Estabilidade Terapêutica

A 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).

2.1.5 Estabilidade Toxicológica

A estabilidade toxicológica caracteriza-se pela capacidade de manter o produto original sem a presença tóxica em substâncias ativas ou derivados como excipiente (CONSIGLIERI, 2011).

2.2 Fatores que afetam a estabilidade

A estabilidade dos medicamentos é comprometida devido a dois fatores extrínsecos e intrínsecos que podem ocorrer devido as 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).

2.2.1 FATORES EXTRÍNSECOS

2.2.1.1 Temperatura

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 com armazenamento correto do produto (MIRCO, 2013).

2.2.1.2 Umidade

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).

2.2.1.3 Luz

Redução e oxidação são degradações ocasionadas pela interferência da luz seus efeitos como intensidade comprimento de onda direto sobre os produtos farmacêuticos pode interferir e afetar a velocidade de reação armazenar corretamente os recipientes sem a influência da luz (MIRCO, 2013).



UNICEPLAC

2.2.2 FATORES INTRÍNSECOS

2.2.2.1 Hidrólise

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

2.3 Bula de medicamentos

O medicamento é um produto final para consumo e o consumidor tem direito as informações claras e necessárias para utilização e conservação desse medicamento, a indústria farmacêutica tem a obrigatoriedade da inclusão da bula no interior das embalagens dos medicamentos. No Brasil, a RDC que regulamenta essa obrigação é a RDC 71 da Agência de Vigilância Sanitária de dezembro de 2009 a qual deixa clara as informações que devem conter na bula como informação técnica, dizeres legais e uma sessão direcionada e dirigida ao paciente como armazenamento, data de validade e uso do produto (BRASIL, 2009).

3 METODOLOGIA

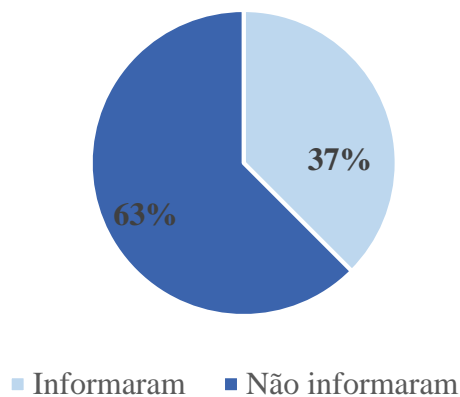
Foi realizada uma revisão bibliográfica com auxílio de *sites* (<http://www.Anvisa.gov.br/legis/resol/2009/rdc/71-081007rdc.htm>) e artigos acadêmicos, com análise de bulas encontradas em embalagens primárias fornecidas pelos fabricantes. Foi pesquisada informação sobre o tema para os 120 medicamentos mais comercializados e disponíveis em multidoses em uma drogaria na cidade do Gama/DF, no período de dezembro de 2018 a maio de 2019.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS



UNICEPLAC

Figura 1: Resultado Geral

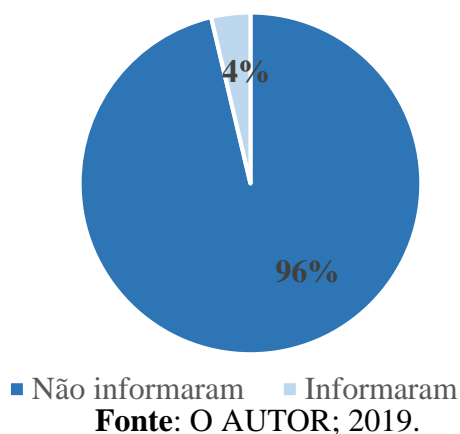


Fonte: O AUTOR; 2019.

Na análise dos dados, observou-se que dos 120 medicamentos analisados, sobre a validade após a abertura da embalagem primária 45 apresentaram e 75 não apresentaram em suas bulas quanto a essa importante informação.

4.2 Resultado por forma farmacêutica

Figura 2: Oftálmicas



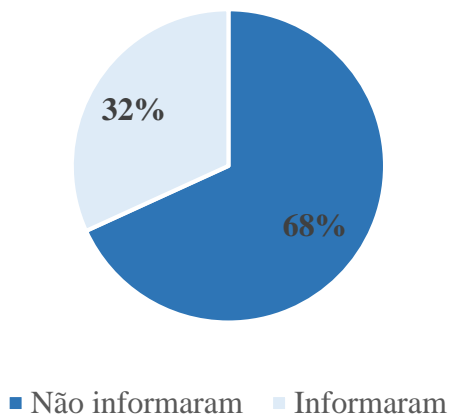
Fonte: O AUTOR; 2019.

Na análise dos dados, observou-se que dos 27 medicamentos, entre pomadas oftálmicas e colírios, 26 informaram em suas bulas quanto à validade após a abertura da embalagem primária.



UNICEPLAC

Figura 3: Líquidos/ Suspensão

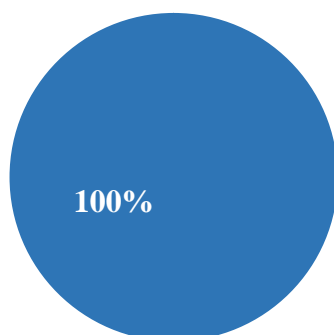


■ Não informaram ■ Informaram

Fonte: O AUTOR; 2019.

Na análise dos dados, observou-se que dos 44 medicamentos analisados, 14 informaram e 30 não informaram em suas bulas, quanto à validade após a abertura da embalagem primária.

Figura 4: Injetáveis



■ Informaram

Fonte: O AUTOR; 2019.

Na análise dos dados, observou-se que dos 8 medicamentos injetáveis analisados, todos informaram quanto à validade após a abertura da embalagem primária.

Os resultados encontrados através da análise de bulas de medicamentos quanto a validade após a abertura da embalagem primária em medicamentos multidoses, de um modo



UNICEPLAC

geral, deixou claro a falta de comprometimento das indústrias ao omitir e não informar sobre o assunto ao consumidor final de seus produtos, pois, dos 120 medicamentos pesquisados, apenas 45, ou seja, 37% apresentaram em suas bulas quanto a essa informação e 75, ou seja, 63% não informaram.

Os resultados por forma farmacêutica apresentaram os injetáveis com 100% de informações em suas bulas e os oftálmicos (colírios e pomadas) com 96% de informação, isso se deve ao alto índice de contaminação destas duas formas farmacêuticas, devido a sua esterilidade e conservação que na maioria destes medicamentos é em temperatura baixa, por isso, ficam mais susceptíveis a alterações em suas propriedades. E os líquidos/suspensão com 32% , conforme as figuras 2,3 e 4.

Wallison Luan e colaboradores desenvolveram um trabalho semelhante no Hospital Regional de Santa Maria/ DF, o guia foi confeccionado através de um levantamento de medicamentos multidoses padronizados para o uso hospitalar na secretaria de saúde do Distrito Federal, pesquisaram 103 medicamentos e obtiveram o resultado para colírios de 92%, orais 15% e tópicos 7% que informaram em suas bulas quanto ao prazo de validade após a abertura da embalagem primária.

Observando os resultados, fica claro e eminente, como as formas oftálmicas (colírios e pomadas) e injetáveis são mais susceptíveis a perda de estabilidades, devido aos fatores intrínsecos e extrínsecos que estão expostos.

O Conselho Federal de Farmácia declara que os medicamentos que não trazem essa informação em suas bulas ficam restritos a 25% do restante do prazo de validade impresso na embalagem do mesmo (CFF, 2012).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pôde-se através do trabalho realizado coletar e analisar as informações contidas nas bulas dos medicamentos multidoses. Porém, verificou-se que as indústrias farmacêuticas, na maioria, deixaram de informar em suas bulas importantes dados ou alertas sobre seus medicamentos, principalmente, sobre a data de validade após abertura da embalagem primária influenciando no tratamento do consumidor final. Assim, fica clara a necessidade de se inserir esse serviço de esclarecimento e orientação ao paciente no serviço de farmácia clínica comunitária, para maior valorização do farmacêutico.



UNICEPLAC

REFERÊNCIAS

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/rdc/71rdc.htm>. Acesso em: 15.10.2018.

CALDEIRA, T. R ; NEVES, E. R. Z.; PERINI, E. **Evolução histórica das bulas de medicamentos no Brasil.** MG: Belo Horizonte, 2008.

CARVALHO, J. P. *et al.* **Estabilidade de Medicamentos no Âmbito da Farmacovigilância.**

CONSIGLIERI, V. O. **Estabilidade de medicamentos.** São Paulo, 2011.

GENNARO, A. R. **A ciência e a prática da farmácia.** 20º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

MEIRELLES, L.M.A. **Estabilidade De Medicamentos:** Estado Da Arte. Piauí, 2014.

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

SILVA, T. *et al.* **Bulas de medicamentos e a informação adequada ao paciente.** Rio Grande do Sul, 2000.

SILVA, W.L.L. *et al.* **Recomendação farmacêutica sobre conservação e período de validade de medicamentos multidoso após a abertura.** Distrito Federal: Santa Maria, 2018.

OLIVEIRA, A. T. **Pontos críticos de conservação e estado de medicamentos.** Portugal: Braga, Ver. Calid Assist, 2011.

APÊNDICE A

Tabela 1 – Resultados encontrados em bulas de medicamentos sobre validade após abertura da embalagem primária.

Medicamento	Princípio ativo	Fabricante	Conservação o	Prazo
Addera gotas	Vitamina D3	Mantecorp	15° a 30°c	n.i.p.f
Advantan creme	Metilprednisolona	Bayer	15° a 30°c	n.i.p.f
Alivium gotas	Ibuprofeno	Mantecorp	15° a 30°c	n.i.p.f
Allegra susp.	Fexofenadina	Sanofi	15° a 30°c	n.i.p.f
Amoxic. + Clav. Potássio	Amoxic. + Clav. Potássio	Sandoz	15° a 30°c	14 dias
Amoxic. + Clav. Potássio 400 mg.	Amoxic. + Clav. Potássio	Sandoz	15° a 30°c	14 dias

**UNICEPLAC**

Amoxicilina 250 mg.	Amoxic.	Germed	15° a 30°c	14 dias
Antivirax creme	Aciclovir	Ems	15° a 30°c	n.i.p.f
Apidra caneta	Glargine	Sanofi	02° a 08°c	28 dias
Astro 600 mg.	Azitromicina	Eurofarma	15° a 30°c	5 dias
Atrovent gotas	Brom. Ipratrópio	Boehringer	15° a 30°c	n.i.p.f
Azi 600 mg.	Azitromicina	Ems Saude	15° a 30°c	5 dias
Azitromicina 600 mg	Azitromicina	Eurofarma	15° a 30°c	5 dias
Azorga col.	Brinzolamida+timolo l	Alcon	15° a 30°c	56 dias
Bactrin susp.	Sufametoxazol + trimetropina	Roche	15° a 30°c	n.i.p.f
Berotec gotas	Brom. Fenoterol	Boehringer	15° a 30°c	n.i.p.f
Bimatoprost col.	Bimatoprost	Medley	15° a 30°c	102 dias
Carbazepina susp.	Carbazepina	União Química	15° a 30°c	n.i.p.f
Ceclor 250 mg.	Cefaclor	Sem	15° a 30°c	n.i.p.f
Cefadroxila 250 mg.	Cefadroxila	Eurofarma	2° a 8°c	14 dias
Cefalexina 250 mg. susp.	Cefalexina	Teuto	2° a 8°c	7 dias
Celestamine xpe.	Dexclorfeniramina + betametasona	Mantecorp	15° a 30°c	n.i.p.f
Celestone xpe.	Betametasona	Mantecorp	15° a 30°c	n.i.p.f
Celestrat xpe.	Dexclorfeniramina + betametasona	União Química	15° a 30°c	n.i.p.f
Cilodex pom. Oft.	Ciprofloxacino	Alcon	02° a 08°c	n.i.p.f
Clavulin 250 mg	Amox.+ clav. Potássio	Gsk	15° a 30°c	7 dias
Clob x pom.	Prop. Clobetasol	Galderma	15° a 30°c	n.i.p.f
Clonazepan gotas	Clonazepan	Medley	15° a 30°c	n.i.p.f
Clor. Dorzolamida	Dorzolamida	Germed	15° a 30°c	28 dias
Combigan col.	Brimonidina+timolol	Allergan	15° a 30°c	120 dias
Crema Fenegan	Prometazina	Sanofi	15° a 30°c	n.i.p.f
Crevagin pomada	Tinidazol + niconazal	Eurofarma	15° a 30°c	n.i.p.f
Decadron elixir	Dexametasona	Ache	15° a 30°c	n.i.p.f
Decongex xpe.	Brofeniramina+Fenil efrina	Ache	15° a 30°c	n.i.p.f
Desalex liq.	Desloratadina	Merck	15° a 30°c	n.i.p.f
Deslorana liq.	Desloratadina	Legrand	15° a 30°c	n.i.p.f
Desonol pom.	Desonida	Medley	15° a 30°c	n.i.p.f
Difebril gotas	Dipirona	Cifarma	15° a 30°c	n.i.p.f
Diprosone creme	Dip.betametasona	Mantecorp	15° a 30°c	n.i.p.f
Drenison creme	Fludroxicortida	Biolab	15° a 30°	n.i.p.f
Duo Travatan col .	Tavoprostra + timolol	Alcon	15° a 30°c	120 dias
Ebastel liq.	Ebastina	Eurofarma	15° a 30°c	n.i.p.f

**UNICEPLAC**

Ecofilm col .	Carmelose	Latinofarma	15° a 30°c	120 dias
Esperson pom.	Desoximetasona	Sanofi	15° a 30°c	n.i.p.f
Expec xpe.	Oxomemasina + Guaifenesina	Legrand	15° a 30°c	n.i.p.f
Fenergan expect.	Prometazina	Sanofi	15° a 30°c	n.i.p.f
Filinar xpe.	Acebrofilina	Supera	15° a 30°c	n.i.p.f
Fluimucil xpe.	Acetilcisteína	Zambom	15° a 30°c	n.i.p.f
Ganfort col.	Bimatoprost+timolol	Allergan	15° a 30°c	85 dias
Gardenal gotas	Fenobarbital	Sanofi	15° a 30°c	n.i.p.f
Histamin xpe.	Mal.dexclorfeniramin a	Neo Química	15° a 30°c	n.i.p.f
Hixizine xpe.	Clor. Hidroxizina	Theraskin	15° a 30°c	n.i.p.f
Humalog	Insulina	Lilly	02° a 08°c	28 dias
Humulin n	Insulina	Lilly	02° a 08°c	28 dias
Humulin r	Insulina	Lilly	02° a 08°c	28 dias
Hyabak col.	Hialuronato de sódio	U.Química	15° a 30°c	56 dias
Ibuprofeno gotas	Ibuprofeno	Medley	15° a 30°c	n.i.p.f
Icaden creme	Nit. Isoconazol	Bayer	15° a 30°c	n.i.p.f
Iruxol mono pom.	Colagenase	Abbott	15° a 30°c	n.i.p.f
Keflex 250 mg.	Cefalexina	Bagó	15° a 30°c	n.i.p.f
Klaricid 250 mg.	Claritromicina	Abbott	15° a 30°c	14 dias
Lacrifilm col.	Carmelose	Alcon	15° a 30°c	120 dias
Lantus solostar	Insulina Glardina	Sanofi	25°c	28 dias
Latanan col.	Latanoprost+timolol	Legrand	02° a 08°c	70 dias
Leucogen xpe.	Timomodulina	Ache	15° a 30°c	n.i.p.f
Luftal gotas	Simeticona	Rekitt	15° a 30°c	n.i.p.f
Lumigan rc col.	Bimatoprost	Allergan	15° a 30°c	142 dias
Mal. Timolol col.	Mal. Timolol	Biossintética	15° a 30°c	30 dias
Maxidex pom. oft.	Dexametasona	Alcon	02° a 08°c	28 dias
Metronidazol creme ginec.	Metronidazol	Prati	15° a 30°c	n.i.p.f
Moment creme	Capsaicina	Apsen	15° a 30°c	n.i.p.f
Motilium susp.	Domperidona	Jansen	15° a 30°c	n.i.p.f
Mxitrol pom. oft.	Dexametasona+neom icina	Alcon	02° a 08°c	28 dias
Nebacatin pom.	Sulf. Neomicina+bacitraci na	Takeda	15° a 30°c	n.i.p.f
Neotricin pomada	Sulf. Neomicina+bacitraci na	Legrand	15° a 30°c	n.i.p.f
Neutrofer gotas	Glicinato Férrico	Ems Saude	15° a 30°c	n.i.p.f
Neutrofer prev.	Ferro, zinco, A e D	Sigma pharma	15° a 30°c	n.i.p.f

**UNICEPLAC**

Nevanac Uno	Folinato de cálcio	Alcon	15° a 30°c	30 dias
Nistatina cr. Ginecol.	Nistatina	Neo Química	15° a 30°c	n.i.p.f
Nitazoxanida liq.	Nitazoxanida	Eurofarma	15° a 30°c	n.i.p.f
Noripurum gotas	Ferripolimaltose	Takeda	15° a 30°c	n.i.p.f
Novacort pom.	Cetoc. + betam. + neomicina	Ache	15° a 30°c	n.i.p.f
Novalgina xpe.	Dipirona	Sanofi	15° a 30°c	n.i.p.f
Novocilin 250 mg.	Amoxicilina	Ache	15° a 30°c	14 dias
Novolin n	Insulina	Novo nordisk	02° a 08°c	28 dias
Oceral creme	Nit. Oxiconazol	Bayer	15° a 30°c	n.i.p.f
Octifen col.	Fum. Cetotifeno	Genom	15° a 30°c	30 dias
Ocupress col.	Clor. Dorzolamida	Genom	15° a 30°c	28 dias
Pant	Minoxidil	Ache	15° a 30°c	n.i.p.f
Paracetamol gotas	Paracetamol	Medley	15° a 30°c	n.i.p.f
Paralgen gotas	Paracetamol	Legran	15° a 30°c	n.i.p.f
Patanol col.	Clor. Olopatadina	Alcon	15° a 30°c	30 dias
Pen- ve -oral 400	Penicilina V	Supera	15° a 30°c	n.i.p.f
Polaramine xpe.	Mal.Dexclorfeniramina	Mantecorp	15° a 30°c	n.i.p.f
Pred Fort col.	Ac. Prednisolona	Allergn	15° a 30°c	60 dias
Prednisolona susp.	Fosf. Prednisolona	Biosintética	15° a 30°c	n.i.p.f
Prelone xpe.	Fosf. Prednisolona	Ache	15° a 30°c	n.i.p.f
Proctyl pom.	Policresuleno+Cinchocaina	Takeda	15° a 30°c	n.i.p.f
Prolia 60 mg.	Denosumabe	Amgen	02° a 08°c	28 dias
Rinosoro jet.	Clor. de sódio	Farmasa	15° a 30°c	n.i.p.f
Rivotril gotas	Clonazepam	Roche	15° a 30°c	n.i.p.f
Salsep spray	Clor. de sódio	Libss	15° a 30°c	n.i.p.f
Simeticona gotas	Simeticona	Medley	15° a 30°c	n.i.p.f
Sinot clav 400 mg.	Amox.+clav. Potássio	Eurofarma	15° a 30°c	7 dias
Sufametoxazol + Trimetoprima 200/40 susp.	Sufametoxazol+ Trimetoprima	Teuto	15° a 30°c	n.i.p.f
Sulf. Neomicina Bacitracina pomada	Sulf. Neomicina Bacitracina pomada	Medley	15° a 30°c	n.i.p.f
Tarfic pom.	Tacrolimo	Libbs	15° a 30°c	n.i.p.f
Tegretol susp.	Carbamazepina	Novartis	15° a 30°c	n.i.p.f
Tobrex pom. Oft.	Tobramicina	Alcon	02° a 08°c	28 dias
Topison pom.	Fur. Mometasona	Libbs	15° a 30°c	n.i.p.f
Torante xpe.	Hedera Helix	Eurofarma	15° a 30°c	n.i.p.f
Traumeel pomada	Arnica Montana	Herbarium	15° a 30°c	n.i.p.f
Travatan col.	Travoprostá	Alcon	15° a 30°c	30 dias



UNICEPLAC

Travoprosta col.	Travoprosta	Medley	15° a 30°c	n.i.p.f
Tylenol gotas	Paracetamol	Janssen	15° a 30°c	n.i.p.f
Velamox bd 400	Amoxicilina	Sigma	15° a 30°c	14 dias
Victoza 6mg.	Liraglutida	Novo nordisk	02° a 08°c	30 dias
Xalacón col.	Latanoprosta+timolol	Wyeth	02° a 08°c	70 dias
Xalatan col.	Latanoprosta	Wyeth	02° a 08°c	70 dias
Zitroneo 900 mg.	Azitromicina	Neo Química	15° a 30°c	5 dias

Fonte: O AUTOR; 2019.

Legenda

* n.i.p.f = não informado pelo fabricante



UNICEPLAC

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus por me dar a vida, e permitir que este momento acontecesse. Agradeço aos meus pais, José e Sebastiana, e aos meus irmãos, Heder e Edna, pelo amor e carinho dedicados a mim. Agradeço ao meu filho Lucca, a minha esposa Marli pela paciência, compreensão e força nos momentos difíceis, a minha nora Laísa pela ajuda com este trabalho. Agradeço a todos os professores que contribuíram para a minha formação, principalmente, a professora Juliana Bicalho pelo carinho e o dom de ensinar, a minha orientadora professora Fernanda Cerqueira, e ao meu mestre e coordenador Ricardo Chiappa pela força e palavras de incentivo, que Deus em sua majestosa bondade abençoe a todos.