



**ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL
DEP. ARY DE CAMARGO PEDROSO
TÉCNICO EM LOGÍSTICA**

Ana Caroline Valencio

Eloisa de Sousa Abreu

Giovanna Ferraz de Toledo

Heloisa Marcon

Leonardo Sciorilli

**ASPECTOS LOGÍSTICOS NA ARMAZENAGEM DE
MEDICAMENTOS**

Piracicaba

2022

Ana Caroline Valencio
Eloisa de Souza Abreu
Giovanna Ferraz de Toledo
Heloisa Marcon
Leonardo Sciorilli

ASPECTOS LOGÍSTICOS NA ARMAZENAGEM DE MEDICAMENTOS

Trabalho de Conclusão de Curso da Etec
Deputado Ary de Camargo Pedroso, pelo
Prof. Gerson S. Machado apresentado
como requisito parcial para obtenção do
título de Técnico em Logística.

Piracicaba

2022

DEDICATÓRIA

Dedicamos este projeto principalmente aos consumidores de medicamentos e aos funcionários que trabalham na área farmacêutica. Dedicamos também aos alunos e professores de nível técnico ou superior que se interessam didaticamente por dados da armazenagem de medicamentos.

AGRADECIMENTOS

O grupo gostaria de agradecer primeiramente a quem colaborou diretamente conosco: nosso coordenador Silvio De Almeida Campion, o professor Gerson Samuel Machado o qual sem sua orientação e motivação não conseguiríamos concluir este projeto com tanto afinco. Agradecemos também os alunos da ETEC Ary De Camargo Pedroso que colaboraram com as respostas em nossas pesquisas de campo e aos funcionários das redes de farmácia que nos permitiram observar e questionar seus processos logísticos os quais são nossa base de pesquisa. Agradecemos também ao nosso colega de classe, Pedro Martins, por nos ajudar na revisão do documento.

EPÍGRAFE

*“Não é suficiente fazer o melhor;
primeiro, é preciso saber exatamente o
que fazer para depois dar o seu melhor”.*

WILLIAN DEMING

RESUMO

Neste projeto que tem como objetivo racionalizar, conhecer os processos logísticos por trás de uma área de nível tão importante que carrega consigo tanta responsabilidade, como a indústria farmacêutica serão citadas áreas dessa logística como produção, armazenagem, distribuição, venda e etc. O objetivo é também auxiliar o cliente das mesmas para que consigam se prevenir de possíveis erros logísticos prováveis dentre os processos relacionados a essa área. Foi criado um guia onde com pesquisas de campo, bibliografias, questionários para consumidores, relatos de funcionários da área e pesquisas em documentos e sites com dados estatísticos de fontes como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística conseguimos ter uma visão ampla de como os erros logísticos acontecem e como os clientes são afetados com isso.

Palavras-Chave: Medicamento. Guia. Armazenagem. Soluções.

ABSTRACT

This project has the objective to rationalize, know the logistical processes behind such an important area which brings a lot of responsibility, as the pharmaceutical industry. Will be mentioned parts of this logistic as production, storage, distribution, sells, etc. The aim is also to assist the consumer of its importance for the prevention of possible logistical mistakes among the processes related to this area. It was made a guide where with field research, bibliographies, surveys for consumers, employee reports and searches at documents and web sites with statistic data of sources as the IBGE (Brazilian Institute of Geography and Statistic) we could have a broader vision about how the logistics mistakes occur and how the customers are affected with this.

Key-Words: Medicament`s. Guide. Storage. Solutions.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 – Armário com estantes ou prateleiras.....	16
Figura 2 – Carga unitizada com caixas.....	17
Figura 3 – Estrutura para materiais paletizados utilizando todo o pé-direito do prédio.....	18
Figura 4 – Estrutura especial para cargas unitizadas usando todo o pé-direito do prédio.....	19
Figura 5 – Estrado de madeira.....	19
Figura 6 – Pallet de plástico.....	19
Figura 7 – Prateleiras para armazenagem.....	20
Figura 8 – Armário para armazenagem.....	20
Figura 9 – Exemplo de ambiente para a armazenagem de medicamentos.....	21
Figura 10 – Armazenagem de medicamentos e termo lábeis.....	21
Figura 11 – Ilustração FEFO.....	23
Figura 12 – Trecho de notícia: Laboratório terá que indenizar paciente que perdeu parte da visão após uso de medicamento.....	29
Figura 13 – Trecho de notícia: Homem de 28 anos está em estado vegetativo após receber dosagem errada de remédio em hospital de Porto Alegre.....	29
Figura 14 – Trecho de notícia: Criança morre após tomar medicamento vencido.....	30
Figura 15 – Trecho de notícia: Farmácia vai ter que indenizar por negar medicamento ao cliente.....	30
Figura 16 – Trecho de notícia: Gestante de ST por morrer por falta de medicamento.....	31

Figura 17 – Trecho de notícia: Farmácia é condenada a pagar indenização de R\$40 mil após vender remédio errado para criança na Bahia.....	31
Figura 18 – Trecho de pesquisa: Paracetamol em excesso pode levar à morte Checagem.....	32

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Justificativa	1 Erro! Indicador não definido.
1.2 Objetivo	11
2. DESENVOLVIMENTO	13
3. Layout dos armazéns	15
3. 1. Armário convencional ou estantes com prateleiras.....	15
3. 2. Cargas utilizadas, como caixas, contenedores	16
3. 3. Materiais paletizados, usando por completo o pé-direito do prédio, com empilhadeiras.....	17
3. 4. Estruturas de gravidade com cargas unitizadas (com ou sem paletes) em estantes especiais, usando todo o pé-direito do prédio	18
3. 5. A armazenagem de medicamentos	19
3. 5. 1. Pallets ou estrados	19
3. 5. 2. Prateleiras	19
3. 5. 3. Armários	20
3. 6. Regras do depósito	21
4. Metodologia de armazenagem.....	22
5. Informações coletadas em pesquisa de campo	24
6. Instruções para o consumidor	26
6. 1. Notícias sobre uso ou venda incorreta de medicamentos	27
7 CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33

1 INTRODUÇÃO

1.1. Justificativa

Neste trabalho temos como objetivo abordar problemas e soluções na armazenagem e descarte de produtos farmacêuticos. Como exemplos de problemas de armazenagem, temos o controle de temperatura, umidade, luz solar, dentre outras. Tais problemas podem levar à criação de altíssimos riscos para a saúde humana, incluindo em alguns casos até mesmo a contaminação do ar ou de demais organismos.

Os armazéns, tal como o controle de qualidade, são assuntos de urgência, e conseqüentemente de alto custo, fazendo assim, com que os investimentos principalmente públicos, fiquem abaixo de algumas normas como os regulamentos da NR-32, onde exige uma supervisão quantitativa de segurança, gestão da qualidade e do bem-estar dos medicamentos.

Tendo em vista os principais riscos de uma armazenagem inadequada, este trabalho tem o objetivo de tratar das metodologias de controle e gestão dos estoques de maneira que mostre sua eficiência, necessidade e objetivo, apontando assim soluções e maneiras adequadas de manuseio e gestão.

1.2 Objetivo

O presente trabalho busca como objetivo geral demonstrar como a logística pode garantir que o medicamento vendido seja fiscalizado e armazenado em boas condições até chegar aos pontos de consumo, e como objetivos específicos:

- Comprovar a eficácia da entrega e qualidade dos medicamentos, tanto ao consumidor final (quem compra o medicamento), quanto a quem trabalha com o produto (fármacos e transportadores);
- Prevenir o uso incorreto dos medicamentos, sendo eles por compra livre, dosagem errada, prescrição ilegível, ineficácia, validade ultrapassada ou substituição indicada pelo farmacêutico;

- Proporcionar segurança na medicação e nos ambientes especializados para a preservação dos medicamentos;
- Evitar condições que contribuam para a ocorrência de erros, englobando a prescrição, transição, dispensação, distribuição, preparo, administração e monitorização.

Para a realização do trabalho, foram consultadas fontes bibliográficas em obras publicadas e pesquisa de campo através da opinião pública, a fim de aprofundarmos o conhecimento do tema com os participantes.

Foram realizadas visitas e entrevistas a trabalhadores e locais envolvidos com a área de medicamentos, trazendo assim o trabalho mais próximo da realidade.

A pesquisa de caráter descritivo buscou um assunto já conhecido proporcionando uma nova visão sobre o tema. A pesquisa feita também com uma abordagem qualitativa procurou entre clientes e vendedores, experiências, opiniões e expectativas sobre a compra e a venda de medicamentos respectivamente.

Esse procedimento foi feito por meio de entrevistas, análises de documentos e pesquisas de campo.

2 DESENVOLVIMENTO

A logística mostra-se como uma cadeia complexa com muitos setores que a compõe, como processo de fabricação, distribuição, armazenagem e descarte dos produtos. O ramo farmacêutico, área que exige atenção redobrada pelo seu alto custo e perigos bioquímicos, tem sua logística própria, o que é chamado de logística farmacêutica.

A respeito desse tema, pudemos encontrar diversos autores, dentre eles um de nossa cidade, Piracicaba. O autor em questão é Moacir Pereira, que publicou o livro “Logística hospitalar: reposição contínua de medicamentos na farmácia” em 2008. Como pontos de destaque de seu livro, podemos citar trechos que apresentam condições de recepção e armazenamento dos

medicamentos, dados esses que abordam de forma específica as exigências dos serviços e locais onde ocorrem:

“Alguns medicamentos transportados sob refrigeração devem ter prioridade na recepção. [...] Estes medicamentos são armazenados em geladeiras comuns, se a temperatura for até 8°C, ou freezer se necessitar de temperatura menor [...]” (PEREIRA, Moacir, 2008, p. 137-138).

Também como autores de destaque podemos citar Saulo de Carvalho Junior e Sonja Helena, autores dos livros “Logística farmacêutica geral: da teoria à prática” e “Logística farmacêutica comentada”. A primeira obra abrange todo o caminho que o medicamento percorre na logística, desde sua fabricação até a logística reversa dos materiais. Podemos citar trechos como (2012, p. 57/61):

“O Farmacêutico deve assegurar a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos em todas as Etapas do Fluxo de Distribuição: Recebimento, Armazenamento. Abastecimento. Separação, Conferência, Embalagem, Expedição e Transporte.”

E também trechos do segundo livro citado, como:

Para evitar o vencimento dos produtos na empresa, bem como o envio daqueles próximos de vencer ou vencidos aos clientes é imprescindível que a empresa tenha um efetivo controle dos lotes e vencimentos dos produtos. Devem obedecer ao FEFO (First Expired, First Out), em que o primeiro que expira é o primeiro que sai, de acordo com a data de validade. É importante destacar que, em tese, os primeiros produtos recebidos deveriam ser os primeiros a vencer entretanto na prática nem sempre isto é o que acontece explica-se então o fato de as empresas não utilizarem mais o FIFO (First In, First Off- Primeiro que entra, primeiro que expira) + terem o controle rigoroso do vencimento dos produtos, inclusive adotando o chamado controle de Shelf-life (vida útil) do produto de forma a evitar que produtos muito próximos do vencimento sejam recebidos pelo fornecedor e a distribuidora não tenha tempo hábil para comercializá-los.

Através de pesquisas quali-quantitativas estruturamos a base do trabalho, tendo pesquisas de obras e com o público como principais fontes de informação para a estruturação do trabalho.

A armazenagem de produtos é parte da cadeia de suprimentos, como também contribui para a agregar valor ao produto final, segundo Gasnier & Banzato (2001), a armazenagem é tida como uma importante função para atender com efetividade a gestão da cadeia de suprimento. Sua importância reside no fato de ser um sistema de abastecimento em relação ao fluxo logístico,

que serve de base para sua uniformidade e continuidade, assegurando um adequado nível de serviço e agregando valor ao produto.

Por outro lado, Ballou (1993) afirma que a armazenagem e estocagem de mercadorias constituem funções essenciais do sistema logístico e que seus custos podem absorver de 12 a 40% das despesas logísticas de uma empresa.

Quando se fala em armazenagem é necessária grande atenção em alguns cuidados essenciais, como definir um local que será ou não um layout apropriado, adotar políticas de preservação utilizando embalagens apropriadas aos produtos, monitoramento da temperatura e umidade dentro dos parâmetros adotados pela empresa, tendo como referência as indústrias produtoras das matérias primas e manter sempre o almoxarifado organizado e limpo. A segurança contra furtos e incêndios são também importantes para segurança dos produtos armazenados.

3 LAYOUT DOS ARMAZÉNS

3. 1. Armário convencional ou estantes com prateleiras;

Altura limitada com ou sem degraus: utilização de espaço péssima, boa facilidade de seleção, rotação de estoque ruim, difícil mobilidade de estocagem, custo de equipamento médio, alta utilização de mão-de-obra.

Até completar o pé-direito do prédio, com processos mecânicos ou empilhadeiras selecionadoras: utilização de espaço média, boa facilidade de seleção, rotação de estoque ruim, muito difícil mobilidade de estoque, custo de equipamento alto, muito alta utilização de mão-de-obra.

Figura 1 – Armário com estantes ou prateleiras.



Fonte: Acervo da equipe

3. 2. Cargas utilizadas, como caixas, contenedores;

Em pilhas diretas no chão, em prédio comum: boa utilização de espaço, facilidade de seleção boa, boa rotação do estoque, muito boa mobilidade do equipamento de estocagem, nenhum custo de equipamento, utilização de mão-de-obra média.

Em estantes até o pé-direito do prédio, usando processos mecânicos ou empilhadeiras selecionadas: muito boa utilização de espaço, facilidade de seleção muito boa, rotação de estoque muito boa, mobilidade do equipamento de estocagem muito difícil, custo de equipamento médio, utilização de mão-de-obra.

Figura 2 – Carga unitizada com caixas.



Fonte: Acervo da equipe

3. 3. Materiais paletizados, usando por completo o pé-direito do prédio, com empilhadeiras;

Colocação livre, alguns paletes no fundo de cada corredor: excelente utilização de espaço, facilitação de seleção péssima, a rotação de estoque pode ser excelente, nenhum custo de equipamento, alta utilização de mão-de-obra.

Em estruturas porta-paletes, usando empilhadeiras para corredores ou içamento especial com garfos: péssima utilização de espaço, facilidade de seleção excelente, a rotação de estoque pode ser excelente, mobilidade do equipamento de estocagem muito difícil, alto custo de equipamento, baixa utilização de mão-de-obra.

Em estruturas porta-paletes móveis, usando empilhadeira para corredores estreitos: excelente utilização de espaço, excelente facilidade de seleção, a rotação de estoque pode ser excelente, mobilidade de equipamento de estocagem muito difícil, custo de equipamento alto, baixa utilização de mão-de-obra.

Figura 3 – Estrutura para materiais paletizados utilizando todo o pé-direito do prédio.

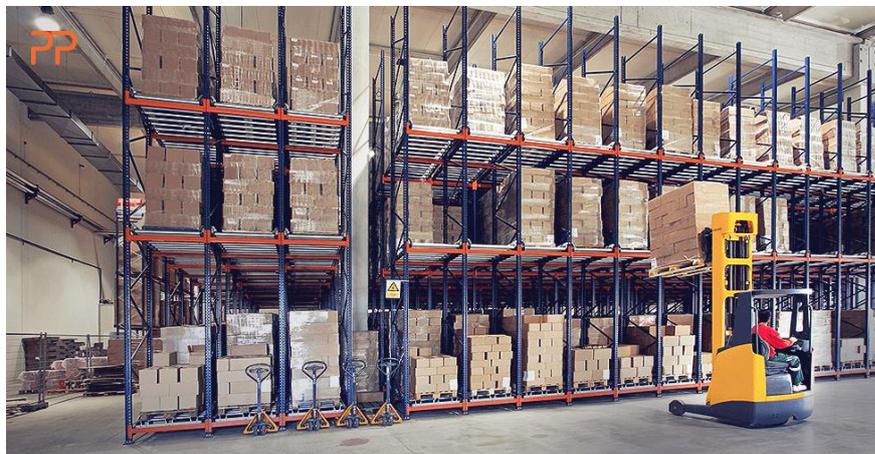


Fonte: Acervo da equipe

3. 4. Estruturas de gravidade com cargas unitizadas (com ou sem paletes) em estantes especiais, usando todo o pé-direito do prédio;

Uso de empilhadeiras selecionadoras, veículos para corredores estreitos ou outro tipo de içamento: excelente utilização de espaço, facilidade de seleção muito boa (somente a face frontal), rotação de estoque garantida, mobilidade do equipamento de estocagem extremamente difícil, custo do equipamento muito alto, utilização de mão-de-obra baixa.

Figura 4 – Estrutura especial para cargas unitizadas usando todo o pé-direito do prédio.



Fonte: Acervo do grupo

3. 5. A armazenagem de medicamentos

Em farmácias ocorre de forma manual, pois as cargas são heterogêneas e frágeis, além de necessitar de reposição constante. Os meios mais comuns de se armazenar os medicamentos são em:

3. 5. 1. Pallets ou estrados

Para medicamentos com grandes embalagens. Apresentam fácil manuseio e identificação, pois as estruturas podem ser identificadas com cores diferentes. Itens metálicos são preferíveis devido à facilidade de limpeza, pois os materiais de madeira acumulam poeira, umidade e outros resíduos que podem danificar ou contaminar as cargas.

Figuras 5 e 6 - Respectivamente, estrado de madeira e pallet de plástico.



Fonte: Acervo da equipe

3. 5. 2. Prateleiras

Para produtos leves. Têm facilidade de acesso aos itens e seleção, assim como velocidade de rotação, rotulação, seleção e instalação. É possível regular as alturas das estantes e do móvel, porém apresenta limite de empilhamento por possuir um espaço limitado.

Figura 7 – Prateleiras para armazenagem.



Fonte: Acervo da equipe

3. 5. 3. Armários

Para medicamentos de controle especial. Podem ser administrados com maior segurança por poderem ser trancados e restritos à maior parte dos funcionários. Esse item requer uma boa estruturação da equipe, para não deixar de fornecer o medicamento ao cliente.

Figura 8 – Armário para armazenagem.



Fonte: Acervo da equipe

3. 6. Regras do depósito

Os depósitos devem obrigatoriamente possuir ventilação, temperaturas entre 15 e 30°C para medicamentos sem restrição de temperatura, umidade entre 40 e 70%, não receber luz solar direta nem umidade externa. As paredes devem ser de alvenaria, de cor clara e laváveis, e o piso deve ser de fácil limpeza.

Figura 9 – Exemplo de ambiente para a armazenagem de medicamentos.



Fonte: Acervo da equipe

Em locais onde as temperaturas não ficam entre 15 e 30°C é necessário o uso de ar-condicionado, ventilador ou exaustor. Recomenda-se também que a área de armazenagem seja próxima ao setor administrativo para haver maior controle de movimentação de pessoal e produtos.

Figura 10 – Armazenagem de medicamentos e termolábeis.



4 METODOLOGIA DE ARMAZENAGEM

Tratando-se da armazenagem de medicamentos, o método FEFO (first expired first out ou primeiro que vence primeiro que sai) é o mais adequado. A metodologia é uma forma adaptada do FIFO (first in first out ou primeiro que entra primeiro que sai), usado na fabricação de alimentos e medicamentos para garantir que os itens armazenados primeiro sejam utilizados primeiro. Ambos os métodos visam garantir que todos os produtos sejam usados enquanto estão dentro de seus determinados prazos de validade e seguros para consumo, ajudando a minimizar o desperdício e a deterioração dos itens.

Sua importância se dá na gestão de estoques, porque com sua utilização é possível reduzir perdas e custos com manutenção dos produtos em centros de distribuição, armazéns ou almoxarifados, já que o acondicionamento e transporte inadequados de estoques perecíveis são altamente prejudiciais aos resultados de produção, venda e credibilidade da marca.

Um dos itens de qualidade dos produtos expostos para a comercialização é a validade. A unidade deve garantir que todos os produtos estejam na validade e que possuam um prazo de vencimento mínimo que garanta o consumo completo de todo o produto antes de vencer, seja ele um medicamento ou não. Além de ser um requisito das Boas Práticas, da RDC 44/09, também é exigido pelo PROCON.

Quando a organização dos produtos é feita de forma correta, minimiza as perdas de produtos por vencimento. Isso porque evita que itens com validade mais curta sejam “empurrados para o fundo da prateleira”. Esse sistema faz parte de uma Gestão de Estoque e Prevenção de Perdas eficientes.

Passos para a adoção do sistema FEFO em uma farmácia ou drogaria:

- Conferência da validade no recebimento. A conferência dos prazos de validade ocorre em 2 momentos:
 - Conferência inicial: quando o produto chega.
 - Conferência periódica: ocorre com o produto já em estoque, também avalia se o sistema está sendo bem executado.

- Armazenagem e estocagem sempre usando o sistema FEFO;
- Incluir no Monitoramento periódico por amostragem, a conferência sobre o sistema FEFO;
- Conferência periódica dos produtos, incluindo a avaliação do sistema;
- Treinamento de todos os funcionários que realizam as etapas de conferência inicial e/ou periódica, armazenagem e estocagem;
- Manter registro dos treinamentos;
- Ter todos os procedimentos descritos em POPs (procedimento operacional padrão), com registro da qualidade.

Figura11 – Ilustração FEFO.



Fonte: Acervo da equipe

É preciso utilizar o método FEFO com um sistema de gerenciamento de armazém (WMS) e um sistema de código de barras.

Existem farmácias que possuem um sistema de gestão de estoque que controla a validade de todos os itens do estabelecimento. Porém a realidade da maioria das farmácias não é essa. Muitas têm um sistema mais simples e não geram tais indicadores ou mapas com os produtos próximos ao vencimento.

Mesmo que o sistema não ofereça uma ferramenta de gestão como essa, a farmácia deve fazer o monitoramento, mesmo que manualmente.

O sistema pode ser configurado da seguinte maneira (havendo ou não a utilização de sistemas operacionais):

1. Organizar: a organização desde o recebimento até a expedição garante que o sistema funcione com efetividade. No caso dos

estoques, é importante que haja um cadastro dos itens que chegaram primeiro e os itens mais novos, pois é esse registro e controle que proporciona o bom funcionamento dessa metodologia de rotação e gerenciamento de um estoque com diferentes períodos de validade.

2. Separação: quando separados por data de vencimento, a seleção dos medicamentos pode se tornar mais fácil. Essa separação e identificação pode ser feita de maneiras mais simples, como etiquetagem ou placas, ou mais complexas, com sistemas informatizados específicos para o controle de estoque (como o WMS) e leitores de código de barras, que informam qual produto deve ser retirado e expedido. Para produtos que não podem ter sua embalagem etiquetada, a separação na estante/armário/pallet pode ser demarcada, com divisórias ou compartimentos para separação.
3. Hábito: o método deve ser usado constantemente de forma a ser sempre aperfeiçoado. O sistema além de reduzir o número de perdas que a unidade/empresa pode ter, também garante a segurança do medicamento ao consumidor, portanto deve estar sempre atualizado e inventariado.

5. INFORMAÇÕES COLETADAS EM PESQUISA DE CAMPO:

Funcionária de rede de farmácias 1:

“Quando o medicamento está prestes a vencer tiramos da prateleira três meses antes e mandamos para a sede da empresa para acontecer a incineração. Sempre que um medicamento começa a entrar em falta nós fazemos o pedido, no caso não é nossa unidade que faz, é a empresa, a não ser que o cliente queira um medicamento específico e ele esteja em falta, então fazemos o pedido e ele chega no dia seguinte. Os principais desentendimentos com os clientes ocorrem principalmente porque a receita está ilegível. Por causa da guerra da Ucrânia e Rússia, estamos tendo dificuldade com nossa demanda, estão tendo faltas de medicamentos já que alguns componentes eram fornecidos pela Ucrânia [...].”

Funcionária de farmácia 2:

Em contato com uma profissional da área, vimos um recorrente caso de demora na entrega de medicamentos às unidades e conseqüentemente aos consumidores. Em alguns casos, a falta do medicamento se dá pela falta de algum componente do medicamento em sua fabricação, mas quanto a falta é só na loja, faz-se o pedido de tal medicamento por um sistema utilizado para suprir a unidade no dia seguinte. Os pedidos na unidade estudada são programados conforme as vendas, se existe uma alta procura e não tem no estoque da farmácia é feito o pedido para o centro de distribuição, além dos pedidos que são recebidos diariamente dos clientes que procuram e não encontram o desejado. Quando questionamos sobre a data de validade, foi explicado que eles fazem um controle mensal, e quando o lote está próximo a sua validade é feita uma sinalização com um círculo adesivo na caixa, marcando também o mês do vencimento. Quando o remédio passa da sua validade, ele é retirado e recolhido para coleta e então levado para seu ponto de depósito de descarte correto. Para o descarte, o gestor precisa dar baixa no sistema e fazer a devolução para o Centro de Distribuição, lá eles se encarregam de levar até o descarte final ambientalmente correto dos resíduos. Em relação ao inventário, foi nos relatado que é feito somente quando há uma troca do farmacêutico responsável ou quando o balanço demonstra grande divergência. Questionamos ainda sobre como os funcionários são orientados a se comportar quando ocorre um conflito com um cliente, a resposta foi que eles tentam ser o mais transparente possível com o cliente, buscando resolver o problema de maneira amigável.

Motoristas que já trabalharam com transporte de medicamentos:

Entramos em contato com 2 caminhoneiros habilitados ao transporte de cargas especiais, que já trabalhavam com medicamentos (Junior e Mateus, nomes fictícios). Ambos frisaram a importância de conhecer a legislação para o transporte de medicamentos, condicionar a carga corretamente, ter cautela no manuseio dos fármacos, estar atento ao controle de temperatura e umidade do caminhão ou baú e ter uma boa gestão de rotas e frotas.

Um dos caminhoneiros entrevistados (Junior), nos revelou que já passou por uma tentativa de roubo.

Mateus, o outro entrevistado, relatou sobre uma carga de medicamentos transportada para um hospital federal, a qual foi roubada, sendo necessário esperar pela chegada da escolta e polícia civil no local onde o roubo havia sido efetuado.

Discursaram também sobre como são culpados por danos causados à carga, que na maioria das vezes foi causado no momento de carga e descarga e não no transporte. Quando são questionados sobre o que aconteceu, relatam todo o trajeto, mesmo a pessoa questionada entendendo que não houve erro de sua parte, no caso o motorista, eles são afirmados como responsáveis pelo dano.

6. INSTRUÇÕES PARA O CONSUMIDOR

Os medicamentos devem ser consumidos com total segurança, pois o uso incorreto pode gerar situações de risco. Existem várias condições que contribuem para ocorrência de erros ao que se relaciona aos fármacos.

Há todo um processo legal até o uso do mesmo, iniciando-se na prescrição, logo a transcrição, dispensação, distribuição, preparo, administração e monitoramento; isso tudo é necessário para que nenhuma norma seja violada.

Com frequência as maiores falhas farmacêuticas, podem ser pautadas por:

- Prescrição incorreta: seleção incorreta de medicamentos, por uma prescrição errada ou ilegível; sendo também indicada uma dosagem incompatível por falta de remédio.
- Dispensação: medicamento trocado na farmácia dado ao consumidor. Ocorrem trocas significativas, onde o remédio prescrito tem soluções diferentes do remédio adquirido.
- Omissão: Não administração de um medicamento prescrito para o paciente; ausência de registro da execução da medicação.

- Erro na dose: quando maior do que a necessária, pode causar irritações, alergia, atordoação, alucinação, entre outros; já quando consumido em dose menor passa a ser ineficaz.
- Alegação errada: dado um medicamento distinto do prescrito.
- Erro na manipulação: fórmulas incorretas, composto errado ou sem armazenagem adequada.
- Medicamentos danificados: sendo esses danos físicos e químicos, como por exemplo, embalagem aberta, data de validade ultrapassada, armazenagem incorreta, modificando o composto do medicamento.

Podemos dar ênfase a esses tópicos pois são as maiores falhas em relação a essa cadeia. É importante citar também a identificação dos remédios, ou seja, é necessário que tenha todas as informações na cartela, desde o nome, data de validade, dosagem, entre outras.

O medicamento deve chegar às mãos do consumidor com todos os cuidados necessários, sem problemas de armazenagem, tal qual que necessita de controle de temperatura, umidade, luz solar, dentre outras. Tais problemas podem levar à criação de altíssimos riscos para a saúde humana, incluindo em alguns casos até mesmo a contaminação do ar ou de demais organismos.

Os armazéns, o transporte, tal como o controle de qualidade em ambos, são assuntos de urgência, e conseqüentemente de alto custo, fazendo assim, que os investimentos principalmente públicos, fique abaixo de algumas normas como os regulamentos da NR-32, onde exige uma supervisão de segurança, gestão da qualidade e do bem-estar dos medicamentos.

Além dos cuidados citados acima, é importante que o consumidor saiba lidar com os medicamentos na compra, armazenagem e no consumo, sempre se atentando aos detalhes, pois estes são fatores decisivos quando se trata de drogas.

6.1. Notícias sobre uso ou venda incorreta de medicamentos

Esses são trechos de notícias de jornais online que divulgaram casos onde houve a compra e/ou venda incorreta de um medicamento, a sequência

segue da figura 12 até a 18 com fontes públicas disponibilizadas em sites via web.

Figura 12 – Trecho de notícia: Laboratório terá que indenizar paciente que perdeu parte da visão após uso de medicamento.



TJDFT - Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios

Página Inicial > Institucional > Imprensa > Notícias > 2019 > Outubro > Laboratório terá que indenizar paciente que perdeu parte da visão após uso de medicamento

INSTITUCIONAL

Laboratório terá que indenizar paciente que perdeu parte da visão após uso de medicamento

por CS – publicado há 3 anos

A juíza do 4º Juizado Especial Cível de Brasília condenou uma empresa de produtos químicos e farmacêuticos a indenizar por danos morais uma consumidora que sofreu um glaucoma bilateral, causado pelo uso do medicamento topiramato, fabricado pela ré.

Constam nos autos que a autora procurou um médico para tratar de uma enxaqueca e lhe foi prescrita 25mg do aludido remédio, para ser tomado uma vez ao dia, por três meses. Na ocasião, ela levou para casa uma amostra grátis do produto que é fabricado e comercializado pela ré.

No dia 10/11/18, oitavo dia de ingestão do medicamento, a paciente acordou de madrugada com enorme mal-estar e fortes dores de cabeça e nos olhos. A autora foi levada ao hospital, onde, por recomendação médica, permaneceu internada até ser avaliada por uma especialista em oftalmologia.

A médica integrante do quadro do hospital, ao realizar a análise clínica, informou que a paciente estava acometida por uma crise aguda de glaucoma secundário, com um processo inflamatório severo que havia removido toda a estrutura do olho do lugar. Além disso, tal processo infeccioso teria gerado a perda da visão da paciente. Segundo os laudos, a causa seria a utilização do remédio prescrito pelo primeiro médico e fabricado pela ré.

Os profissionais informaram que a espécie de glaucoma da qual a autora foi acometida é um efeito colateral. Já conhecido no ramo da medicina, do referido medicamento e que não havia previsão de quando ela voltaria a enxergar. O tratamento começou logo em seguida, mas, meses após, a autora só conseguiu recuperar 60% da visão do olho esquerdo e 15 a 25% do olho direito, além de ambos os olhos terem sido acometidos por catarata e sínequia secundária, outras duas doenças

Homem de 28 anos está em estado vegetativo após receber dosagem errada de remédio em hospital de Porto Alegre

Fato é investigado pela Polícia Civil. Instituição admite erro no atendimento

30/08/2022 - 16h14min
Atualizada em 31/08/2022 - 11h12min

COMPARTILHE

GZH GZH

Família de Alexandre reclama do atendimento prestado pela instituição de saúde da Capital
RBS TV / Reprodução

Alexandre Moraes de Lara, de 28 anos, está em estado vegetativo há 10 meses após receber uma superdosagem de um medicamento em um hospital de Porto Alegre. A Polícia Civil investiga o caso. A instituição de saúde que prestou o atendimento admite o erro. As informações foram apuradas pelo repórter Jeferson Ageitos, da RBS TV e [portal G1](#).

Publicidade

Figura 13 – Trecho de notícia: Homem de 28 anos está em estado vegetativo após receber dosagem errada de remédio em hospital de Porto Alegre.

Criança morre no Rio após tomar medicamento vencido



Por O Tempo
Publicado em 28 de fevereiro de 2008 | 21h42 - Atualizado em 26 de abril de 2013 | 09h44



A- normal A+

RIO DE JANEIRO - A polícia do Rio de Janeiro está investigando a morte de uma criança na noite de quarta-feira, no hospital Estadual Pedro II, na zona Oeste da capital. Há suspeitas de que Jéssica Rocha de Oliveira, 4, que tinha síndrome de Down e problemas cardiorespiratórios, tenha morrido devido ao uso de um medicamento com data de validade vencida. Uma outra criança, de nove meses, que também teria recebido o remédio na unidade, está internada.

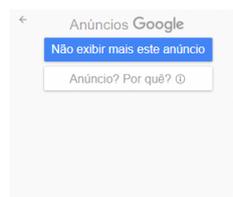


Figura 14 – Trecho de notícia: Criança morre após tomar medicamento vencido.

Farmácia vai ter que indenizar por negar medicamento a cliente

0 COMENTAR | 1 SALVAR f t in e



Publicado por Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios

há 12 anos 4.895 visualizações

A Drograria Rosário/Farmaclin Drograria e Perfumaria Ltda não quis vender um medicamento a uma cliente e vai ter de indenizá-la em R\$ 2 mil. A decisão é do juiz do 2º Juizado Especial Cível de Taguatinga e cabe recurso.

A autora relatou que a farmácia se negou a vender o medicamento, pois a receita estaria ilegível e vencida. Ela afirmou que o remédio era indispensável para sua saúde e comprovou que a receita estava legível e ainda na validade. A ré, ao contrário, não provou suas alegações.

Na sentença, o juiz afirmou que a relação entre as partes é regida pelo [Código de Defesa do Consumidor \(CDC\)](#). Segundo o magistrado, "não há exigência de que a data de emissão, a quantidade do remédio, bem como o nome e endereço do paciente estejam legíveis" na receita.

O juiz verificou que, na receita, constava o nome do médico, sua qualificação, data e descrição da medicação, devidamente legível. "Desta forma agiu a ré com práticas abusivas impostas no fornecimento de produtos e serviços, conforme prevê o art. 6º, inciso IV, do CDC", concluiu ele.

Figura 15 – Trecho de notícia: Farmácia vai ter que indenizar por negar medicamento ao cliente.

FAMÍLIA VIVE DRAMA

Gestante de ST pode morrer por falta de medicamento



Manu Silva

31 de julho de 2022 Atualizado em 31 de julho de 2022 15 comentários



Publicado às 13h20 deste sábado (30)

Uma gestante serra-talhadense, de 25 anos, moradora do bairro Bom Jesus, corre risco de morrer por falta de um medicamento imprescindível na Farmácia de Pernambuco – Unidade Sertão do Pajeú II. A farmácia fica localizada no anexo do Hospam, e a responsabilidade é do governo estadual.

O chaveiro Allison Bruno Brito Freire, 24 anos, marido da paciente, procurou a instituição para buscar as injeções de Enoxaparina Sódica, de 40 mg, que a esposa tem que tomar diariamente, mas foi informado nessa sexta-feira (29) que o fármaco está em falta.

“Ela está com 9 meses já de gestação, tem que tomar a injeção todos os dias para evitar trombose, ela toma essa injeção há seis meses e terá que tomar ainda mais três meses após o parto. Dra. Josildete que receitou para ela e nós fizemos o cadastro na farmácia do estado porque custa R\$ 60,00 cada uma. Se não tomar corre o risco no parto”, detalhou o jovem, desabafando sua preocupação com o bebê e a mãe:

Figura 16 – Trecho de notícia: Gestante de ST por morrer por falta de medicamento.

Farmácia é condenada a pagar indenização de R\$ 40 mil após vender remédio errado para criança na BA

Criança teve complicações após uso de medicação errada, em Eunápolis, sul da Bahia.

Por G1 BA

31/05/2017 14h29 - Atualizado há 5 anos



Figura 17 – Trecho de notícia: Farmácia é condenada a pagar indenização de R\$40 mil após vender remédio errado para criança na Bahia.

PARACETAMOL EM EXCESSO PODE LEVAR À MORTE | CHECAGEM

Foi feita a checagem se o paracetamol, um dos medicamentos mais populares para alívio de dor, é tóxico para o fígado a ponto de levar à morte. A afirmação é verdadeira, é preciso cuidado ao ingeri-lo.

Drops é a primeira plataforma brasileira dedicada exclusivamente a checar o grau de veracidade de notícias sobre saúde veiculadas na imprensa e nas redes sociais, baseados no fact checking e na busca por evidências científicas em publicações indexadas e instituições de referência. Visite: dropslab.org

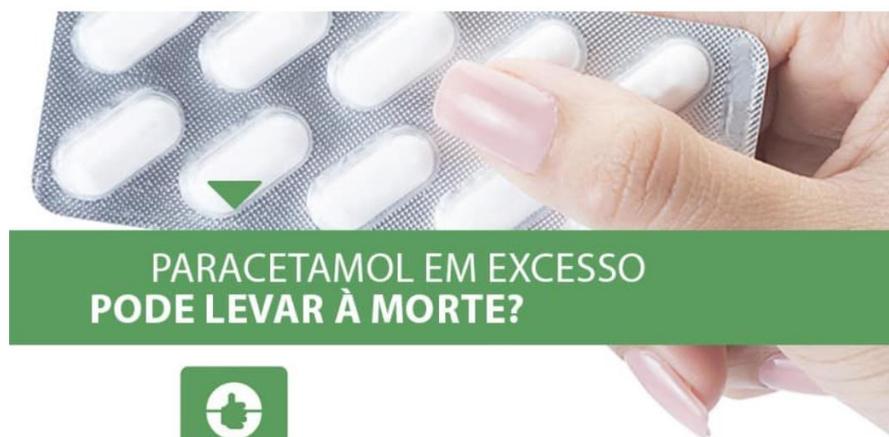


Figura 18 – Trecho de pesquisa: Paracetamol em excesso pode levar à morte | Checagem.

A grande maioria dos casos relatados envolvem problemas farmacêuticos na unidade, seja por não terem o produto em estoque, pela má gestão do armazém ou por desinformação do cliente ou dos funcionários.

Reforça-se assim a importância da consciência do cliente no momento da compra e também a necessidade de a unidade farmacêutica manter uma gestão de estoque apropriada a fim de garantir a integridade de características e efeitos dos medicamentos.

7 CONCLUSÃO

Com o desenvolvimento do presente estudo analisado, foi concluído que a forma em que medicamentos são armazenados tanto pela área de produção, distribuição e até consumidor final, são os principais motivos pelos quais estes perdem sua qualidade e efeito ou causam uma reação adversa. Podemos observar que o método mais indicado para a armazenagem é o FEFO, pois esse garante a integridade, qualidade e eficácia do medicamento. Tal método é a melhor estratégia administrativa deste tipo de produto, pois atua de forma a evitar

desperdícios e organiza/estrutura cuidadosamente o layout dos armazéns de forma otimizada.

Tendo em vista tamanha a importância do processo de armazenagem, o estudo buscou solucionar ou encontrar métodos de prevenção para a perda dos prazos de validade, e conseqüentemente apresentar as vantagens que a utilização da metodologia First Expired First Out pode trazer a armazéns ou estoques.

Sugere-se que numa provável seqüência do estudo o grupo se concentre em buscar informações dentro dos armazéns e depósitos farmacêuticos conhecendo assim essa logística de perto. Sugerimos também que a pesquisa cresça para um âmbito hospitalar onde ocorrem os mais perigosos e preocupantes erros dessa área.

Após os casos apresentados verifica-se a importância de uma armazenagem adequada, tanto para evitar vencimento do medicamento como para não haver possibilidade de erro ser retirado da prateleira e disponibilizado ao consumidor final.

Desta forma pudemos vislumbrar a importância da logística, em específico da armazenagem, na guarda e disponibilização de medicamentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PEREIRA, Moacir. Logística hospitalar: reposição contínua de medicamentos na farmácia. 1º edição. Piracicaba: Biscalchin Editor, Moinho Editorial, 2008.

JUNIOR, Saulo de Carvalho; HELENA, Sonja. Logística farmacêutica geral: da teoria à prática. 1º edição. São Paulo: Contento, 2012.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO PARANÁ. Armazenamento e distribuição.

DIEHL, Eliana; DOS SANTOS, Rosana; SCHAEFER, Simone. Assistência farmacêutica no Brasil: política, gestão e clínica. 1º edição. Florianópolis: editora da UFSC, 2016.

TRANSPORTE DE MEDICAMENTOS: tudo o que você precisa saber. tsacargo.com.br, 2020. Disponível em: <<https://www.tsacargo.com.br/blog/transporte-de-medicamentos-tudo-o-que-voce-precisa-saber>>. Acesso em: 1, março de 2022.

FINCO, Nina. Saiba como funciona a logística de medicamentos e porque é tão importante. cobli.co/blog, 2021. Disponível em: <<https://www.cobli.co/blog/logistica-de-medicamentos/#:~:text=A%20%C3%A1rea%20de%20log%C3%ADstica%20de,armazenamento%20e%20estocagem%20desses%20produtos>>. Acesso em: 23, agosto de 2022.

COMO FAZER O DESCARTE CORRETO DOS RESÍDUOS FARMACÊUTICOS. Videbula.far.br, 11/05/2018. Disponível em: <<http://videbula.far.br/descarte-correto-dos-residuos-farmaceuticos>>. Acesso em: 1, março de 2022.

FEBRACE, Ápice. Metodologia da pesquisa e orientação de projetos de iniciação científica. apice.febrace.org.br. Conclusão em: 3, maio de 2022.

APOSTILA E MANUAL PTCC/DTCC – Centro Paula Sousa – SP.

RAO, Madhura. First expired, first out | Fight food waste like a pro. Foodunfolded, 2021. Disponível em: <https://www.foodunfolded.com/article/first-expired-first-out-fight-food-waste-like-a-pro> . Acesso em: 8 de novembro de 2022.

SCHITTINI, Isabel. O Que é e Como aplicar o Sistema PVPS em sua Farmácia ou Drogeria. 4 Farma, 2021. Disponível em: <https://www.4farma.com.br/single-post/o-que-e-e-como-aplicar-o-sistema-pvps-em-sua-farmacia-ou-drogeria> . Acesso em: 8 de novembro de 2022.

GUIA COMPLETO: CONTROLE DE ESTOQUE DE FARMÁCIA. Inovafarma. Disponível em: https://www.inovafarma.com.br/blog/control-de-estoque-de-farmacia/#Quando_aplicar_a_Curva_ABC_no_control_de_estoque_de_farmacia . Acesso em: 8 de novembro de 2022.

TJDFT, 2019. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/institucional/imprensa/noticias/2019/outubro/laboratorio-tera-que-indenizar-paciente-que-perdeu-parte-da-visao-por-uso-de-medicamento-de-sua-fabricacao>. Acesso em 8 de novembro de 2022.

Guachazh, 2022. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2022/08/homem-de-28-anos-esta-em-estado-vegetativo-apos-receber-dosagem-errada-de-remedio-em-hospital-de-porto-alegre-cl7gijpi3000c0153uu0ujr3n.html>. Acesso em 8 de novembro de 2022.

Drauziovarella, 2015. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/chechagens/paracetamol-em-excesso-pode-levar-a-morte-quechagem/>. Acesso em 8 de novembro de 2022.

Otempo, 2013. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/brasil/crianca-morre-no-rio-apos-tomar-medicamento-vencido-1.268101>. Acesso em 8 de novembro de 2022.

Jusbrasil, 2010. Disponível em: <https://tjdf.jusbrasil.com.br/noticias/2375350/farmacia-vai-ter-que-indenizar-por-negar-medicamento-a-cliente>. Acesso em 8 de novembro de 2022.

SILVA, Manu. Faroldenoticias, 2022. Disponível em: <https://faroldenoticias.com.br/gestante-serra-talhadense-pode-morrer-por-falta-de-medicamento-especial/>.

G1, 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/bahia/noticia/farmacia-e-condenada-a-pagar-indenizacao-apos-vender-remedio-errado-para-crianca-na-bahia.ghtml>. Acesso em 8 de novembro de 2022.