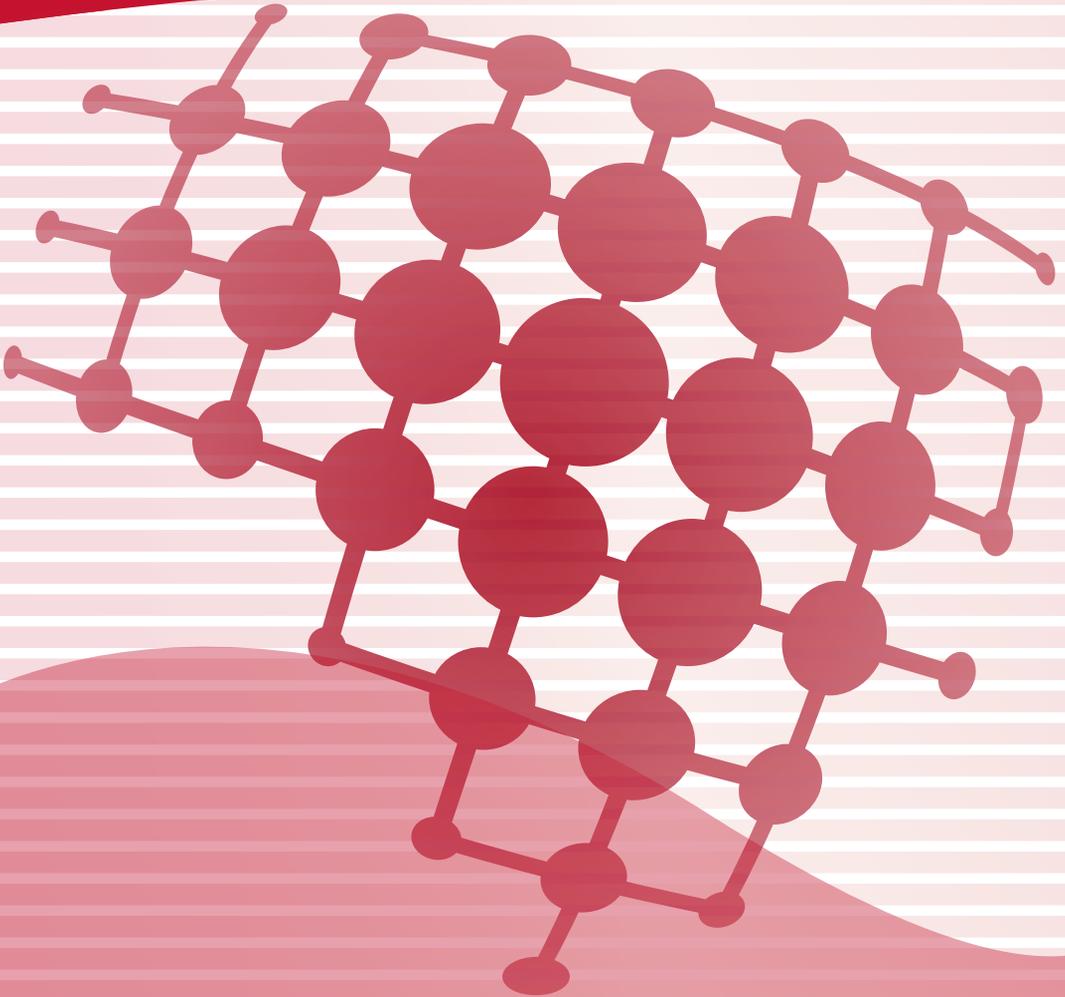


UnA-SUS

Gestão da Assistência Farmacêutica

EaD



Eixo 2: Serviços Farmacêuticos

Módulo 4: Logística de Medicamentos





LOGÍSTICA DE MEDICAMENTOS

MÓDULO 4

GOVERNO FEDERAL

Presidente da República Dilma Vana Rousseff

Ministro da Saúde Ademar Arthur Chioro dos Reis

Secretário de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) Heider Aurélio Pinto

Diretor do Departamento de Gestão da Educação na Saúde (DEGES/SGTES) Alexandre Medeiros de Figueiredo

Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) Jarbas Barbosa da Silva Junior

Diretor do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos (DAF/SCTIE) José Miguel do Nascimento Júnior

Responsável Técnico pelo Projeto UnA-SUS Francisco Eduardo de Campos

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Reitora Roselane Neckel

Vice-Reitora Lúcia Helena Pacheco

Pró-Reitora de Pós-Graduação Joana Maria Pedro

Pró-Reitor de Pesquisa e Extensão Jamil Assreuy

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Diretor Sérgio Fernando Torres de Freitas

Vice-Diretora Isabela de Carlos Back Giuliano

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Chefe do Departamento Marcos Antônio Segatto

Subchefe do Departamento Flávio Henrique Reginatto

Coordenadora do Curso Célia Maria Teixeira Campos

COMISSÃO GESTORA

Coordenadora do Curso Eliana Elisabeth Diehl

Coordenadora Pedagógica Mareni Rocha Farias

Coordenadora de Tutoria Rosana Isabel dos Santos

Coordenadora de Regionalização Silvana Nair Leite

Coordenador do Trabalho de Conclusão de Curso Luciano Soares

Coordenação Técnica André Felipe Vilvert, Bernd Heinrich Storb, Fabíola Bagatini Buendgens, Fernanda Manzini, Kaite Cristiane Peres, Guilherme Daniel Pupo, Marcelo Campese, Mônica Cristina Nunes da Trindade, Samara Jamile Mendes

ORGANIZADORES

Carine Raquel Blatt

Rosana Isabel dos Santos

Fabíola Bagatini Buendgens

AUTORES

Carine Raquel Blatt

Célia Maria Teixeira de Campos

Indianara Reynaud Toreti Becker

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ORGANIZADORES

Carine Raquel Blatt

Rosana Isabel dos Santos

Fabíola Bagatini Buendgens

MÓDULO 4

LOGÍSTICA DE MEDICAMENTOS

© 2015. Todos os direitos de reprodução são reservados à Universidade Federal de Santa Catarina. Somente será permitida a reprodução parcial ou total desta publicação, desde que citada a fonte.

Edição, distribuição e informações:

Universidade Federal de Santa Catarina

Campus Universitário 88040-900 Trindade – Florianópolis - SC

Disponível em: www.unasus.ufsc.br/gestaofarmaceutica

Un385b Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde. Gestão da Assistência Farmacêutica. Educação a distância.

Módulo 4 - Logística de medicamentos / Carine Raquel Blatt, Rosana Isabel dos Santos, Fabíola Bagatini Buendgens. — Florianópolis, SC : UFSC, 2015.

116 p.

Inclui bibliografia.

Modo de acesso: www.unasus.ufsc.br/gestaofarmaceutica

Conteúdos do Módulo: Programação de medicamentos. Aquisição de medicamentos. Armazenamento e distribuição de medicamentos.

ISBN: 978-85-8328-044-6

1. Gestão em saúde 2. Assistência farmacêutica
3. Programação de medicamentos 4. Aquisição de medicamentos
5. Armazenamento e distribuição de medicamentos
6. Resíduos de serviços de saúde I. Blatt, Carine Raquel. II. Santos, Rosana Isabel dos. III. Buendgens, Fabíola Bagatini. IV. Título.

CDU: 615.1

EQUIPE DE PRODUÇÃO DE MATERIAL

Coordenação Geral da Equipe Eleonora Milano Falcão Vieira e Marialice de Moraes

Coordenação de Design Instrucional Andreia Mara Fiala

Design Instrucional Equipe Labmin

Revisão Textual Judith Terezinha Müller Lohn

Coordenadora de Produção Giovana Schuelter

Projeto Gráfico André Rodrigues da Silva, Felipe Augusto Franke, Rafaella Volkmann Paschoal

Ilustração Capa Ivan Jerônimo Iguti da Silva

EQUIPE DE PRODUÇÃO DE MATERIAL (2ª EDIÇÃO)

Coordenação Geral da Equipe Eleonora Milano Falcão Vieira e Marialice de Moraes

Coordenação de Produção de Material Andreia Mara Fiala

Revisão Textual Judith Terezinha Muller Lohn

Design Gráfico Tais Massaro

SUMÁRIO

UNIDADE 1 - PROGRAMAÇÃO DE MEDICAMENTOS.....	13
Lição 1 – Definição e objetivo da programação de medicamentos.....	16
Lição 2 - Métodos de programação.....	22
Lição 3 - Controle de estoque.....	27
Lição 4 – Gestão dos estoques de medicamentos.....	37
REFERÊNCIAS.....	44
UNIDADE 2 - AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS.....	49
Lição 1 – Definição, objetivo e financiamento da aquisição de medicamentos no serviço público.....	51
Lição 2 – Modalidades de licitação pública.....	60
Lição 3 – Princípios e fases da licitação pública.....	64
Lição 4 - Elaboração do edital.....	70
REFERÊNCIAS.....	77
UNIDADE 3 - ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS.....	83
Lição 1 – Definição, objetivo e etapas do armazenamento e da distribuição dos medicamentos.....	85
Lição 2 - Central de Abastecimento Farmacêutico.....	92
Lição 3 - Distribuição de medicamentos.....	101
Lição 4 - Resíduos de saúde.....	105
REFERÊNCIAS.....	113

APRESENTAÇÃO DO MÓDULO

Seja bem-vindo ao Módulo 4 - Logística de medicamentos.

Apesar do aumento crescente com os gastos públicos em saúde, invariavelmente os serviços públicos são apontados como ineficientes e isso inclui a garantia do acesso aos medicamentos. Além disso, são frequentes as queixas de falta de medicamentos e também os relatos de desperdício de medicamentos decorrente da perda da validade dos produtos.

Na gestão da assistência farmacêutica a cadeia logística de medicamentos, que incluem as atividades de programação, aquisição, armazenamento e distribuição de medicamentos, são atividades-chaves por suas relações direta com o nível de acesso aos medicamentos e com o nível de perdas desses produtos.

Neste Módulo serão apresentados os conteúdos relacionados à cadeia logística de medicamentos. Em um primeiro momento será apresentado o processo de planejamento de estoques, considerando os métodos de programação e as ferramentas existentes para a gestão de estoques.

Em seguida são apresentados o financiamento dos medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica, as diferentes modalidades de aquisição de medicamentos, as etapas da licitação e da elaboração do edital considerando as peculiaridades do serviço público e a necessidade de garantia da qualidade dos medicamentos.

No que se refere ao armazenamento apresentamos os cuidados no armazenamento e na distribuição de medicamentos para evitar perdas e organizar o estoque de medicamentos. Bem como, segregação e o descarte dos resíduos em saúde.

As atividades de programação, aquisição, armazenamento e distribuição são atividades gerenciais que contribuem para o uso racional de medicamentos e para o uso eficientes dos recursos financeiros, desde que planejadas de acordo com as necessidades e a infra-estrutura dos serviços de saúde.

Bons estudos!

Ementa

Definição e objetivo da programação de medicamentos. Métodos de programação. Controle e gestão de estoques de medicamentos. Definição e objetivo da aquisição. Financiamento da aquisição de medicamentos no serviço público. Modalidades de licitação pública. Princípios e fases da licitação pública. Elaboração do edital de licitação. Definição e objetivo do armazenamento e da distribuição dos medicamentos. Central de Abastecimento Farmacêutico. Procedimentos de armazenagem e distribuição de medicamentos. Resíduos de saúde.

Unidades

Unidade 1 - Programação de medicamentos

Unidade 2 - Aquisição de medicamentos

Unidade 3 - Armazenamento e distribuição de medicamentos

UNIDADE 1

MÓDULO 4

UNIDADE 1 - PROGRAMAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Ementa da Unidade

- Definição e objetivo da programação de medicamentos.
- Métodos de programação.
- Controle e gestão de estoques de medicamentos.

Carga horária da unidade: 15 horas.

Objetivos específicos de aprendizagem

- Desenvolver a atividade de programação de medicamentos.
- Conhecer os diferentes métodos de programação de medicamentos.
- Reconhecer os conceitos fundamentais para o controle de estoques de medicamentos.
- Reconhecer os conceitos fundamentais da atividade de gerenciamento de estoques de medicamentos.

Apresentação

Olá! Seja bem-vindo à unidade Programação de medicamentos. Esta unidade está inserida no Módulo de Logística de medicamentos e, para abordar de forma clara o conteúdo deste Módulo, nós organizamos o texto da seguinte maneira: na unidade 1, discutiremos como desenvolver a atividade de programação nos serviços públicos, de modo a minimizar faltas e sobras de medicamentos. Na unidade 2, abordaremos as etapas de aquisição dos medicamentos, de modo a esclarecer os trâmites burocráticos desse processo. E, por fim, na unidade 3, apresentaremos os cuidados no armazenamento e na distribuição, para evitar perdas e organizar o estoque de medicamentos; e o manejo dos resíduos de saúde.

E, ainda, apresentaremos alguns conceitos importantes e algumas orientações para a realização das atividades antes descritas. Lembramos que, para bem executá-las, é necessário que você faça o exercício de pensar: Como é isso no serviço de saúde onde atuo? Como posso aplicar esses conceitos? O que preciso mudar? Quais são os atores envolvidos?

Bons estudos!

Conteudistas responsáveis:

Carine Raquel Blatt
Célia Maria Teixeira de Campos
Indianara Reynaud Toreti Becker

Conteudista de referência:

Carine Raquel Blatt

Conteudistas de gestão:

Silvana Nair Leite
Maria do Carmo Lessa Guimarães

ENTRANDO NO ASSUNTO

Contextualizando

Vamos começar nosso estudo com uma busca por reportagens que nos mostrem diferentes realidades e situações pertinentes aos transtornos causados pela falta e pelo excesso de medicamentos nos serviços públicos. Acesse a internet, digite as palavras “falta de medicamentos” e veja o que você encontra.

Os exemplos de reportagens que você encontrou são recorrentes nos meios de comunicação. Isso lembra alguma coisa para você? Provavelmente, problemas de falta de medicamentos são frequentes no seu dia a dia.

Vamos fazer uma reflexão sobre essa situação:

- No serviço de saúde onde você atua também há falta de alguns medicamentos e excesso de outros? Se sim, por que será que isso acontece?

Bem, esse tema será objeto de estudo da próxima lição.

Existem inúmeras evidências do aumento crescente dos gastos em saúde, sendo que os medicamentos são responsáveis por uma grande parcela desse custo. Relatório do Banco Mundial, resultante de estudo que avaliou a governança no SUS, aponta que o gerenciamento da logística de medicamentos absorve cerca de 20% dos recursos financeiros da saúde, podendo ser a causa principal da ineficiência e perda (BANCO MUNDIAL, 2007).

Antes de continuar a leitura da unidade, reflita, ainda, sobre os questionamentos a seguir.



Reflexão

Se há um aumento crescente dos gastos em saúde, por que, geralmente, o serviço público é apontado como ineficiente? Como podemos melhorar a logística que envolve os medicamentos no setor público?

As atividades de programação, aquisição, armazenamento e distribuição são atividades gerenciais que exigem adequado planejamento. Essas atividades estão intrinsecamente relacionadas e exigem do farmacêutico, além do conhecimento técnico, o conhecimento de gestão de recursos financeiros, materiais e humanos.

Isso mesmo! Alguns farmacêuticos precisam assumir atividades gerenciais que envolvem a administração de recursos humanos e financeiros. Além disso, é comum ouvirmos a afirmação de que, em saúde, as necessidades são infinitas e os recursos são finitos. Partindo-se da premissa que os recursos financeiros são finitos, torna-se ainda mais importante a utilização dos recursos com maior eficiência.

Lição 1 – Definição e objetivo da programação de medicamentos

Nesta lição, vamos abordar o tema, iniciando pela definição e pelos objetivos e, depois, apresentando formas de se fazer uma programação, salientando sua importância como atividade de planejamento e gestão. Ao final da lição, você deverá reconhecer as etapas para desenvolver a atividade de programação de medicamentos.

Na gestão da assistência farmacêutica, a programação de medicamentos e o gerenciamento de estoques são atividades-chave por suas relações com o nível de acesso aos medicamentos e com o nível de perdas desses produtos. Vamos entender, de forma mais detalhada, o que envolve uma programação de medicamentos.

O que é mesmo programação?

Programar é definir os quantitativos dos medicamentos, selecionados previamente, que devem ser adquiridos, de modo a evitar a descontinuidade do abastecimento por um determinado período de tempo.

Nesse sentido, o objetivo principal da programação é manter o abastecimento de medicamentos das farmácias dos serviços de saúde, compatibilizando os recursos disponíveis com as necessidades.

Vamos checar o que mostram os dados. No quadro a seguir, você pode verificar o resultado de um estudo, que utilizou a proposta de avaliação da Organização Mundial de Saúde (OMS). Esse estudo avaliou a disponibilidade de medicamentos, a porcentagem de medicamentos prescritos e dispensados e o tempo médio de desabastecimento em unidades de saúde, centrais de abastecimento farmacêutico (CAF) municipais e estaduais em cinco estados brasileiros (Espírito Santo, Goiás, Pará, Rio Grande do Sul e Sergipe). Os dados foram obtidos de dois municípios por estado, selecionados por sorteio, conforme apresentado no Quadro 1 (BRASIL, 2005):

Quadro 1– Disponibilidade dos medicamentos em unidades e centrais de abastecimento

	UNIDADES DE SAÚDE	CENTRAIS DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO MUNICIPAIS	CENTRAIS DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO ESTADUAIS
Disponibilidade dos medicamentos principais	73%	76%	77%
Porcentagem de medicamentos prescritos, dispensados ou administrados	66%	--	--
Tempo médio de desabastecimento	84 dias	74 dias	128 dias

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2005.

Outro inquérito realizado no estado de Minas Gerais, utilizando a mesma metodologia, apresentou o percentual médio de disponibilidade do conjunto de **medicamentos traçadores**¹, em almoxarifados públicos (n=14), de 52,0% e, em unidades públicas (n=14), de 46,9% (GUERRA JR *et al.*, 2004). Esses dados reforçam que a baixa disponibilidade dos medicamentos essenciais no setor público é preocupante.

Outro exemplo a considerar é a pesquisa realizada por Vieira (2008), com 597 municípios selecionados (10,7% dos municípios brasileiros), em que se verificou a falta de medicamentos em 24% desses municípios. Em 13% dos municípios, foram encontrados medicamentos vencidos e, em 71%, foi constatada a falta de controle de estoque ou sua deficiência.

Vieira e Bousquat (2008) apontam duas características administrativas que podem contribuir para as deficiências na programação: (1) a falta de treinamento dos funcionários no controle de estoque e (2) a ausência de funcionários fixos.

1 Medicamentos traçadores: são medicamentos selecionados dentro de um determinado conjunto de medicamentos para a avaliação em questão. Os medicamentos traçadores podem ser selecionados por classe, por demanda ou por importância de uso.

O rodízio de auxiliares de enfermagem e técnicos de farmácia nas farmácias pode levar à falta de vínculo e ao descompromisso com a função.

A ausência ou deficiência de programação e controle de estoque indicam que a aquisição de medicamentos é realizada sem a utilização de parâmetros concretos para a mensuração da oferta conforme a demanda. Dessa forma, os medicamentos podem ser adquiridos em quantidade muito superior à necessária, levando a perdas e desperdícios de recursos públicos, resultantes da necessidade de descartar produtos com prazo de validade expirado. Sem considerar a demanda, também é possível a aquisição insuficiente de medicamentos, prejudicando o acesso da população e, conseqüentemente, a efetividade do cuidado à saúde. O agravamento dessa situação culmina na falta de medicamentos, que pode constituir-se um dos motivos pelos quais os cidadãos buscam a via judicial para assegurar o seu direito de acesso a medicamentos.

Estudos recentes demonstram que um percentual elevado de medicamentos solicitados judicialmente está presente na lista do Componente Básico ou no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica.

Vieira e Zucchi (2007), em estudo realizado no município de São Paulo, apontam que esse percentual chegou a 62%. Em uma pesquisa realizada no estado de Santa Catarina, o percentual foi de 40% (PEREIRA *et al.*, 2010).



Reflexão

Você conseguiria apontar quais as fragilidades existentes na sua programação? Comece por fazer uma reflexão a respeito das questões a seguir:

Existe controle informatizado de estoque? Os dados existentes são confiáveis? Você tem acesso aos dados tempestivamente? Como é o processo de programação? Quais são as pessoas responsáveis pela programação?

Refletir sobre o processo de programação leva-nos a ponderar sobre a questão da diferença entre necessidade e consumo.

Você tem conhecimento de que necessidade é diferente de consumo? Muitos serviços não têm registro dos medicamentos que estão em falta ou que não são disponibilizados à população (demanda não atendida), ou, ainda, a programação é baseada apenas no consumo, o que, algumas vezes, pode não refletir a real necessidade daquele medicamento.

As necessidades de medicamentos se originam nos locais de dispensação, em consultas com especialistas ou nos hospitais e são resultantes do perfil das doenças da população, e não devem ser confundidas com o consumo de medicamentos. Quando o usuário vai à farmácia e o medicamento que estava prescrito está em falta naquele momento, ele teve uma necessidade que não foi atendida.

Muitas vezes, programamos a aquisição de medicamentos considerando o que foi dispensado (consumido) e não computamos o que deveria ter sido dispensado, mas que, por algum motivo, não o foi. Lembre-se de computar a necessidade de medicamentos na sua próxima programação.

A programação é uma atividade associada ao planejamento, por isso recomenda-se que seja descentralizada e ascendente. Mas, o que isso significa?

Significa que é preciso conhecer as necessidades e o consumo de cada unidade de dispensação para estimar a necessidade do serviço. Por isso, a qualidade da informação é muito importante para uma programação satisfatória. Pensando assim, **quais são as informações necessárias para uma adequada programação?**

- A primeira informação refere-se **aos medicamentos padronizados no serviço, incluindo aqueles medicamentos para os diferentes níveis de atenção**. A padronização dos medicamentos é definida pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), conforme estudado na unidade de Seleção de medicamentos. Por isso, um bom processo de comunicação intersetorial é importante para evitar faltas e desperdícios. O farmacêutico ou o setor responsável pela programação deve ser avisado sempre que um medicamento for excluído da lista ou incluído nela. Da mesma maneira, é importante prever

um aumento de demanda se novos serviços estão para ser implantados no município.

- A segunda informação consiste em saber **qual processo de aquisição é adotado pelo serviço e qual a periodicidade das compras**. Confira as modalidades de aquisição na unidade de Aquisição de medicamentos.
- A terceira informação corresponde a **estimar as quantidades a serem programadas**. Os profissionais farmacêuticos responsáveis pelo dimensionamento dos estoques costumam reclamar em relação ao grau de incerteza que envolve a programação de medicamentos, reforçando a necessidade de utilização de ferramentas que possibilitem, no mínimo, planejar com maior precisão e aliviar os transtornos causados pela falta ou pelo excesso de produtos estocados. Talvez essa seja a mais árdua tarefa da programação, pois exige um conjunto de informações fidedignas em relação ao estoque e consumo dos medicamentos e/ou a dados epidemiológicos de morbidade (taxa de portadores de determinada doença em relação à população total estudada em determinado local e em determinado momento). Nesse caso, um bom sistema informatizado e adequadamente alimentado é uma importante ferramenta. Se você não tiver um sistema informatizado, elabore alguns formulários e/ou tabelas para auxiliá-lo no levantamento de dados. Vamos discutir mais sobre isso ao longo desta unidade.
- A quarta informação é **definir a quantidade de medicamentos a ser adquirida**. Lembrar que, para tanto, se deve considerar a quantidade de medicamentos em estoque, as compras que estão para serem entregues e a demanda até a data de recebimento da próxima compra.
- A quinta informação, e não menos importante que as anteriores, é a **estimativa de orçamento para o processo licitatório**. Para tal, é necessário multiplicar as quantidades estimadas para o período programado, pelo valor unitário de cada medicamento. A estimativa de preço, de acordo com a Lei n. 8.666/1993 é obrigatória, e, segundo orientação do Tribunal de Contas da União (TCU), deve ser feita considerando registros de compras efetuadas (como é o caso da última compra e do Banco de Preços do Ministério da Saúde (BPS/MS) bem como a cotação no mercado. O orçamento é muito importante para dar andamento ao processo de aquisição. Convém ressaltar que a reserva de verba e a autorização da aquisição são realizadas a partir da programação.

Vamos visualizar agora, na Figura 1, as etapas da programação de medicamentos.

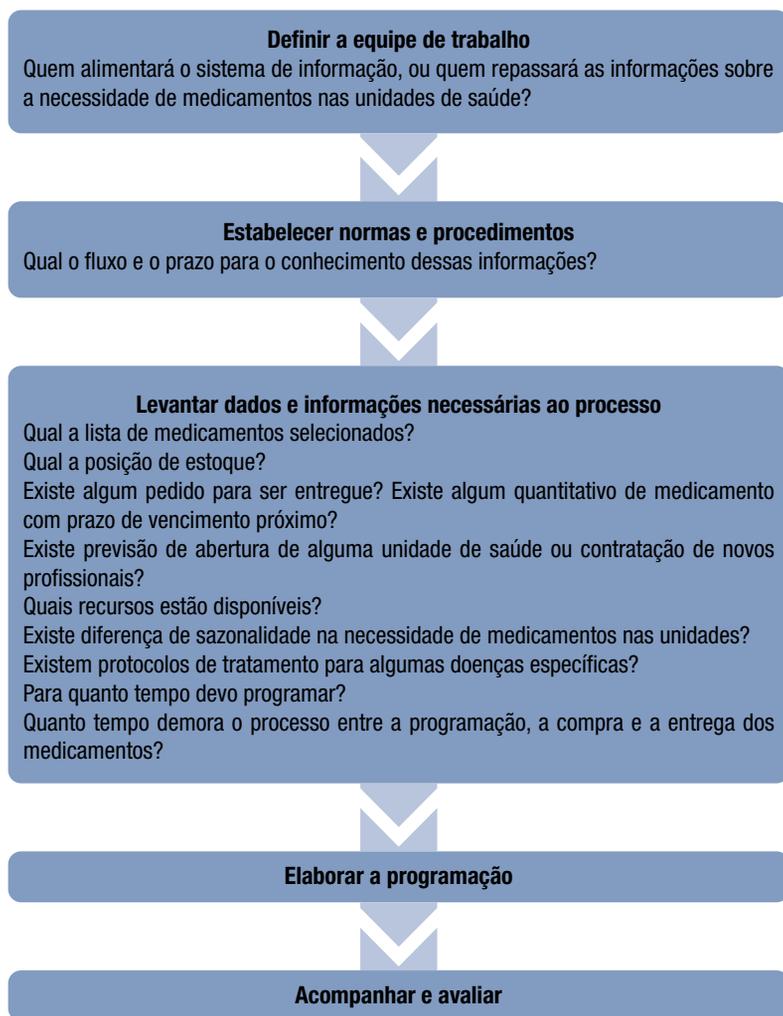


Figura 1 - Etapas da programação de medicamentos.

Após o entendimento das etapas da programação dos medicamentos, é preciso definir qual método será utilizado, assunto que será abordado na lição 2.

Lição 2 - Métodos de programação

Nesta lição, você conhecerá a programação e os métodos: consumo histórico, perfil epidemiológico, oferta de serviços e consumo ajustado. Assim, ao final desta lição, você deverá estar apto a conhecer os diferentes métodos de programação de medicamentos.

A maioria das instituições públicas costuma utilizar o método de consumo histórico para a programação de medicamentos. Contudo, destacamos que existem outros métodos de programação os quais também podem ser utilizados. Cada método apresenta vantagens e desvantagens, além das situações em que um método pode ser mais adequado que o outro, principalmente quando não se dispõe de informações fidedignas sobre o consumo histórico. Observa-se, também, que o uso de um único critério técnico pode permitir a manutenção de erros contínuos de fornecimento, por isso, recomenda-se ajustar a combinação dos vários métodos para se obter uma programação mais adequada.

Método consumo histórico

Consiste na análise do comportamento do consumo de medicamentos, em uma série histórica no tempo, possibilitando estimar as necessidades. Devem-se excluir perdas, empréstimos e outras saídas de produtos não regulares.

A **vantagem** deste método é que não requer dados de morbidade e de esquemas terapêuticos, além de que os cálculos são simplificados.

Dentre as **desvantagens**, podemos citar: a dificuldade na obtenção de dados de consumo fidedignos e/ou que retratem a real necessidade; a não confiabilidade quando ocorrem períodos prolongados de desabastecimento; o fato de que pode não corresponder às necessidades sanitárias do momento; e o uso irracional de medicamentos pode ser perpetuado (MARIN *et al.*, 2003).

Requisitos:

- Registros de movimentação de estoques (entradas, saídas, estoque);
- Dados de demanda (atendida e não atendida);
- Inventários com informações de pelo menos 12 meses, incluídas as variações sazonais (alterações na incidência das doenças decorrentes das estações climáticas).

Como calcular:

- Efetuar levantamento de dados: série histórica representativa do consumo no tempo de, pelo menos, 12 meses;
- Calcular o consumo de cada medicamento: somar as quantidades consumidas e dividir o resultado pelo número de meses de utilização.

Exemplo: O consumo de comprimidos de norfloxacino 400 mg, ocorrido nos últimos 12 meses, em uma unidade básica de saúde do município, foi de: 570, 630, 750, 680, 740, 710, 690, 640, 670, 720, 700 e 660. Calcular o consumo médio mensal pelo método do consumo histórico (CMM).

Solução:

$$\text{CMM} = \frac{(570 + 630 + 750 + 680 + 740 + 710 + 690 + 640 + 670 + 720 + 700 + 660)}{12}$$

$$\text{CMM} = 680 \text{ comprimidos}$$

Se, durante o período analisado, ocorreu o desabastecimento da unidade de saúde, o consumo médio mensal deve ser calculado usando, no denominador, apenas os meses em que os medicamentos estavam disponíveis.

Método perfil epidemiológico

Baseia-se, fundamentalmente, nos dados de morbidade das doenças para as quais os medicamentos padronizados são utilizados. Este método considera os dados populacionais de prevalência ou incidência da doença, os medicamentos padronizados e os esquemas terapêuticos comumente utilizados para esses medicamentos.

A **vantagem** deste método é poder ser utilizado quando não existem informações sobre o consumo. Pode ser útil quando ocorre a padronização de um novo medicamento, tendo o cuidado para considerar a confiabilidade dos dados epidemiológicos de frequência da doença.

A **desvantagem** situa-se na disponibilidade e confiabilidade desses dados epidemiológicos.

Como calcular:

- Identificar o problema de saúde;

- Verificar os dados de frequência das doenças nas diferentes faixas etárias. Geralmente, usa-se **prevalência** para doenças crônicas como diabetes *mellitus* e hipertensão e, **incidência**, para doenças infecciosas como conjuntivite ou diarreia;
- Verificar qual a capacidade de cobertura da doença nos serviços públicos, uma vez que nem todos os indivíduos são atendidos no SUS;
- Identificar a posologia e o tempo de tratamento para o medicamento padronizado;
- Calcular a necessidade mensal.

Para fins didáticos de busca 2 de dados epidemiológicos, utilizaremos o município de Água Fria, na Bahia, ao qual iremos nos referir ao longo do texto. Todas as demais informações são fictícias.

Exemplo: A população do município de **Água Fria/BA²**, segundo a estimativa do IBGE (BRASIL, 2010a), é de 14.966 habitantes e a incidência de conjuntivite é de 3% da população ao ano. O tratamento é feito utilizando-se cloranfenicol 4 mg, colírio (frascos contendo 10 mL). A posologia é pingar, diretamente no saco conjuntival do olho afetado, 2 a 3 gotas, 3 vezes ao dia (1 frasco por tratamento). Calcular a quantidade de frascos do colírio para atender as necessidades mensais do serviço ambulatorial de oftalmologia, que será implantado na unidade de pronto atendimento (UPA) no município, utilizando o método do perfil epidemiológico. A capacidade de cobertura dos serviços será de 50%.

Solução:

Necessidade mensal = número de usuários x percentual de pessoas que usam o medicamento x consumo/dia x número de dias no mês x percentual de cobertura.

Necessidade mensal = $(14.966 \times 0,03 \times 1 \times 0,5)/12 = 19$ frascos.

Observação: no exemplo descrito, foi usado o consumo de 1 frasco por período de tratamento. Dessa maneira, excluiu-se da fórmula o número de dias no mês em uso do medicamento. O cálculo foi dividido por 12 para que seja obtida a necessidade mensal, uma vez que a incidência informada para conjuntivite foi anual.

Método oferta de serviços

Baseia-se na estimativa de medicamentos em função da disponibilidade de serviços ofertados à determinada população-alvo. Não pode ser aplicado para doenças que não possuem serviço de registro e acompanhamento de usuários porque é dependente dessas informações. Este método pode ser útil para as patologias hipertensão e diabetes *mellitus*; para doenças de notificação

compulsória; e para doenças específicas que o serviço possui centro especializado de atendimento.

Apresenta a **vantagem** de não depender de dados de consumo histórico. Tem como **desvantagem** que a estimativa pode ser subestimada, dependendo do grau de cobertura do serviço. Por exemplo, pode-se utilizar os dados do DATASUS – SIS/HIPERDIA para identificar o número de usuários com hipertensão e diabetes *mellitus*, o que destaca a importância de um bom sistema de informação e com informações confiáveis.

Como calcular:

- Inicialmente, deve-se levantar a informação do registro de usuários ou de atendimentos na rede de serviços para aquela patologia, em um determinado período de tempo;
- Identificar a posologia e o tempo de tratamento para o medicamento padronizado.

Exemplo: O número de usuários hipertensos do município de Água Fria/BA, cadastrados no programa DATASUS – SIS/HIPERDIA (BRASIL, 2010b), é de 1.114 usuários. Destes, 334 fazem uso de comprimidos de maleato de enalapril 10 mg, 2 vezes ao dia, sendo que somente 234 retiram o medicamento nas unidades de saúde. Calcular a previsão de consumo do medicamento para 12 meses pelo método oferta de serviços.

Solução = número de casos estimados para o atendimento x quantidade de comprimidos necessária ao esquema terapêutico proposto x período de tempo (meses ou anos).

Solução = $334 \times 2 \times 30 \times 12 = 240.480$ comprimidos.

Método consumo ajustado

Aplicado em situações em que não se tem disponibilidade alguma de dados (consumo, demográficos e epidemiológicos). Pode ser útil para projeção de necessidades orçamentárias em unidades de saúde. Nesses casos, podem-se extrapolar dados de consumo por comparação a outras áreas/populações semelhantes. No Brasil, o registro de morbidade é incompleto, geralmente há falta de dados importantes.

A **desvantagem** deste método está na estimativa grosseira da demanda, pois não levam em consideração quaisquer parâmetros locais.

Como calcular:

- Selecionar o serviço ou a área considerada padrão (local e condições semelhantes aos da área ou serviço para o qual se deseja extrapolar os dados);
- Determinar o período em que se fará a revisão de dados;
- Determinar o denominador a ser utilizado para o serviço padrão (ex: número de habitantes);
- Determinar a taxa de consumo para cada medicamento no serviço padrão;
- Extrapolar a taxa de consumo para a unidade-alvo, multiplicando essa taxa pelo número de habitantes da unidade-alvo.

Exemplo: Calcular a quantidade de frascos do colírio solução oftálmica de tobramicina 3 mg para atender as necessidades mensais do serviço ambulatorial de oftalmologia, que será implantado em uma unidade de pronto atendimento (UPA), no município de Água Fria/BA, com 14.966 habitantes, segundo estimativa do IBGE (BRASIL, 2010a), utilizando o método do consumo ajustado. Convém ressaltar que, segundo o levantamento das fichas cadastrais dos usuários em tratamento com o medicamento de uma UPA, em um outro município da região, com 12.567 habitantes, o consumo é de 35 frascos.

Solução:

35 frascos – 12.567 habitantes
X – 14.966 habitantes
X = 42 frascos/mês



Reflexão

Um município de nome não identificado, teve, por muitos anos, alguns problemas com o processo de programação dos medicamentos. Atualmente, o farmacêutico responsável pela elaboração da programação formou uma comissão para auxiliá-lo nas tarefas. Fazem parte dessa comissão o farmacêutico da unidade de pronto atendimento (UPA), o farmacêutico responsável pela CAF e um farmacêutico de uma unidade de saúde. Esses membros da comissão trazem dados com diferentes combinações que auxiliam no ajuste do pedido, conforme as necessidades do município, identificando o aumento e o decréscimo da demanda nos diferentes níveis de atendimento. E no seu caso? Qual a sua equipe? Quem pode auxiliar na sua programação?

Medicamentos para uso em doenças crônicas, como o captopril e a metformina, possuem uma demanda constante nas unidades de saúde. Programar uma quantidade maior desses medicamentos não será desperdício de recursos, pelo contrário, muitas vezes representa uma antecipação à demanda crescente para o consumo desses medicamentos nas unidades de saúde.

Lição 3 - Controle de estoque

Nesta lição será abordado o tema controle de estoque, em que você verá as características deste controle no formato manual e no informatizado. Também conhecerá o inventário e alguns conceitos fundamentais para o controle de estoque. Com essa organização de estudos, esperamos que, ao final da lição, você seja capaz de reconhecer os conceitos basilares para o controle de estoques de medicamentos.

Como você pode perceber no seu cotidiano, o dimensionamento e o controle de estoques de medicamentos são fatores decisivos para o sucesso ou fracasso da gestão da assistência farmacêutica, estando intimamente relacionados com as faltas e os desperdícios. Portanto, descobrir fórmulas para reduzir estoques, sem afetar o processo e sem o crescimento de custos, é um dos maiores desafios.

Como realizar o controle de estoques?

- Definindo rotinas;
- Estabelecendo prioridades;
- Realizando o gerenciamento das informações.

Uma administração adequada do serviço deve disponibilizar um sistema eficiente de controle de estoque, que apresente, de maneira satisfatória, informações sobre a posição dos estoques, os dados de consumo, a demanda, o percentual de cobertura, os gastos efetuados com medicamentos e o quantitativo financeiro de perdas de medicamentos na rede de saúde.

Sem informação não há gerenciamento!

Para o perfeito gerenciamento dos materiais, é imprescindível o exercício do controle físico e registro de todas as operações realizadas (entradas e saídas), o que possibilita informações precisas a respeito do saldo existente em estoque. Todas as informações são imprescindíveis para um adequado processo de programação.

Lembre-se de que o controle de estoque deve ser realizado na CAF e também nas unidades onde há armazenamento e dispensação ou distribuição de medicamentos.

A forma de controle, adotada para a obtenção de informações referentes ao estoque de medicamentos, pode ser **manual** ou **informatizada**.

Controle de estoque manual

O controle de estoque manual é realizado, ao final de cada mês, por meio da utilização de **ficha de prateleira** e confronto dos registros realizados do estoque físico. Para ser efetivo, alguns dados são obrigatórios na ficha de prateleira. Veja, a seguir, os principais:

- **Identificação do produto:** especificação (nome, forma farmacêutica, concentração e apresentação) e código do medicamento.
- **Dados da movimentação do produto:** quantidade (recebida e distribuída), dados do fornecedor e do requisitante (procedência/destinatário e número do documento), lote, validade, preço unitário e total.
- **Dados do produto:** consumo mensal, estoque máximo e mínimo e ponto de reposição.

Pode-se gerar, se a administração da CAF julgar necessário, um duplo controle de estoque. Dessa forma, teremos uma **ficha de prateleira** (apenas com registro de movimentação do estoque), colocada junto a cada material, e uma **ficha de controle de estoque**, em que se registram, além das transações propriamente ditas, os níveis de estoque (máximo e mínimo) e de segurança e outras informações a critério da CAF.

As fichas de controle devem ser organizadas em ordem alfabética (nome genérico), datadas e assinadas. Ao término de cada mês, devem-se somar as entradas e saídas e confrontar os valores encontrados nas fichas com o estoque físico (quantidade armazenada na prateleira), corrigindo possíveis distorções e atualizando-as. Para facilitar o processo e evitar erros, o registro das entradas e saídas deve ser feito com cores diferenciadas (**entradas:** cor vermelha; **saídas:** cor azul ou preta).

Controle informatizado

A introdução de sistemas informatizados tem a finalidade de fornecer as informações necessárias em tempo real, além de modernizar os procedimentos. Dentre os benefícios advindos com a informatização pode-se citar:

- agilidade do processo de tomada de decisão;
- criação de um banco de dados confiável;
- aumento da velocidade de localização das informações e diminuição da manipulação de grande quantidade de documentos.

Lembre-se de que o sistema informatizado tem por fim facilitar o gerenciamento e fornecer informações confiáveis e tempestivas. Se o seu sistema não preenche esses requisitos, é necessário rever e planejar adequadamente. Muitas vezes, quem cria um sistema informatizado não conhece as informações de que o farmacêutico precisa para o controle de estoque. Acompanhar a criação do sistema e fazer sugestões de melhoria deve ser obrigação do profissional farmacêutico.

Além disso, informações corretas são imprescindíveis, por isso quem alimenta o sistema deve receber capacitação adequada para tal tarefa. Da mesma maneira, periodicamente deve ser realizada a conferência e o acerto das divergências entre o estoque físico e o estoque registrado no sistema informatizado.

Existem vários sistemas informatizados para gerenciamento de estoques, porém, para informatizar os estoques, é necessário, em primeiro lugar, **organizar o serviço**.

ATENÇÃO: O sistema informatizado só moderniza o processo. Se não existir um controle eficaz, esse sistema não irá solucionar os problemas, pelo contrário, poderá aumentá-los.

Hoje, é disponibilizada uma série de *softwares* de gerenciamento de estoques de medicamentos, plenamente exequíveis e adaptáveis a qualquer serviço que se disponha a implementar.

Destacamos aqui o Hórus – Sistema Nacional de Gestão da Assistência Farmacêutica - por ser um sistema informatizado de controle de estoque, desenvolvido e distribuído gratuitamente pelo Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde – DAF/MS, apresentado no Módulo 1 deste Curso. O Hórus tem como objetivo contribuir com a gestão da assistência farmacêutica, por meio da informatização dos almoxarifados/CAFs e farmácias/unidades de saúde para auxiliar no planejamento, monitoramento e avaliação das ações da assistência farmacêutica. O sistema permite, entre outras funcionalidades, o controle de estoque, a rastreabilidade dos medicamentos distribuídos e dispensados, o agendamento das dispensações e o conhecimento do perfil de consumo. Além

disso, possibilita o acompanhamento do uso dos medicamentos e a geração de dados para o desenvolvimento de indicadores de assistência farmacêutica que auxiliem no planejamento, na avaliação e no monitoramento das ações nessa área.

Se o seu município possui um sistema informatizado diferente do Hórus, não deixe de conhecer a Portaria n. 271/GM/MS, de 27 de fevereiro de 2013, que institui a Base Nacional de Dados de ações e serviços da Assistência Farmacêutica e regulamenta o conjunto de dados, fluxo e cronograma de envio referente ao Componente Básico da Assistência Farmacêutica no âmbito do SUS.

Inventário

O inventário é a contagem física dos estoques para verificar se a quantidade de medicamentos estocada coincide com a quantidade registrada nas fichas de controle ou no sistema informatizado.

A realização do inventário permite verificar as divergências entre os registros e o estoque físico, além de possibilitar a avaliação do valor total (contábil) dos estoques para efeito de balanço ou balancete, no encerramento do exercício fiscal.

O inventário deve ser realizado no término de um ano de trabalho, ou sempre que o responsável se ausentar das funções, ao deixar e/ou assumir um novo cargo ou função.

A periodicidade do inventário pode ser:

- **Diária:** de forma aleatória, para monitorar os produtos de controle especial, medicamentos classificados como A da curva ABC, ou os medicamentos classificados como P da curva PQR, que serão discutidos na próxima lição.
- **Semanal:** contagem por amostragem seletiva de 10% a 20% dos estoques.
- **Trimestral:** contagem para conferência do estoque, que pode ser por amostragem ou do totalizador.
- **Anual:** obrigatoriamente, ao final de cada ano-exercício, para atualização dos estoques e prestação de contas.

Para realização do inventário, deve haver um planejamento prévio. Veja a seguir.

Como realizar o inventário?

- Elaborar um instrumento padrão (formulário), com as especificações de todos os produtos, lote, validade, quantidades previstas, quantidades em estoque, diferenças (para mais e para menos) e percentual de erros;
- Determinar o período para realização do inventário;
- Designar os profissionais responsáveis para contagem;
- Proceder à arrumação física dos produtos, para agilização da contagem;
- Retirar da prateleira os produtos vencidos ou prestes a vencer, bem como os deteriorados e dar baixa nos estoques;
- Comunicar, por escrito, aos interessados (administração e usuários) a data de início e finalização do inventário;
- Atender a todos os pedidos pendentes antes do início do inventário;
- Revisar as fichas de controle, somando entradas e saídas (se o controle for manual);
- Realizar a contagem. Cada item deve ser contado duas vezes. A segunda contagem deve ser feita por uma equipe revisora (diferente da primeira). No caso de divergência deve ser feita uma terceira contagem;
- Confrontar o estoque registrado nas fichas com o estoque físico;
- Atualizar o registro dos estoques, fazendo os ajustes necessários;
- Elaborar relatório e encaminhar cópias às áreas competentes. Pode-se registrar como indicador o número de itens com estoque divergente entre o estoque físico e o valor do sistema de controle de estoque;
- Quando diferenças são encontradas, deve-se buscar identificar suas causas e possibilidades de correção.

Recomendações

- O inventário deve ser realizado em período em que não ocorra atendimento simultaneamente.
- As entradas e saídas devem ser lançadas somente após a finalização do inventário, para evitar risco de dupla contagem do mesmo produto.

No caso de divergência nos estoques:

- Registrar a ocorrência;
- Rastrear as notas fiscais de entrada, os documentos de saída, os registros de ocorrência de devolução, o remanejamento, as perdas e a validade vencida, para identificar as possíveis falhas;
- Revisar a soma de entradas e saídas das fichas de controle, para avaliar se houve erro na soma ou nos registros etc.;
- Em caso de desvio de medicamentos, comunicar, por escrito, à área competente, para as providências cabíveis.

Alguns conceitos importantes para o controle de estoque

Nesta parte da lição, você verá os principais conceitos relacionados ao controle do estoque. Fique atento, esses conceitos devem estar claros para você, pois serão recorrentes no processo de gestão.

Consumo médio mensal (CMM)

É a média dos consumos mensais de cada produto num certo período de tempo.

$$\text{CMM} = \frac{\sum \text{CM}}{\text{NM}}$$

CMM = consumo médio mensal

CM = consumo de cada mês

NM = número de meses

Exemplo: determinação do consumo de unidades de comprimidos de captopril 25 mg durante 12 meses.

Mês	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Quantidade	1222	807	1022	1200	1390	1350	1345	1334	1345	1356	1358	1367

Solução:

$$\text{CMM} = (1222 + 807 + 1022 + 1200 + 1390 + 1350 + 1345 + 1334 + 1345 + 1356 + 1358 + 1367) / 12$$

$$\text{CMM} = 1258 \text{ comprimidos}$$

Média aritmética móvel

É a média de certa quantidade de dados. Consiste em utilizar como previsão para o período seguinte, calculando-se a média dos valores de consumo nos n anteriores.

$$\text{CM} = (C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n) / n$$

CM = consumo médio

C = consumo nos períodos anteriores

n = número de períodos

A escolha do valor de n é arbitrária e experimental.

Qual a diferença entre média aritmética móvel e consumo médio mensal?

A média aritmética é dita móvel porque, a cada novo tempo, é considerado um novo dado e abandona-se o mais antigo, isto é, a quantidade de dados é sempre constante, o que faz com que seja abandonado sempre o primeiro dado da série. O consumo médio mensal (CMM) é a média dos consumos mensais de cada produto num certo período de tempo, que é, geralmente, de 12 meses.

Quando usar um ou outro?

Deve-se dar preferência ao consumo médio mensal. Utiliza-se a média aritmética móvel quando não estiverem disponíveis todos os dados de consumo. Isso acontece, geralmente, quando não se tem os dados de demanda não atendida (reprimida) em épocas de desabastecimento de medicamentos.

Exemplo: o consumo, em quatro anos, do comprimido de levonorgestrel 75 mg “pílula do dia seguinte” foi de:

Ano	2007	2008	2009	2010
Quantidade	82	88	120	140

Qual deveria ser o consumo previsto para 2010, utilizando-se o método da média aritmética móvel, com $n = 3$?

Solução:

$$CM = (82 + 88 + 120)/3$$

$$CM = 96,6$$

Qual deverá ser o consumo previsto para 2011, utilizando-se o método da média aritmética móvel, com $n = 3$?

Solução:

$$CM = (88 + 120 + 140)/3$$

$$CM = 116$$

Estoque mínimo

Durante o **período de renovação**, que é o tempo que decorre entre dois pedidos consecutivos, podem ocorrer algumas falhas, motivadas, por exemplo, por atrasos dos fornecedores na entrega dos produtos ou por aumento de demanda. Para evitar falta de produtos e compras emergenciais, introduz-se o conceito de **estoque mínimo (E_{Mn})**, que é uma quantidade de material reservada para suprir eventuais necessidades do sistema.

Estoque mínimo ou de segurança (E_{Mn})

Também chamado **estoque reserva**, é a quantidade que se deve manter de cada item, como reserva para garantir a continuidade do atendimento em caso de ocorrências não previstas, como a elevação brusca no consumo ou o atraso no suprimento.

$$E_{Mn} = CMM \times k$$

E_{Mn} = estoque mínimo

CMM = consumo médio mensal

k = é uma constante que corresponde a um fator de segurança arbitrário com o qual se deseja garantir um risco de ruptura. É proporcional ao grau de atendimento desejado para o item = relação entre a demanda atendida (quantidade atendida) e a demanda real (quantidade necessitada).

Exemplo: o consumo médio mensal de albendazol 400 mg é de 95 unidades. Calcular o estoque mínimo, levando em conta um grau de atendimento de 90%, ou seja, uma garantia de que somente 10% das vezes o estoque desse medicamento esteja zerado.

Solução:

$$E_{Mn} = 95 \times 0,9$$

$$E_{Mn} = 85,5$$

Quando o valor do estoque mínimo mensal é atingido (neste caso quando restarem apenas 85 frascos em estoque), existe a necessidade de providenciar a reposição do estoque. Por outro lado, se existem 300 frascos em estoque, não há necessidade de fazer novo pedido. Tal medida pode ser útil para a reposição dos estoques nas unidades de saúde, que, geralmente, trabalham com a reposição mensal. Nesse caso, recomenda-se usar o valor de 100% para o grau de atendimento.

Estoque máximo (E_{Max})

É igual a soma do estoque mínimo e do lote de compra (cujo cálculo está a seguir).

$$E_{Max} = E_{Min} + LC$$

Em condições normais, de equilíbrio entre a compra e o consumo, o estoque oscilará entre os valores máximos e mínimos. O estoque máximo sofrerá limitações de ordem física, como espaço para armazenamento. É possível, ainda, diminuir tanto o tamanho do lote como o de estoque mínimo, quando houver falta de capital.

Lote de compras (LC) de reposição

O lote de compras deve conter uma quantidade de medicamentos igual à necessidade do período, considerando, obviamente, a inclusão do estoque mínimo. Portanto, o lote de compras é igual ao ponto de pedido.

$$LC = PP$$

Prazo de abastecimento (PA)

Período compreendido entre a solicitação e a chegada do pedido. Considera-se, nesse prazo, o tempo gasto na emissão do pedido, a tramitação do processo de compra, o tempo de espera, a entrega do fornecedor, a entrada nos estoques até a disponibilidade para a utilização do medicamento.

Ponto de pedido (PP)

O nível de estoque que indica o momento de solicitação é denominado ponto de pedido, nível de ressurgimento ou estoque de alerta, conforme indicado na Figura 2. A quantidade a ser adquirida deve ser a mínima suficiente para atender as necessidades até que se atinja um novo período de abastecimento e é calculada a partir das médias já mencionadas.

$$PP = (CMM \times PA) + E_{Mn}$$

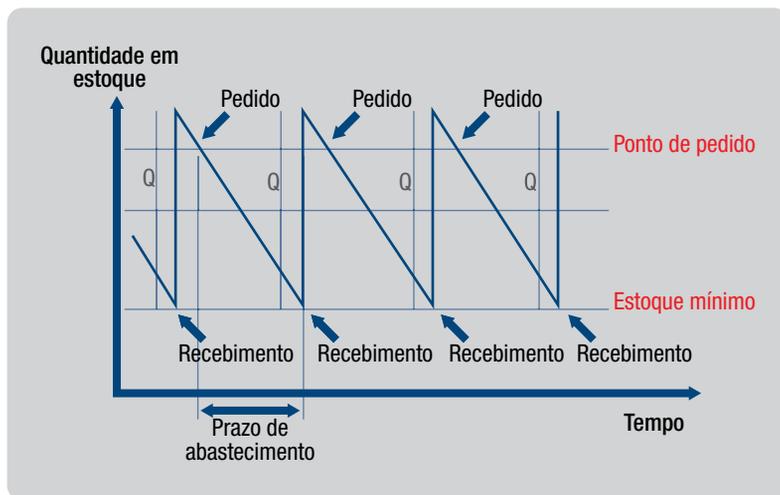


Figura 2 - Representação gráfica do modelo de estoque.

Fonte: VECINA NETO; REINHARDT FILHO, 1998.

Convém salientar que o ponto de pedido é mais utilizado em farmácias comerciais e deve ser evitado ao máximo em entidades públicas que necessitam fazer licitação, pois compras pequenas e não planejadas podem aumentar o valor dos produtos. O ideal é seguir a programação de compras. Mas, podem-se usar essas ferramentas para o monitoramento dos estoques e evitar falta de medicamentos.

Lição 4 – Gestão dos estoques de medicamentos

Nesta lição, vamos focar o gerenciamento dos estoques de medicamentos, apresentando a você os conceitos fundamentais da atividade de gerência de estoques de medicamentos. Ao final deste estudo, você deverá reconhecer tais conceitos.

Classificação de itens do estoque de medicamentos

É a utilização de técnicas que permitem aplicar tratamentos apropriados a cada item de estoque e constitui-se em uma importante aliada na elaboração das estratégias de gestão dos estoques de medicamentos.

Você já ouviu falar da curva ABC? Provavelmente sim, mas você a utiliza no gerenciamento do seu estoque? Vamos ver como ela pode ser útil.

A análise de Pareto ou curva ABC é um método de classificação de informações, adotado para separar os itens de maior importância ou impacto (CARVALHO, 2002). Corresponde a uma dupla classificação dos itens: de acordo com seu valor, obtido pelo preço unitário; e de acordo com sua posição no estoque, obtida pelos registros de consumo. Pode ser útil para a determinação de estoques de segurança; o refinamento na alocação dos recursos; e para a redução de custos.

Como elaborar uma curva ABC

Veja, a seguir, os passos para a elaboração da curva ABC:

- 1) Listar todos os itens comprados ou consumidos (Coluna - Item).
- 2) Identificar a unidade de custo (comprimido, ampola, frasco, cartela) (Coluna – Unidade).
- 3) Identificar o valor de cada unidade dos itens listados (Coluna – Valor unitário).
- 4) Calcular o número de unidades consumidas no período. Usualmente se utiliza 12 meses (Coluna – Consumo no período).
- 5) Calcular o valor de consumo (multiplica-se o valor unitário pelo número de unidades consumidas no período), obtendo-se, assim, o valor total gasto de cada item no período (Coluna – Valor total).
- 6) Calcular o valor percentual de cada item, dividindo o valor total gasto de cada item pelo valor total da lista (Coluna – Valor percentual).
- 7) Rearranjar a lista, realocando os itens de acordo com os percentuais individuais, começando com o maior (Coluna – Valores percentual em ordem decrescente).
- 8) Em uma nova coluna, calcular o percentual acumulado no valor total de cada item (Coluna – Percentuais acumulados).

- 9) Identificar os itens de cada categoria (Coluna – Classificação ABC). Para a classificação dos itens em A, B, C, sugere-se os seguintes pontos de corte:
- Medicamentos A: 10% a 20% dos itens e 75% a 80% dos recursos;
 - Medicamentos B: 10% a 20% dos itens e 15% a 20% dos recursos;
 - Medicamentos C: 60% a 80% dos itens e 5% a 10% dos recursos.
- 10) Apresentar os resultados (plotar % do valor acumulado no eixo y e número de itens no eixo X, conforme apresentado na Figura 3).

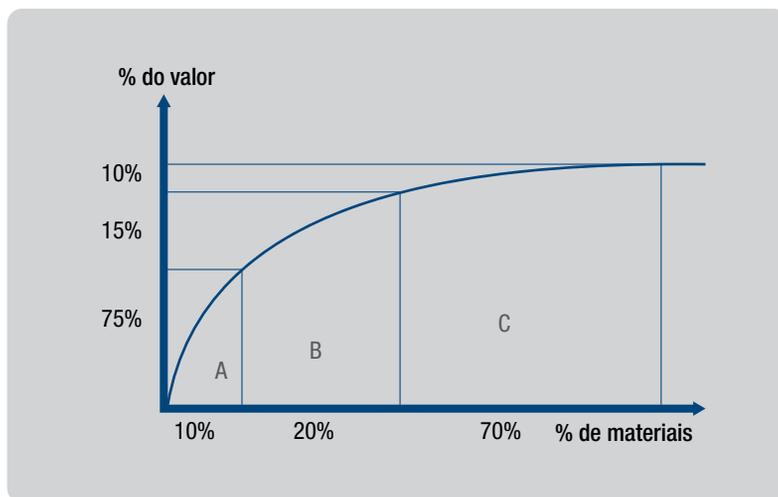


Figura 3 - Representação da curva ABC.

Considerações sobre a curva ABC

- Os parâmetros não são fixos, e os percentuais descritos podem variar, com base na organização dos serviços.
- O que importa é que a análise desses parâmetros propicia o trabalho de controle de estoque do farmacêutico, cuja decisão de compra pode se basear nos resultados obtidos pela curva ABC.
- Os itens considerados de classe A merecerão um tratamento preferencial. Para esses itens, as ações devem ter como meta: diminuição dos prazos de abastecimento; redução dos estoques;

redução dos períodos de renovação; redução dos estoques de segurança; estabelecimento de controles de utilização; busca dos melhores fornecedores; e obtenção dos melhores preços. O estoque deve ser rigorosamente controlado.

- O estoque dos itens de classe C pode ter controle mais simples, podendo até ter um estoque de segurança maior. Já, os itens da classe B deverão estar em situação intermediária.
- Lembre-se de que os itens classificados como A, embora representem os maiores gastos, não são necessariamente aqueles de maior custo unitário. Alguns produtos de custo unitário médio, mas de consumo elevado, absorvem grandes volumes financeiros. Provavelmente, alguns anti-hipertensivos irão fazer parte da sua lista de itens A, devido ao grande volume utilizado.
- O uso da curva ABC propicia uma otimização na aplicação dos recursos financeiros, pois evita desperdícios ou aquisições inadequadas. Uma solicitação de itens com mais frequência e em quantidades menores pode levar à redução nos custos do estoque. Porém, tome cuidado, pois aquisição em quantidades menores pode favorecer cotações mais altas nesses itens, a menos que o serviço tenha o sistema de registro de preço.
- A curva ABC pode ser utilizada também durante a seleção de medicamentos. Uma revisão dos medicamentos classificados como A pode mostrar itens para os quais existem alternativas com mesma eficácia e custo menor.

Existem outras maneiras de classificar os medicamentos. A curva ABC utiliza o ponto de vista econômico, mas podemos utilizar o ponto de vista do usuário; do fornecedor; ou do processo operacional.

Veja a tabela comparativa a seguir:

Tabela 1 - Classificação de itens de estoque de medicamentos.

CLASSIFICAÇÃO	PONTO DE VISTA CONTEMPLADO	CONCEITO
ABC	Econômico	Consiste na separação dos itens em três grupos de acordo com o valor da demanda, em determinado período de tempo, sendo: A = alto valor B = valor intermediário C = valor baixo
XYZ	Usuário	Classificação de criticidade, baseada no critério do impacto resultante da falta, sendo: X = alta criticidade (material imprescindível) Y = média criticidade Z = baixa criticidade
123	Fornecedor	Classificação de aquisição, baseada na dificuldade em adquirir determinado item, sendo: 1 = obtenção muito difícil 2 = obtenção relativamente difícil 3 = obtenção fácil
PQR	Processo operacional	Classificação de popularidade, baseada na frequência de utilização dos itens, sendo: P = elevada frequência de movimentação Q = frequência de movimentação intermediária R = baixa frequência de movimentação
VEN	Essencialidade	Classificação baseada na essencialidade do produto para o serviço de saúde, sendo: V=Vital E=Essencial N=Não-essencial

Na literatura, você poderá encontrar outras formas de classificar os itens do estoque, bem como abordagens diferentes. É muito comum encontrar a classificação XYZ com uma abordagem de variabilidade de demanda, onde os itens X são aqueles cuja demanda varia pouco e Z os produtos com demanda variada. Dessa maneira, os itens classificados como Z seriam os de gerenciamento mais crítico.

Para a sua rotina, adote aquela que for mais adequada ao seu serviço e estabeleça a prioridade de gerenciamento de acordo com a sua realidade.



Reflexão

Ao final desta unidade, vamos listar alguns fatores que já foram amplamente discutidos e que podem interferir no processo de gestão dos estoques. Cabe a você identificar quais os problemas enfrentados na sua realidade e como esses problemas podem ser resolvidos.

Falta de critérios técnicos

A falta de critérios pode comprometer o processo de programação. Esse problema pode ocorrer tanto na primeira vez que se efetua a programação para um serviço ou unidade quanto em programações sucessivas. Ainda que as informações a coletar sejam escassas e de difícil acesso, é importante chegar até elas de forma criativa. É importante aderir às listas de medicamentos essenciais, bem como é, ainda, imprescindível que se empreguem métodos de avaliação de modo a acompanhar o processo ao longo do tempo. Programações anteriores, que foram empreendidas com falta de critérios técnicos adequados, não podem ser utilizadas na elaboração de nova programação, pois trazem distorções importantes.

Centralização

A programação deve ser descentralizada, para que possa retratar o mais fielmente possível a necessidade local. É impossível para o gestor central ter uma ideia clara das necessidades locais se não buscar dados ou não recebê-los. A perpetuação de programação centralizada pode ocasionar excessos e faltas de grande monta, com sério impacto sobre a resolutividade dos serviços.

Sistema de informação gerencial e epidemiológica deficiente

Os dados de consumo obtidos, normalmente, são aqueles relacionados à distribuição, sem que haja avaliação da demanda real (atendida e não atendida); aos períodos de desabastecimento; e aos estoques existentes (inventário). Os registros epidemiológicos, que normalmente poderiam corroborar as informações de consumo, são pouco confiáveis nesse caso.

Recursos humanos despreparados

A baixa capacitação técnica é um grande entrave na qualidade do processo de programação. A carência de conhecimentos técnicos

aliada à falta de atitude pró-ativa compromete o desempenho dessa atividade.

Recursos financeiros insuficientes

A limitação dos recursos financeiros, cada vez mais escassos, tem transformado as programações em um processo eminentemente administrativo, que acabam sendo realizadas em função dos recursos financeiros disponíveis e não das reais necessidades da população. Além da insuficiência no tocante à disponibilidade financeira, a irregularidade do seu aporte compromete sobremaneira a eficiência da execução da programação.

Falta de eficiente sistema de controle e de informação

Sem informação, não há gerenciamento. Sem registros, em especial das demandas atendidas e não-atendidas, dificilmente se conseguirá programação de medicamentos ajustada. Um sistema de informação eficiente permite evitar a falta e/ou o desperdício de medicamentos; garantir a regularidade no abastecimento; e suprir as necessidades dos serviços de saúde. Existem várias alternativas para registrar e coletar dados de demanda, mesmo sem um programa informatizado: ficha, planilha, cópia da 2ª via da prescrição ou cadastro do usuário são recursos que possibilitam registrar as quantidades de medicamentos entregues, data da entrega, entre outras informações.



Ambiente Virtual

Concluimos os estudos desta unidade. Acesse o AVEA e confira as atividades propostas.

Análise Crítica

Baseado em tudo o que estudamos nesta unidade, conclui-se que a eficiência do gerenciamento de estoques de medicamentos é fundamental para suprir as necessidades de medicamentos das instituições de saúde, além de colaborar também para diminuir gastos. Portanto, você, farmacêutico, precisa aliar as novas técnicas de gestão de estoque ao seu conhecimento técnico. Precisa também conhecer as etapas e a organização do processo de programação para dar maior agilidade ao processo e evitar desperdícios de tempo e dinheiro.

Referências

BANCO MUNDIAL. **Governança no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil**: melhorando a qualidade do gasto público e gestão de recursos. Washington: Banco Mundial; 2007. Disponível em: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/07/18/rmaceutica_no_sus.pdf. Acesso em: 18 ago. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. OPAS. **Avaliação da assistência farmacêutica e regulamentação de medicamentos no Brasil**: estrutura, processo e resultados. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Estimativas de População Residente**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Censo Demográfico 2000). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 13 set. 2010. 2010a.

BRASIL. DATASUS – SISHIPERDIA. **Sistema de cadastro e acompanhamento de hipertensos e diabetes**. Disponível em: <http://hiperdia.datasus.gov.br/releviodados.asp?sgUfEnviado=BA>. Acesso em: 06 out. 2010. 2010b.

CARVALHO, J. M. C. **Logística**. 3. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002.

GUERRA JR, A. A., ACÚRCIO, F. A.; GOMES, C. A. P.; MIRALLES, M.; GIRARDI, S. N.; WERNECK, G. A. F.; CARVALHO, C. L.. Disponibilidade de medicamentos essenciais em duas regiões de Minas Gerais, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 15, n. 3, p. 168-75, 2004.

MARIN, N.; LUIZA, V. L.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; MACHADO-DOS-SANTOS, S. (org.). **Assistência Farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 334p.

PEREIRA, J. R.; SANTOS, R. I.; NASCIMENTO JUNIOR, J. M.; SCHENKEL, E. P. Análise das demandas judiciais para o fornecimento de medicamentos pela Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina nos anos de 2003 e 2004. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, p. 3551-3560, 2010.

VECINA NETO, G.; REINHARDT FILHO, W. **Gestão de recursos materiais e de medicamentos**. São Paulo: IDS, 1998. 93 p.

VIEIRA, F. S. Qualificação dos serviços farmacêuticos no Brasil: aspectos inconclusos da agenda do Sistema Único de Saúde. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 24, n. 2, p. 91-100, 2008.

VIEIRA, M. R. S., BOUSQUAT, P. L. A. L. A. Avaliação da assistência farmacêutica à gestante na rede básica de saúde do Município de Praia Grande, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, p.1419-1428, 2008.

VIEIRA, F. S.; ZUCCHI, P. Distorções causadas pelas ações judiciais à política de medicamentos no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 2, p. 214-222, 2007.

Autores

Carine Raquel Blatt

Possui graduação em Farmácia (2002), especialização Multiprofissional em Saúde da Família (2003), mestrado em Farmácia pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005), especialização em Avaliação de Novas Tecnologias em Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007), doutorado pelo Programa de Pós-graduação em Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina (2011), tendo realizado estágio de doutorado sanduíche na *University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology*, na Áustria (UMIT-AT). Atualmente é professora da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Tem experiência na área de Farmácia, com ênfase em Assistência Farmacêutica, atuando, principalmente, nos seguintes temas: gestão da assistência farmacêutica, atenção farmacêutica, avaliação de tecnologias em saúde, saúde pública e estudos de utilização de medicamentos.

<http://lattes.cnpq.br/4746842392238066>

Célia Maria Teixeira de Campos

Conhecida como a professora Celinha, do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), é nativa da Ilha de Santa Catarina. cursou graduação em Farmácia - habilitação Tecnologia de Alimentos e mestrado em Ciências dos Alimentos, ambos na UFSC, e doutorado em Ciência dos Alimentos, na UFSC e na *École Nationale Supérieure Agronomique de Rennes* - França. Já trabalhou como farmacêutica na Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina, antes de ser professora da Universidade. Ministrou aulas de Química Farmacêutica, Farmácia Hospitalar, Farmacotécnica e Estágio Supervisionado em Farmácia. Hoje, atua na disciplina de Assistência Farmacêutica e exerce a função de Coordenadora do Curso.

<http://lattes.cnpq.br/0036896546217928>

Indianara Reynaud Toreti Becker

Catarinense, nascida e criada no município de Criciúma, cidade que reside até o momento, cursou graduação em Farmácia e especialização em Farmácia Clínica na Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Possui mestrado em Farmácia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É professora no Curso de Graduação em Farmácia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), atuando em ensino, pesquisa e extensão na área de Assistência Farmacêutica. Atualmente, exerce suas funções junto à Residência Multiprofissional, Pró Saúde e Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (por meio da Farmácia Escola).

<http://lattes.cnpq.br/5306896177649205>

UNIDADE 2

MÓDULO 4

UNIDADE 2 - AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS

Ementa da Unidade

- Definição e objetivo da aquisição.
- Financiamento da aquisição de medicamentos no serviço público.
- Modalidades de licitação pública.
- Princípios e fases da licitação pública.
- Elaboração do edital de licitação.

Carga horária da unidade: 15 horas.

Objetivos específicos de aprendizagem

- Compreender o objetivo da aquisição, bem como a forma de pactuação e o financiamento da aquisição de medicamentos no serviço público.
- Conhecer as diferentes modalidades de licitação pública.
- Conhecer os princípios constitucionais e as fases do processo de licitação.
- Elaborar edital de licitação de medicamentos.

Apresentação

Olá! Seja bem-vindo à unidade de Aquisição de medicamentos. Nesta unidade, abordaremos as etapas de aquisição dos medicamentos, de modo a esclarecer os trâmites burocráticos desse processo. Apresentaremos a forma de financiamento dos medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica, discutiremos as modalidades de licitação pública, analisando sobre como a adequada elaboração do edital pode garantir a qualidade dos medicamentos e contribuir para a gestão da assistência farmacêutica.

Bons estudos!

Conteudistas responsáveis:

Carine Raquel Blatt
Célia Maria Teixeira de Campos
Indianara Reynaud Toreti Becker

Conteudista de referência:

Carine Raquel Blatt

Conteudistas de gestão:

Silvana Nair Leite
Maria do Carmo Lessa Guimarães

ENTRANDO NO ASSUNTO

Contextualizando

Vamos começar nosso estudo fazendo uma reflexão sobre o usuário que vai até a unidade de saúde e não encontra o medicamento que foi prescrito, por não estar disponível. Muitas vezes, essas faltas não são decorrentes da ausência de recursos e podem estar associadas a um sistema de compras ineficiente.



Reflexão

No seu local de trabalho há falta de alguns medicamentos e excesso de outros? Se sim, por que será que isso acontece?

Você pensa que o processo de aquisição é muito complicado e burocrático?

Então, para conhecer um pouco mais sobre o assunto, convidamos você a estudar as lições desta unidade.

Lição 1 – Definição, objetivo e financiamento da aquisição de medicamentos no serviço público

Nesta lição, você conhecerá o processo de aquisição de medicamentos no serviço público, partindo da definição e dos objetivos para chegar à forma de pactuação e ao financiamento. Ao final do conteúdo, você, estudante, deverá estar apto a compreender o objetivo da aquisição, bem como a forma de pactuação e o financiamento da aquisição de medicamentos no serviço público.

Muitos acreditam que, no serviço público, a função de comprar está diretamente relacionada à falta de flexibilização e repleta de procedimentos e formalidades que dificultam e dão morosidade ao processo de aquisição. De certa forma, isso é verdade, mas não pode ser caracterizado como um empecilho, tampouco como uma barreira que justifique comprar mal ou errado.

Como podemos, no serviço público, comprar adequadamente, respeitando as formalidades previstas em lei?

Batista e Maldonado (2008) entendem que a administração pública deve estabelecer procedimentos e encontrar formas para que o problema possa ser minimizado, seja qualificando os agentes públicos envolvidos (solicitantes, compradores, almoxarifes etc.), seja estabelecendo rotinas específicas, capazes de melhorar tanto os produtos adquiridos quanto os processos envolvidos.

A definição de um fluxo operacional para o processo de compras, com atribuições e responsabilidades, deve assegurar agilidade e sequência em todas as etapas, além de garantir o envolvimento de todos os setores, tais como: assistência farmacêutica, planejamento, orçamento, finanças, administrativo, compras e outros para harmonização dos procedimentos.

Muitas vezes, o desconhecimento dos setores envolvidos e a falta de definição de trâmites adequados ao processo é que geram a morosidade do processo de aquisição. Além disso, a falta de medicamentos é vista, geralmente, como resultado da má administração pública, podendo comprometer a resolutividade do sistema de saúde.

Para compreender melhor os processos e fluxos envolvidos, é necessário ter uma base conceitual bem clara. Assim, apresentamos, a seguir, conceito e objetivos da aquisição. Leia-os com atenção!

Definição de aquisição

A aquisição de medicamentos pode ser considerada como o processo administrativo que visa o suprimento de medicamentos para atender a demanda do serviço de saúde.

Objetivo da aquisição

O objetivo do processo de aquisição é garantir a disponibilidade de medicamentos e a qualidade dos produtos adquiridos.

É com esse objetivo que o seu serviço de saúde realiza as aquisições?

Uma boa aquisição de medicamentos deve considerar o que, quando, quanto e como comprar. Veja, em seguida, detalhes de cada um desses itens:

O que comprar é definido na **seleção de medicamentos**. Essa definição deve ser realizada no âmbito municipal/estadual, de acordo com o perfil epidemiológico da população local e contemplando as portarias vigentes (BRASIL, 2006a).

Quando e quanto comprar é definido pela **programação de compras**, que tem como objetivo determinar os quantitativos do medicamento selecionado que devem ser adquiridos. A decisão de quando comprar deve considerar: a modalidade de compra adotada; a disponibilidade e a capacidade do fornecedor; a definição dos níveis de estoque; a capacidade de armazenamento do serviço; e os recursos orçamentários e financeiros disponíveis (BRASIL, 2006a; MARIN *et al.*, 2003; VECINA; REINHARDT, 1998).

Como comprar é, muitas vezes, um problema nos municípios/ estados, uma vez que os medicamentos são tratados como qualquer outro insumo pelo setor de compra. No entanto, esses precisam ter requisitos de qualidade, e quem participa do processo de compra precisa entender que a falta de medicamentos pode comprometer os serviços de saúde.

Quando comprar?

A decisão de quando comprar é muito importante para garantir a disponibilidade dos medicamentos e está, intrinsecamente, relacionada à atividade de programação que você estudou anteriormente.

Alguns serviços realizam apenas uma aquisição anual, uma aquisição a cada semestre ou trimestre, e alguns realizam aquisições mensalmente. Considerando a necessidade da garantia da disponibilidade do medicamento, qual a periodicidade que você entende mais adequada? Pense sobre isso, levando em conta os parâmetros destacados anteriormente. E, como é o financiamento da aquisição de medicamentos nos serviços públicos?

Tradicionalmente, o financiamento da assistência farmacêutica se dava por meio de programas em que os medicamentos eram adquiridos pelo Ministério da Saúde e distribuídos às Secretarias Estaduais de Saúde, que, por sua vez, repassavam para os municípios, de acordo com as notificações efetuadas por estes (BRASIL, 2002a).

Em 1999, o Ministério da Saúde, visando implementar as diretrizes e prioridades da Política Nacional de Medicamentos, publicou a Portaria n. 176, que estabelece critérios e requisitos para a qualificação

dos municípios e estados ao incentivo à assistência farmacêutica básica, repassando ao município a responsabilidade de assegurar o suprimento dos medicamentos destinados à atenção básica (BRASIL, 1999).

A partir de fevereiro de 2006, segundo as novas formas de alocação de recursos federais, propostas pelo Pacto de Gestão do SUS (Portaria n. 399/2006), a assistência farmacêutica passou a ser financiada por bloco de recurso próprio, além do agrupamento dos programas em componentes da Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2006b).

Vamos ver agora como está organizado o bloco de financiamento da assistência farmacêutica atualmente.

O bloco de financiamento da assistência farmacêutica, destinado à aquisição de medicamentos para oferta à população em serviços ambulatoriais do SUS, está dividido em três componentes: Básico, Estratégico e Especializado (BRASIL, 2009a, 2009b, 2013; VIEIRA, 2010). Cada componente possui uma forma de organização e financiamento, conforme pode ser visualizado no Quadro 1.

Quadro 1 - Quadro comparativo dos Componentes da Assistência Farmacêutica

	BÁSICO	ESTRATÉGICO	ESPECIALIZADO	
Definição	Destina-se à aquisição de medicamentos e insumos, incluindo-se aqueles relacionados a agravos e programas de saúde específicos, no âmbito da Atenção Básica à Saúde.	<p>I. Controle de Endemias: tuberculose, hanseníase, malária, leishmaniose, chagas e outras doenças endêmicas de abrangência nacional ou regional.</p> <p>II. Programa de DST, AIDS e Hepatites Virais.</p> <p>III. Programa Nacional de Sangue e Hemoderivados.</p> <p>IV. Imunobiológicos (vacinas e soros) do Programa Nacional de Imunizações.</p> <p>V. Programa de Combate ao Tabagismo.</p> <p>VI. Alimentação e Nutrição.</p>	Medicamentos pactuados buscam garantir a integralidade do tratamento medicamentoso em nível ambulatorial, cujas linhas de cuidado estão definidas em Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicados pelo Ministério da Saúde.	
Portarias	Portaria GM/MS n.1.555, de 30 de julho de 2013.	-	Portaria GM/MS n. 1.554, de 30 de julho de 2013.	
Financiamento	<p>Insulina humana NPH 100 UI/ml</p> <p>Insulina humana regular 100 UI/ml,</p> <p>Medicamentos contraceptivos e insumos do Programa Saúde da Mulher constantes do Anexo I e IV da Rename*</p>	<p>União - R\$ 5,10 hab/ano (Anexos I e IV da Rename)</p> <p>Estadual* - R\$ 2,36 hab/ano (Anexos I e IV da Rename, incluindo os insumos para os usuários insulínodépendentes estabelecidos na Portaria n. 2.583/GM/MS, de 10 de outubro de 2007, constantes no Anexo IV da Rename)</p> <p>Municipal - R\$ 2,36 hab/ano (Anexos I e IV da Rename, incluindo os insumos para os usuários insulínodépendentes estabelecidos na Portaria n. 2.583/GM/MS, de 10 de outubro de 2007, constantes no Anexo IV da Rename)</p>	Ministério da Saúde	<p>Grupo 1a: medicamentos com aquisição centralizada pelo Ministério da Saúde.</p> <p>Grupo 1b: medicamentos financiados com transferência de recursos financeiros pelo Ministério da Saúde para os estados.</p> <p>Grupo 2: medicamentos financiados pelas Secretarias de Estado da Saúde.</p> <p>Grupo 3: medicamentos cuja dispensação é de responsabilidade dos municípios.</p>
Aquisição	Ministério da Saúde	Estados ou Municípios, conforme pactuação bipartite.	Ministério da Saúde	União/Estados/Municípios
Dispensação	Farmácias e unidades de saúde municipais.	Farmácias e unidades de saúde municipais ou estaduais.	Centros de custo, centros de referência, unidades de dispensação e farmácias municipais ou estaduais.	
Acesso	Nas unidades básicas de saúde dos municípios por meio da apresentação de receita médica.	Em unidades específicas, geralmente após notificação do caso e apresentação da receita médica.	O acesso estará vinculado à abertura de processo administrativo, subordinado a Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicados pelo Ministério da Saúde.	

* Os valores repassados pelos Estados podem ser alterados de acordo com a pactuação na Comissão Intergestores Bipartite (CIB).



Ambiente Virtual

A *Portaria n. 533/GM/MS*, de 28 de março de 2012, estabeleceu o elenco de medicamentos e insumos da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) no SUS. Para conhecer no detalhe, consulte a *Portaria*, disponível na Biblioteca.

No âmbito do acesso aos medicamentos de uso ambulatorial, devemos, também, nos lembrar do Programa Farmácia Popular do Brasil (PFPPB), criado pelo Governo Federal, pela Lei n. 10.858, de 13 de abril de 2004, e regulamentada pelo Decreto n. 5.090, de 20 de maio de 2004. Esse programa possui uma rede própria com farmácias e a parceria com farmácia e drogarias da rede privada, denominada de “Aqui tem Farmácia Popular”. O programa surgiu como uma inovação para a política pública de Assistência Farmacêutica, por meio da adoção do co-pagamento, como estratégia de ampliação do acesso aos medicamentos do âmbito da Atenção Básica. Em 2011, os medicamentos indicados para o tratamento de hipertensão e diabetes nas farmácias e drogarias credenciadas no Programa “Aqui Tem Farmácia Popular” passaram a ser distribuídos gratuitamente para a população e, em 2012, os medicamentos para a asma foram incluídos na lista e passaram a ser disponibilizados gratuitamente.



Ambiente Virtual

Para conhecer mais sobre o funcionamento do Programa Farmácia Popular do Brasil (PFPPB) e sobre a lista de medicamentos, consulte a *Portaria n. 971/GM/MS*, de 15 de maio de 2012, disponível na Biblioteca.

O que o Programa Farmácia Popular do Brasil tem a ver com a gestão da Assistência Farmacêutica?

Conhecer a lista de medicamentos disponibilizados no programa Farmácia Popular é importante na discussão da seleção de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica, bem como para a orientação dos usuários e prescritores.

O financiamento do Componente Básico da Assistência Farmacêutica é tripartite, e a forma de aquisição dos medicamentos deve ser pactuada entre as comissões bipartites. A aquisição dos medicamentos pode ser totalmente centralizada no estado, onde essa esfera é responsável pela compra de todos os medicamentos e repasse para os municípios. Pode, também, ser totalmente descentralizada para o município, sendo que, nesse caso, o município compra os medicamentos. Pode, ainda, ser parcialmente descentralizada no município, em que alguns medicamentos são adquiridos pelo estado e outros pelos municípios, conforme a pactuação da CIB (BRASIL, 2001, 2002a).

Em uma avaliação realizada pelo Departamento de Assistência Farmacêutica, em 2008, quase 60% dos municípios brasileiros pactuaram a transferência de recursos financeiros federal e estadual para o Fundo Municipal de Saúde (BRASIL, 2008).

E o que isso significa?

A forma de pactuação totalmente descentralizada no município, com a transferência dos recursos financeiros para o Fundo Municipal de Saúde, transfere a responsabilidade de aquisição de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica para a gestão municipal.

Fique atento. A publicação da Portaria n. 1.555, de 31 de julho de 2013, estabeleceu que as Secretarias de Saúde dos Estados e do Distrito Federal terão o prazo de quatro meses (a contar da data de publicação da Portaria), para encaminhar ao Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos (DAF/SCTIE/MS), entre outras coisas, o repasse da informação do destino das transferências dos recursos financeiros federais do Fundo Nacional de Saúde, seja para o Fundo Estadual de Saúde ou para o Fundo Municipal de Saúde, bem como a forma de aplicação dos recursos financeiros estaduais, destinados ao custeio dos medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2013).

Falando em gestão

Pois é, colega! Essa nova realidade pode ser facilmente percebida pelo aumento do número de farmacêuticos trabalhando na gestão municipal da assistência farmacêutica e, é claro, no aumento das responsabilidades desses farmacêuticos – que precisam estar preparados, engajados e dispostos a fazer a diferença na realidade da assistência farmacêutica municipal. Em 60% dos municípios brasileiros não é mais possível transferir a culpa de tudo: para o estado, para a União... A condução de todo o processo é local: a tomada de decisão, a negociação, a pactuação com o estado e com outros municípios e as respostas para as necessidades da sua população.

Vamos ver um pouco mais sobre como funciona o financiamento e sua execução.

A Portaria n. 1.555, de 31 de julho de 2013, aprova as normas de execução e de financiamento da assistência farmacêutica na atenção básica. Apresentamos, a seguir, alguns aspectos importantes dessa Portaria para a gestão.

O financiamento do Componente Básico da Assistência Farmacêutica é de responsabilidade da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, conforme normas estabelecidas nesta Portaria n. 1.555/2013, com aplicação, no mínimo, dos seguintes valores de seus orçamentos próprios: R\$ 2,36/habitante/ano para as contrapartidas municipais e estaduais e R\$ 5,10/habitante/ano para a esfera federal com repasses mensais equivalentes a 1/12, com base na população recenseada pelo IBGE 2011 (BRASIL, 2013).

Vale destacar que conhecer essa Portaria na íntegra é fundamental para as ações da gestão farmacêutica.



Ambiente Virtual

Acesse, na Biblioteca, a *Portaria n. 1.555*, de 31 de julho de 2013, que dispõe sobre as normas de financiamento e de execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

As secretarias municipais de saúde poderão utilizar, anualmente, um percentual de até 15% da soma dos valores dos recursos financeiros estaduais, municipais e do Distrito Federal, definidos nessa Portaria,

para aquisição de equipamentos e mobiliário destinados ao suporte das ações de assistência farmacêutica, e para a realização de atividades vinculadas à educação continuada, voltada à qualificação dos recursos humanos da assistência farmacêutica na Atenção Básica à Saúde. A aplicação desses recursos financeiros fica condicionada à aprovação e pactuação nas respectivas CIB ou no Colegiado de Gestão da Secretaria Estadual de Saúde do Distrito Federal (CGSES/DF) (BRASIL, 2013). Os medicamentos não constantes na Renome vigente não poderão ser custeados com recursos previstos na Portaria n. 1.555/2013.

Agora que já sabemos que o financiamento do Componente Básico da Assistência Farmacêutica é tripartite, fica mais fácil planejar quanto realmente é possível gastar com a aquisição de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica. Em outras palavras, qual é a previsão orçamentária.

Vamos fazer um pequeno cálculo. Se a população do município de Água Fria é de 14.966 habitantes, segundo a estimativa do IBGE (BRASIL, 2010), qual o orçamento anual desse município para a compra de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica? Veja os resultados a seguir:

ESFERA	VALOR POR HABITANTE	VALOR TOTAL
Municipal	R\$ 2,36	R\$ 35.319,76
Estadual	R\$ 2,36	R\$ 35.319,76
Federal	R\$ 5,10	R\$76.326,60
Total	R\$ 9,82	R\$ 146.966,12

Que valor que pode ser investido em qualificação da assistência farmacêutica?

Resultado: (R\$ 35.319,76 + R\$ 35.319,76) x 15% = R\$ 10.595,93

O estudo que avaliou os resultados dos relatórios completos de fiscalização referentes ao gasto com o financiamento dos medicamentos, realizado pela Controladoria Geral da União (CGU), apontou que, dos 597 municípios avaliados, 29% apresentaram problemas de efetivação da contrapartida estadual e 14%, da contrapartida municipal. Além disso, no que se refere ao item aquisição, verificou-se que 19,4% dos 597 municípios avaliados não realizavam os procedimentos obrigatórios para a licitação ou executavam a licitação sem observância de todos os requisitos previstos em lei.



Ambiente Virtual

Para conhecer mais, leia o artigo *Qualificação dos serviços farmacêuticos no Brasil: aspectos inconclusos da agenda do Sistema Único de Saúde*, publicado na Revista Panamericana de Salud Publica, por Fabiola Vieira Sulpino, disponível na Biblioteca.

Essa não observância dos procedimentos obrigatórios pode ser decorrente da falta de conhecimento da legislação sobre aquisição.

E você, conhece a legislação sobre licitação nos serviços públicos? Quais são os procedimentos obrigatórios que devem ser observados durante o processo de licitação? Discutiremos esse assunto na próxima lição.

Lição 2 – Modalidades de licitação pública

Nesta lição, você conhecerá as diferentes modalidades de licitação pública e os consórcios intermunicipais. Esperamos que, ao final desta lição, você, estudante, seja capaz de identificar as diferentes modalidades de licitação.

Todas as aquisições no serviço público, tanto de bens materiais quanto de serviços, são feitas por licitações, conforme preconizado pela Lei n. 8.666/93.

Licitação é um procedimento administrativo preliminar à compra, que procura selecionar a proposta mais vantajosa para uma instituição, baseando-se em critérios prévios e possibilitando à administração pública impor a concorrência entre os participantes (BRASIL, 1993).

Modalidades de licitação

Uma licitação pode seguir modalidades distintas (convite, tomada de preços, concorrência, concurso, leilão ou pregão), definidas pelo valor estimado para o objeto a ser adquirido ou pelas características da modalidade (BRASIL, 1993; MARIN *et al.*, 2003).

Um quadro adaptado de Marin e colaboradores (2003), contendo as principais características das modalidades de licitação, é apresentado a seguir.

Quadro 2 – Modalidades de licitação, classificadas pelo valor financeiro, prazo de publicação do edital e cadastro de fornecedor

LICITAÇÃO	VALOR FINANCEIRO	PRAZO DE PUBLICAÇÃO DO EDITAL	CADASTRO DE FORNECEDOR
Dispensa	Até R\$ 8.000,00	-	-
Convite	Entre R\$ 8.000,00 e R\$ 80.000,00	5 dias úteis	Cadastro ou convidado
Tomada de preço	Entre R\$ 80.000,00 e R\$ 650.000,00	15 dias, contados da publicação (tipo menor preço) 30 dias (tipo técnica ou técnica e preço)	Obrigatório
Concorrência pública	Acima de R\$ 650.000,00	30 dias da 1ª publicação 45 dias (tipo técnica ou técnica e preço)	Cadastrado e/ou interessado
Pregão	Qualquer valor	Mínimo de 8 dias	Cadastrado

Fonte: Adaptado de MARIN *et al.*, 2003.

Para compreender melhor o Quadro apresentado, na sequência, serão conceituados cada item. Leia com atenção!

A dispensa de licitação ocorre quando, embora viável a competição, sua realização se mostra contrária ao interesse público. A Lei n. 8.666/93 prevê algumas situações em que a contratação não decorre de licitação. São os casos de dispensa de licitação e de inexigibilidade de licitação. A primeira ocorre nos casos em que há competição, mas a licitação afigura-se objetivamente inconveniente ao interesse público. Ao contrário, a inexigibilidade ocorre nos casos em que é inviável a competição e, portanto, não se aplica o dever de licitar (BRASIL, 1993).

Uma das situações mais utilizadas na aquisição de medicamentos, principalmente para aquelas solicitadas por meio da justiça e que não fazem parte da Remume, é a dispensa de licitação no valor de até R\$ 8.000,00. Deve-se ter cautela na sua utilização, para que não se configure fuga da licitação. Além disso, deve levar em consideração o orçamento anual e o dever do administrador de planejar.

Outra situação em que a dispensa pode ser aplicada é para a aquisição de medicamentos por pessoa jurídica de direito público interno, de bens produzidos ou serviços prestados por órgão ou entidade que integre a administração pública e que tenha sido criado para esse fim específico em data anterior à vigência dessa lei, desde que o preço contratado seja compatível com o praticado no mercado. É o caso das aquisições dos laboratórios oficiais (BRASIL, 2006a).

Os casos de inexigibilidade mais utilizados na aquisição de medicamentos são para a aquisição de materiais e equipamentos ou gêneros que só possam ser fornecidos por um produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca (BRASIL, 1993, 2006a). Contudo, cabe destacar que, durante a seleção de medicamentos, o número de fabricantes deve ser um critério a ser analisado, uma vez que, quando não há concorrência entre os fabricantes, os preços dos medicamentos podem ser bastante elevados.

O convite é a modalidade mais simples, utilizada para compras ou contratações de R\$ 8.000,00 a R\$ 80.000,00, com prazo para recebimento das propostas de apenas cinco dias úteis.

A tomada de preços é empregada em aquisições de valor entre R\$ 80.000,00 e R\$ 650.000,00. A principal característica desta modalidade é a dispensa de qualificação prévia, participando dela apenas os fornecedores cadastrados, ou que atenderem aos requisitos para esse cadastramento até três dias antes do prazo para recebimento das propostas.

Para compras acima de R\$ 650.000,00, utiliza-se a modalidade de concorrência. Dela podem participar fornecedores, cadastrados ou não, que atendam aos pré-requisitos de habilitação ou qualificação, desde que apresentem documentação de capacidade técnica, jurídica, fiscal, financeira e de idoneidade.

As modalidades concurso e leilão não são usadas para aquisições de medicamentos (BRASIL, 1993, 1998, 2002b, 2006a; MARIN *et al.*, 2003; VECINA; REINHARDT, 1998).

Na escolha da modalidade de licitação, a modalidade que permite maior ampliação da disputa substitui a menor. Dessa maneira, por exemplo, a concorrência pode substituir a tomada de preços e o convite, assim como a tomada de preços pode substituir o convite (BRASIL, 2006a). Nos últimos anos, muitos municípios têm adotado a modalidade de pregão para a aquisição de medicamentos, isso porque, a legislação brasileira, recentemente, obrigou o governo a dar preferência ao pregão quando se tratar de bens e serviços que não sejam de engenharia (BRASIL, 2002b). Neles se incluem os medicamentos.

Quais são as vantagens do pregão em relação às outras modalidades?
Para a modalidade pregão, o critério não é a faixa de preço, e sim a natureza do produto ou serviço. Essa modalidade aplica-se a qualquer valor estimado para o objeto a ser adquirido, e a disputa pelo fornecimento é feita em sessão pública (presencial ou eletrônica), por meio de propostas e lances, para classificação e habilitação do licitante com menor preço (MARIN *et al.*, 2003).

O pregão simplifica e agiliza o processo de aquisição por meio da desburocratização dos procedimentos para a habilitação e pela inversão das fases da licitação. Essa inversão permite examinar apenas a documentação do participante que tenha apresentado a proposta mais vantajosa, eliminando-se todo o volume de trabalho e tempo despendidos na avaliação prévia da documentação de todos os participantes do certame (BRASIL, 2006a; MARIN *et al.*, 2003).

Essa agilidade também é fruto do tempo de publicação do edital, que é de somente oito dias, e da adjudicação compulsória do objeto ao vencedor. Já a redução de custos se dá em função da ampliação da concorrência e, principalmente, devido à dinâmica de negociação por meio dos lances decrescentes efetuados pelos licitantes (MARIN *et al.*, 2003).

Consórcios Intermunicipais

Você já ouviu falar de municípios que fazem a aquisição de medicamentos em conjunto? A Portaria n. 1.555/2013 permite a aquisição dos medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica na forma de Atas Estaduais de Registro de Preços ou por consórcios de saúde, desde que pactuada nas respectivas CIB. Quais são as vantagens dos consórcios?

Independentemente da modalidade de aquisição, a formação de consórcios intermunicipais, em âmbito regional ou estadual, é uma estratégia de gestão que pode permitir aos municípios menores usufruir do poder de compra e da infraestrutura administrativa proporcionada por essa forma de organização (LIMA, 2000).

Em estudo de Amaral e Blatt (2011), em um município catarinense que participa de um consórcio, foram comparados os valores unitários da aquisição de medicamentos: (a) pelo município, (b) com os valores do Banco de Preço em Saúde/MS e (c) via consórcio. Encontrou-se que o custo total de aquisição seria R\$ 302.962,60, R\$ 247.148,44 e R\$ 203.022,32, respectivamente, para 38 itens da relação de medicamentos desse município. Isso demonstra a economia do uso de escala de escopo importante, principalmente, para municípios de pequeno porte, que licitam quantidades menores de medicamentos.

O Consórcio Paraná Saúde já conta com experiência e reconhecimento regional na aquisição de medicamentos. Até o final de 2000, abarcava 88,2% dos municípios e 55,6% da população

paranaense, especialmente de municípios de até 20.000 habitantes, além de demonstrar resultados bastante animadores nos valores comparados com o Banco de Preços em Saúde do Ministério da Saúde (FERRAES; CORDONI JUNIOR, 2007).

Falando em gestão

Vamos conhecer mais detalhes da experiência dos nossos colegas paranaenses. Fomos até Curitiba, Paraná, conversar com o pessoal envolvido com o Consórcio Paraná Saúde e verificar sua história e forma de trabalho. Experiências como esta nos mostram que existem possibilidades de criar, inovar, encontrar soluções. Para isso, pró-atividade é essencial! Outras estratégias podem e devem ser desenvolvidas, desde que respeitem as bases legais e ideológicas do SUS e tragam, efetivamente, melhorias para o atendimento das necessidades da população.



Ambiente Virtual

Acesse, no AVEA, o vídeo *Consórcios intermunicipais – a experiência do Consórcio Paraná Saúde*.

Lição 3 – Princípios e fases da licitação pública

Nesta lição, serão apresentados os princípios constitucionais e as fases do processo de licitação. Esperamos que ao final do conteúdo você, estudante, possa identificar esses princípios e essas fases da licitação.

A validade da licitação é garantida por meio dos princípios constitucionais: legalidade, igualdade, publicidade dos atos, vinculação ao instrumento convocatório e julgamento objetivo.



Ambiente Virtual

Agora, acesse o texto *Princípios constitucionais e leis referentes ao processo licitatório*, elaborado pelas autoras desta unidade. Ele está disponibilizado na Biblioteca. Nesse texto também foram selecionados os resumos de algumas leis, relacionadas com o processo licitatório. Essa é uma leitura obrigatória e importante para a compreensão do conteúdo abordado nesta lição.

Fases da licitação

Respeitando as diferenças entre a forma de organização de alguns municípios, as etapas de aquisição podem ser resumidas e sequenciadas nas seguintes atividades: requisição, abertura de processo, autorização de verba, elaboração de edital, abertura de edital, abertura de processo, qualificação de fornecedores, opinião técnica, julgamento, adjudicação, recursos, homologação e contrato.

Veja, na Figura 1, um exemplo das etapas de aquisição dos medicamentos nos serviços públicos.

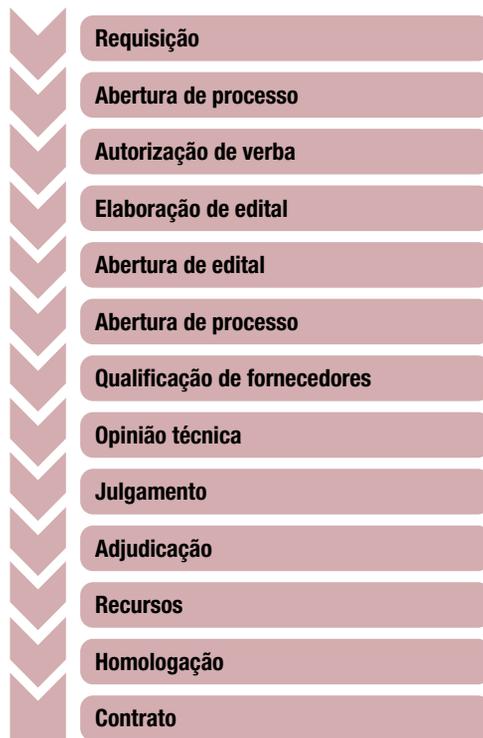


Figura 1 – Etapas de aquisição dos medicamentos nos serviços públicos

Na sequência, apresentamos os detalhes de cada uma dessas etapas. Leia com atenção!

Para que se inicie um procedimento de compra, há a necessidade de uma requisição de compra, determinando os medicamentos e as quantidades a serem adquiridas. Essa requisição deve ser remetida com uma estimativa de preço, que deve ser feita considerando registros de compras efetuadas, como é o caso da última compra, do Banco de Preços do Ministério da Saúde (BPS/MS), bem como a cotação no mercado. Os valores são importantes, pois a aprovação e a reserva de verba são feitas a partir deles.

A requisição de compra deve ser remetida à autoridade maior da organização, que detém a competência para aprovar a despesa (abertura do processo).

Após essa etapa, o responsável pela área financeira tem a obrigação de reservar o recurso para efetuar a aquisição (autorização de verba).

A elaboração do edital deve ser feita em conjunto com o setor administrativo e o setor de gerenciamento da assistência farmacêutica.

Como elaborar o edital, será apresentado mais detalhadamente no próximo tópico.

Em geral, as aberturas são marcadas com antecedência, de acordo com os prazos legais. A abertura é feita por funcionários designados para tal finalidade, em local claramente identificado no edital.

Após a abertura do edital, os fornecedores que cumpriram as exigências dele continuam a participar do processo, e aqueles que não o fizeram são excluídos. O pregão, em relação às outras modalidades, apresenta a vantagem de que será realizada a qualificação somente da proposta vencedora do certame (qualificação).

O produto ofertado pelo licitante deve atender as exigências impostas pelo edital, e um técnico especializado, recomenda-se um farmacêutico, deve acompanhar a licitação e fazer a avaliação técnica dos produtos licitados, vedando a participação de concorrentes que não preencham os critérios impostos pelo edital (opinião técnica).

A forma de julgamento da licitação pública pode ser pelo menor preço; pela melhor técnica; ou pela técnica e preço. Para medicamentos, é utilizado o menor preço. Nas modalidades tomada de preço, convite e concorrência, o fornecedor que atende as especificações do edital e que apresentou o menor preço é o vencedor do processo licitatório.

No pregão eletrônico, todas as propostas vão para a fase de lances. No entanto, no pregão presencial, a proposta de menor preço e todas que estiverem acima, até o limite de 10% sobre o valor da menor proposta, com um mínimo de três preços ou não havendo, no mínimo, três preços nessas condições, são selecionadas as propostas dos três menores preços. Na fase de lances, o autor da proposta selecionada de maior preço é convidado a oferecer um preço menor do que a proposta de menor preço, e assim por diante. A fase de lances se encerra quando todos declinarem de oferecer lances (julgamento).

A adjudicação é a declaração do vencedor do certame e registro em ata.

Os prazos de interposição de recursos são os seguintes: tomada de preços e concorrência, 5 dias úteis; convite, 2 dias úteis; pregão, 3 dias úteis. Na modalidade de pregão, é necessária a presença do representante legal do licitante para declarar, no momento da elaboração da ata, a intenção de interpor recurso. Caso contrário, decai seu direito de fazê-lo.

A homologação só pode ser feita depois de decorrido o prazo legal para a apresentação de recursos contra a adjudicação. É um ato da

autoridade superior da instituição e, na prática, significa a autorização para que o proponente, ao qual foi adjudicado o fornecimento, possa, finalmente, celebrar o contrato com a entidade compradora do produto, bem ou serviço.

O setor administrativo recebe o processo devidamente homologado, procedendo à confecção do contrato e cuidando dos passos para sua assinatura. Somente após esse procedimento é que poderão ser emitidos os empenhos, com a autorização para a entrega do material ou a prestação do serviço. Recomenda-se que as compras, sempre que possível, sejam processadas por um Sistema de Registro de Preços (SRP) (BRASIL, 1993, 2006a).

Você sabe o que é Sistema de Registro de Preços?

O registro de preços é uma forma simplificada de contratação, precedida de licitação nas modalidades concorrência ou pregão, sendo firmada, no final do processo, uma ata de registro de preços com validade, geralmente, por um período de doze meses, em que são averbadas informações sobre os bens, os preços, os fornecedores e as condições das futuras contratações (BRASIL, 1998).

Essa forma de contrato permite racionalizar a utilização do orçamento, na medida em que ele deve ser disponibilizado quando da contratação, e não no início da licitação. A grande vantagem é permitir que não se mantenham grandes estoques, uma vez que a licitação já foi realizada e as contratações podem ser efetuadas de acordo com a necessidade (VECINA; REINHARDT, 1998). Além disso, não é necessário adquirir tudo o que foi programado ou, se for do interesse público, pode-se adquirir, inclusive, 25% a mais dos itens programados, desde que previsto no edital.

Você deve estar pensando que, após todas as etapas descritas anteriormente, o processo de licitação está finalizado. Mas, queremos lembrar que você não pode deixar de fazer o acompanhamento do pedido de aquisição. Isso significa o monitoramento do processo de aquisição, visando assegurar que o fornecimento seja realizado em conformidade com os prazos estabelecidos e nas condições técnicas adequadas.

Uma ferramenta importante para o monitoramento do processo de aquisição pode ser a elaboração de relatórios mensais de avaliação de fornecedores, que evidencie comportamento irregular do fornecedor ou ocorrências com produtos recebidos.

Banco de Preços em Saúde do Ministério da Saúde

O Banco de Preços em Saúde – BPS foi desenvolvido em abril de 1998, visando proporcionar maior visibilidade no uso dos recursos públicos do SUS e oferecer ao mercado um instrumento regulador de preços de medicamentos e outros insumos da área de saúde. O Ministério da Saúde disponibiliza o BPS na internet, onde são divulgados os resultados dos processos licitatórios de instituições públicas, privadas e filantrópicas credenciadas no sistema (BRASIL, 2004).

As informações são atualizadas diretamente via internet pelas instituições credenciadas, que alimentam os itens sobre os preços dos seus processos de compra, os quais são disponibilizados no endereço eletrônico do Ministério da Saúde.

O BPS permite que cada instituição utilize uma lista curta de itens, tendo como critério de seleção a curva ABC de custos: cada instituição alimenta somente os itens que representem 80% (curva A) dos gastos de cada grupo - medicamentos, material médico hospitalar e gases medicinais.

Além disso, o sistema BPS adota a padronização de descrição, codificação e unidade de fornecimento do Catálogo de Materiais do Governo Federal (CATMAT/SIASG - Comprasnet). O objetivo é a integração dos dados, a fim de padronizar e unificar a linguagem, favorecendo as comparações de preços dos produtos.

Você pode utilizar os valores do Banco de Preços para comparar com os seus valores de aquisição e negociar os preços com os fornecedores, ou para a previsão do orçamento da licitação.



Links

Para acessar o *Banco de Preços em Saúde*, saber mais ou cadastrar o seu município, acesse o endereço:

http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/area.cfm?id_area=939

Lição 4 - Elaboração do edital

Nesta lição, você conhecerá a forma adequada para elaboração de edital e os implicantes na sua elaboração não correta. Esperamos que, ao final do estudo deste tema, você, estudante, esteja pronto para elaborar um edital de licitação de medicamentos.

A vinculação ao edital é princípio básico de toda licitação. Nenhuma exigência que não conste no edital poderá ser solicitada ao fornecedor. Para tanto, deve ser bem elaborado e constar de requisitos técnicos e administrativos, como forma de assegurar a qualidade do processo de aquisição e dos medicamentos que estão sendo adquiridos.

Bem, vamos, a seguir, tratar da elaboração do edital de licitação de medicamentos.

Elaboração do edital

O edital é considerado a lei interna das licitações e define as condições necessárias à participação dos licitantes, ao desenvolvimento da licitação e à futura contratação (BRASIL, 2004).

Cabe ao ato convocatório disciplinar prazos, atos, instruções relativas a recursos e impugnações, informações pertinentes ao objeto e aos procedimentos e outras que se façam necessárias à realização da licitação (BRASIL, 2004).

O ato convocatório deve informar:

- o número de ordem da licitação em série anual e o nome do órgão ou entidade e setor que originou o processo licitatório;
- a modalidade de licitação;
- a menção de que o ato é regido pelas Leis n. 8.666/1993 e n. 10.520/2002, quando se referir a pregão;
- o local, dia, hora para o recebimento da documentação e proposta e para o início da abertura dos envelopes;
- o objeto da licitação, com descrição sucinta, precisa e clara;

- os documentos requeridos na fase de habilitação referentes à qualificação técnica dos fornecedores;
- o prazo e as condições para a assinatura do contrato de fornecimento, execução e entrega do objeto licitado, bem como as penalidades para o descumprimento do prazo de entrega dos produtos;
- o critério para julgamento, com disposições claras e parâmetros objetivos;
- o critério de aceitabilidade de preço unitário e global. Geralmente, para medicamentos, é exigido o valor unitário dos medicamentos para a cotação;
- as condições de pagamento, penalidades por eventuais atrasos.

O edital deve descrever a lista de documentos que o licitante deve apresentar para comprovar que está apto a participar da licitação. Essa documentação é relativa à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e à regularidade fiscal das empresas participantes.

Os artigos 27 a 33 da Lei n. 8.666/1993 (BRASIL, 1993) tratam da documentação para habilitação. Dentre os documentos exigidos nas licitações para medicamentos, devem constar, como requisito de qualificação técnica, a autorização de funcionamento, emitida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa); a licença sanitária em vigor, emitida pela vigilância sanitária local; e a inscrição da empresa no Conselho Regional de Farmácia.

Nós listamos para você, no Quadro 3, alguns documentos que podem ser requeridos na fase de habilitação, referentes à qualificação técnica para a aquisição de medicamentos nos serviços públicos de saúde.

Quadro 3 – Documentos que podem ser requeridos na fase de habilitação, referentes à qualificação técnica para a aquisição de medicamentos nos serviços públicos de saúde

DOCUMENTAÇÃO	ÓRGÃO EXPEDIDOR	EXIGIDO PARA	DESCRIÇÃO
Autorização de funcionamento	Anvisa	Fabricantes	Regulamenta o laboratório junto à Anvisa
Autorização de funcionamento para psicotrópicos e entorpecentes	Anvisa	Fabricantes e distribuidoras	Permite ao laboratório ou às distribuidoras trabalhar com psicotrópicos e entorpecentes
Alvará de funcionamento	Vigilância Sanitária estadual	Fabricantes e distribuidoras	Permite exercer atividades de comercialização e venda de medicamentos
Certificado de responsabilidade técnica	Conselho Regional de Farmácia	Fabricantes e distribuidoras	Atesta responsabilidade técnica pelos medicamentos comercializados
Licença de funcionamento	Prefeitura	Fabricantes e distribuidoras	Regulamenta o estabelecimento junto à prefeitura local

DOCUMENTAÇÃO	ÓRGÃO EXPEDIDOR	EXIGIDO PARA	DESCRIÇÃO
Declaração dos laboratórios	Laboratórios	Distribuidoras	Credencia a distribuidora a comercializar seus produtos
Registro Sanitário dos Medicamentos	Anvisa	Fabricantes	Registra o medicamento, conforme Decreto n. 79.094, de janeiro de 1977*
Certificado de Boas Práticas de Fabricação	Anvisa	Fabricantes	Certifica que as empresas fabricantes de todos os produtos cotados atendem às Boas Práticas de Fabricação, conforme o PNIF**

*Artigo 14, parágrafo 4º.
** Programa Nacional de Inspeção em Indústrias Farmacêuticas e Farmoquímicas.

Considerando a necessidade de garantia da qualidade dos medicamentos adquiridos, a organização do fluxo e o cumprimento da legislação para o serviço público, identificamos algumas frases que foram incorporadas aos editais. Os requisitos foram divididos em administrativos, aqueles que dizem respeito aos prazos e organização do serviço, conforme apresentado no Quadro 4; e em requisitos técnicos, aqueles que dizem respeito ao medicamento propriamente dito, apresentado no Quadro 5.

Quadro 4 – Requisitos administrativos que podem ser incorporados no edital para a garantia da qualidade dos medicamentos

DOCUMENTAÇÃO FISCAL	Os medicamentos devem ser entregues acompanhados da documentação fiscal, em duas vias, com especificação dos quantitativos discriminados na nota fiscal.
QUANTIDADES	Os medicamentos devem ser entregues nas quantidades requeridas e apresentados em unidades individualizadas. Na descrição do produto a ser adquirido pode ser discriminada a quantidade de comprimidos por blister.
PRazos DE ENTREGA	Os medicamentos devem ser entregues de acordo com os prazos estabelecidos no edital. Havendo a ocorrência do descumprimento desse quesito, uma multa no valor X será aplicada, ou o licitante, por um período de 1 ano, não poderá participar das licitações do município.
PREÇOS	Os preços devem estar descritos em documento fiscal e especificados por preço unitário e total.
TRANSPORTE	O transporte dos medicamentos deverá obedecer a critérios adequados, de modo a não afetar a identidade, qualidade, integridade dos mesmos. Consultar legislação: Portaria n. 1052/1998; RDC n. 329/1999; RDC n. 478/1999. Os medicamentos somente serão recebidos, se entregues por transportadora autorizada. Os medicamentos termolábeis devem ser acondicionados em caixas térmicas (isopor ou equivalente) com controle de temperatura.

Quadro 5 – Requisitos técnicos que podem ser incorporados no edital para a garantia da qualidade dos medicamentos

<p>ESPECIFICAÇÕES</p>	<p>Os medicamentos não podem ser adquiridos com nome de marca/fantasia. Deve ser utilizada a DCB (Denominação Comum Brasileira), disponível no endereço eletrônico www.anvisa.gov.br. Os medicamentos devem estar com as especificações em conformidade com o que foi solicitado: forma farmacêutica, concentração, condições de conservação. Além disso, a proposta das empresas deverá indicar a marca (medicamentos de referência e similar), o fabricante e a procedência do medicamento oferecido.</p>
<p>EMBALAGEM</p>	<p>O medicamento deve ser entregue na embalagem original, em perfeito estado, sem sinais de violação, sem aderência ao produto, umidade, sem inadequação de conteúdo, identificado, nas condições de temperatura exigida em rótulo e com o número do registro emitido pela Anvisa.</p>
<p>BULA E RÓTULOS EM PORTUGUÊS</p>	<p>Todos os medicamentos, nacionais ou importados, devem ter, constadas nos rótulos e nas bulas, todas as informações em língua portuguesa. Ou seja: número de lote, data de fabricação e validade, nome do responsável técnico, número do registro, nome genérico e concentração, de acordo com a legislação sanitária e nos termos do artigo 31 do Código de Defesa do Consumidor.</p>
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO</p>	<p>As embalagens devem apresentar o nome do farmacêutico responsável pela fabricação do produto, com o respectivo número do Conselho Regional de Farmácia (CRF). O registro do profissional deve ser, obrigatoriamente, da unidade federada onde a fábrica está instalada.</p>
<p>LOTE E DATA DE VALIDADE</p>	<p>Os medicamentos devem ser entregues por lotes e data de validade. Todos os lotes deverão vir acompanhados de laudo analítico laboratorial, expedido pela empresa produtora/titular do registro na Anvisa e/ou laboratório integrante da Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos em Saúde (Reblas). O número do lote do medicamento recebido deve constar na rotulagem, e na nota fiscal, especificados o número de lotes por quantidade de medicamento entregue.</p>
<p>LAUDO DE ANÁLISE</p>	<p>Deve contemplar: identificação do laboratório; especificações (valores aceitáveis) e respectivos resultados das análises dos produtos; identificação do responsável com o respectivo número de inscrição no seu conselho profissional correspondente; lote e data de fabricação; assinatura do responsável; data; resultado.</p>
<p>PRAZO DE VALIDADE</p>	<p>O edital deve dispor sobre o prazo de validade do medicamento, quando da entrega. Sugere-se que os medicamentos sejam entregues com prazo equivalente a, no mínimo, 75% de sua validade, contados da data de fabricação.</p>
<p>PROIBIDA A VENDA NO COMÉRCIO</p>	<p>De acordo com a Portaria n. 2.814/GM, de 29 de maio de 1998, os produtos a serem fornecidos pelas empresas vencedoras das licitações devem apresentar, em suas embalagens, a expressão: PROIBIDA A VENDA NO COMÉRCIO.</p>

Descrição dos produtos a serem licitados

Lembre-se de que a descrição adequada do produto é que especifica o que você quer comprar.

Exemplo: Quando vamos comprar um computador podemos analisar algumas características como: memória RAM, conexões, HD, *Wireless*, processador, peso, teclado, placa mãe, vídeo, tela, sistema operacional e garantia do fornecedor. Essas características dependem da nossa necessidade para o uso do computador.

Para os medicamentos é a mesma coisa. Pense: que características do produto você deve descrever para que ele corresponda as suas necessidades?

Veja alguns exemplos a seguir:

- Sinvastatina 10mg comprimido, *blister* com 30 comprimidos.
- Amoxicilina 250mg/5mL solução oral, frasco com 150 mL, com copo dosador.
- Paracetamol 200mg/mL solução oral, frasco com 10mL, caixa com 100 frascos.
- Diazepam 10mg comprimido, *blister* com 20 comprimidos, embalagem fracionável.

Um município catarinense de médio porte avaliou a inclusão da exigência, em seu edital, que os medicamentos deveriam apresentar os testes de bioequivalência e/ou biodisponibilidade. Ou seja, na avaliação, o município só compraria medicamentos de referência ou genéricos no ano de 2008, e os valores foram comparados com os do ano de 2007, sem esta exigência. O resultado foi que o percentual de itens fracassados foi de 2,64 e de 56,92 nos anos de 2007 e 2008, respectivamente. Comparando-se os valores unitários de 2008 com os de 2007, 69,33% dos medicamentos tiveram acréscimo, e 20,00% decréscimo. Os custos totais de aquisição para 150 medicamentos em 2007 e 2008, considerando os valores unitários praticados e o consumo médio anual, foram de R\$ 2.120.790,00 e de R\$ 4.270.425,00 respectivamente (BEVILACQUA; FARIAS; BLATT, 2011).

Ao exigir a quantidade de comprimidos por *blister*, certifique-se que existe um número de fabricantes suficiente para que se possa garantir a concorrência entre os produtos. E ainda, é necessário conferir se os produtos cotados e os produtos entregues preenchem tais requisitos. A descrição da embalagem primária auxilia na dispensação racional. A descrição da embalagem secundária auxilia no armazenamento e distribuição para as unidades de saúde.

Os padrões mínimos de qualidade foram garantidos no edital, por meio da especificação completa dos produtos, acompanhada da definição das unidades e das quantidades a serem adquiridas. Lembre-se de verificar esses quesitos no recebimento dos produtos.



Reflexão

Um processo de aquisição deficiente pode acarretar diversos problemas.

Podemos citar alguns:

- falta crônica de alguns produtos e excesso de outros;
- prescrições irracionais;
- excesso de compras de “urgência”;
- desperdício de recursos;
- migração de usuários para outras unidades;
- disponibilização de produtos de baixa qualidade;
- comprometimento de tratamentos para doenças crônicas.

Você identifica outros problemas advindos de um processo de aquisição deficiente? Leia outras reflexões a seguir e pense nisso.

Falta constante de medicamentos

A falta de medicamentos de uso contínuo pode comprometer e agravar a situação de saúde dos usuários. Um serviço organizado deve manter um cadastro atualizado dos usuários e, por meio dele, elaborar a ficha do usuário ou planilha, registrar e monitorar os usuários de risco e assegurar seus tratamentos. A interrupção no tratamento pela falta de medicamento, seja por cortes dos pedidos de compras ou por falta de orientação adequada ao usuário, representa prejuízos efetivos, não só na melhoria da qualidade de vida do usuário como na credibilidade do serviço prestado.

Compras frequentes, em pequenas quantidades, segmentadas, em regime de urgência

Esses são problemas comuns e frequentes no serviço público, em sua maior parte por falta de planejamento e programação das compras, gerando irregularidade no abastecimento e riscos de desperdícios de recursos, pois compras menores e em regime de urgência tendem a apresentar preços maiores. Com a organização do processo de compras otimizam-se os recursos, racionaliza-se o quantitativo de compras e presta-se maior atendimento.

Demora no processo de aquisição

Um processo de compra de medicamentos no setor público é complexo e envolve um conjunto de exigências legais e administrativas que devem ser cumpridas. Essa situação, entretanto, pode ser agravada quando não há prioridade na garantia do medicamento à população e há dificuldade de tomada de decisão, demandando um tempo muito maior que o necessário ou levando à tomada de decisão sob pressão pela falta do medicamento – aumentando as chances de não “comprar bem”.



Ambiente Virtual

Concluimos os estudos desta unidade. Acesse o AVEA e confira as atividades propostas.

Análise Crítica

Baseado em tudo o que estudamos nesta unidade, conclui-se que a eficiência do sistema de aquisição é fundamental para a gestão dos recursos financeiros e para a garantia do cuidado em saúde. Portanto, você, farmacêutico, precisa conhecer as etapas de aquisição para dar maior agilidade ao processo e evitar desperdícios de tempo e dinheiro. Esses aspectos irão contribuir para o fortalecimento da sua credibilidade profissional e, mais ainda, sua instituição estará modernizando a gestão administrativa, racionalizando gastos e incorporando novas estratégias.

Referências

AMARAL, S. M. S.; BLATT, C. R. Consórcio intermunicipal para a aquisição de medicamentos: impacto no custo e no abastecimento. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 4, p. 799-801, 2011.

BATISTA, M. A. C.; MALDONADO, J. M. S. V. O papel do comprador no processo de compras em instituições públicas de ciência e tecnologia em saúde (C&T/S). **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 4, p. 681-699, 2008.

BEVILACQUA, G.; FARIAS, M. R.; BLATT, C. R. Aquisição de medicamentos genéricos em município de médio porte. **Revista de Saúde Pública**, v.45, n.3, p. 583-589, 2011.

BRASIL. Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, D.F.: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, n. 116, seção 1, p. 8269-8281, de 20 de junho de 1993. Brasília, 1993.

BRASIL. **Decreto n. 2.743**, de 21 de agosto de 1998. Regulamenta o Sistema de Registro de Preços, previsto no art. 15 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Brasília, 1998.

BRASIL. Portaria GM/MS n. 176, de 08 de março de 1999. Estabelece critérios e requisitos para a qualificação dos municípios e estados ao incentivo à Assistência Farmacêutica Básica e define valores a serem transferidos. Brasília, D.F.: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, seção 1, de 11/03/99.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Incentivo à Assistência Farmacêutica Básica**: o que é e como funciona. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 40p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. **Assistência farmacêutica na atenção básica**: instruções técnicas para sua organização. Brasília, 2002a. 113 p.

BRASIL. Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada Pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 jul. 2002b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Banco de preços em saúde**/Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Aquisição de medicamentos para assistência farmacêutica no SUS: orientações básicas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. 56 p.

BRASIL. **Portaria GM n. 399**, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde. Brasília, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Avaliação da Implantação Portaria n. 3.237/2007**. Florianópolis, Santa Catarina, dez. 2008. Apresentação Farmapolis.

BRASIL. Portaria n. 2.981, de 26 de novembro de 2009. Aprova o Componente Especializado da Assistência Farmacêutica. Brasília, D.F.: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, seção 1, p. 725, de 01/12/09. Brasília, 2009a.

BRASIL. Portaria n. 2.982, de 26 de novembro de 2009. Aprova as normas de execução e de financiamento da Assistência Farmacêutica na Atenção Básica. Brasília, D.F.: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, seção 1, p. 71-120, de 01/12/09. Brasília, 2009b.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Estimativas de População Residente. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Censo Demográfico 2000). 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em 13 set. 2010.

BRASIL. **Portaria GM n. 1.555**, de 30 de julho de 2013. Dispõe sobre as normas de financiamento e de execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, 2013.

FERRAES, A. M. B.; CORDONI JUNIOR, L. Consórcio de medicamentos no Paraná: análise de cobertura e custos. **Revista de Administração Pública**, v. 41, n. 3, p. 475-486, 2007.

LIMA, A. P. G. de. Os Consórcios Intermunicipais de Saúde e o Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 985-996, out-dez, 2000.

MARIN, N.; *et al.* **Assistência Farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. 334p.

VECINA NETO, G.; REINHARDT FILHO, W. **Gestão de recursos materiais e de medicamentos**. São Paulo: IDS, 1998. 93 p.

VIEIRA, F. S. Assistência farmacêutica no sistema público de saúde no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 27, n. 2, p. 149-156, 2010.

Autores

Carine Raquel Blatt

Possui graduação em Farmácia (2002), especialização Multiprofissional em Saúde da Família (2003), mestrado em Farmácia pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005), especialização em Avaliação de Novas Tecnologias em Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007), doutorado pelo Programa de Pós-graduação em Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina (2011), tendo realizado estágio de doutorado sanduíche na *University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology*, na Áustria (UMIT-AT). Atualmente é professora da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Tem experiência na área de Farmácia, com ênfase em Assistência Farmacêutica, atuando, principalmente, nos seguintes temas: gestão da assistência farmacêutica, atenção farmacêutica, avaliação de tecnologias em saúde, saúde pública e estudos de utilização de medicamentos.

<http://lattes.cnpq.br/4746842392238066>

Célia Maria Teixeira de Campos

Conhecida como a professora Celinha, do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), é nativa da Ilha de Santa Catarina. cursou graduação em Farmácia - habilitação Tecnologia de Alimentos e mestrado em Ciências dos Alimentos, ambos na UFSC, e doutorado em Ciência dos Alimentos, na UFSC e na *École Nationale Supérieure Agronomique de Rennes* - França. Já trabalhou como farmacêutica na Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina, antes de ser professora da Universidade. Ministrou aulas de Química Farmacêutica, Farmácia Hospitalar, Farmacotécnica e Estágio Supervisionado em Farmácia. Hoje, atua na disciplina de Assistência Farmacêutica e exerce a função de Coordenadora do Curso.

<http://lattes.cnpq.br/0036896546217928>

Indianara Reynaud Toreti Becker

Catarinense, nascida e criada no município de Criciúma, cidade que reside até o momento, cursou graduação em Farmácia e especialização em Farmácia Clínica na Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Possui mestrado em Farmácia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É professora no Curso de Graduação em Farmácia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), atuando em ensino, pesquisa e extensão na área de Assistência Farmacêutica. Atualmente, exerce suas funções junto à Residência Multiprofissional, Pró Saúde e Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (por meio da Farmácia Escola).

<http://lattes.cnpq.br/5306896177649205>

UNIDADE 3

MÓDULO 4

UNIDADE 3 - ARMAZENAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

Ementa da Unidade

- Definição e objetivo do armazenamento e da distribuição dos medicamentos.
- Central de Abastecimento Farmacêutico.
- Procedimentos de armazenagem e distribuição de medicamentos.
- Resíduos de saúde.

Carga horária da unidade: 15 horas.

Objetivos específicos de aprendizagem

- Desenvolver atividades de armazenamento e de distribuição de medicamentos.
- Conhecer e organizar a Central de Abastecimento Farmacêutico.
- Conhecer a maneira correta de realizar o descarte de resíduos de saúde.

Apresentação

Olá! Seja bem-vindo à unidade Armazenamento e distribuição de medicamentos.

A partir de agora, você estudará sobre o armazenamento e a distribuição de medicamentos e a importância desses serviços para o gerenciamento da assistência farmacêutica.

Inicialmente, vamos estudar o objetivo do armazenamento e da distribuição, qual a infraestrutura física necessária para o armazenamento de medicamentos e, em seguida, as atividades relacionadas ao processo de armazenamento e distribuição de medicamentos. Veremos, também, sobre a segregação e o descarte de medicamentos. Ao final desta unidade, você, estudante, deverá estar apto a desenvolver a atividade de armazenamento e distribuição de medicamentos.

Bons estudos!

Conteudistas responsáveis:

Carine Raquel Blatt
Célia Maria Teixeira de Campos
Indianara Reynaud Toreti Becker

Conteudista de referência:

Carine Raquel Blatt

Conteudistas de gestão:

Silvana Nair Leite
Maria do Carmo Lessa Guimarães

ENTRANDO NO ASSUNTO

Contextualizando

Qual a importância do armazenamento para a gestão da assistência farmacêutica?



Olhando para esta foto você consegue refletir sobre isso?

Antes, responda se você conseguiria encontrar, por exemplo, o paracetamol para dispensar ao usuário? Você dispensaria este medicamento? Você utilizaria este medicamento?

Bem, vamos começar nossos estudos conhecendo um pouco mais sobre o armazenamento.

Lição 1 – Definição, objetivo e etapas do armazenamento e da distribuição dos medicamentos

Sabemos que a eficácia dos medicamentos está diretamente relacionada à manutenção de sua estabilidade. Esta, por sua vez, depende, dentre outros fatores, do armazenamento, transporte e manuseio em condições adequadas, desde a sua fabricação até a sua dispensação, preservando, desta forma, sua qualidade, eficácia e segurança.

Nesse contexto, o principal objetivo do armazenamento e da distribuição é garantir a qualidade dos medicamentos sob condições adequadas e manter um controle de estoque eficaz, bem como

garantir sua disponibilidade em todos os locais de atendimento. A qualidade do produto deve ser assegurada desde o recebimento até sua entrega ao usuário, em todos os níveis de gestão: federal, estadual ou municipal.

De acordo com o manual do Ministério da Saúde *Boas Práticas para Estocagem de Medicamentos* ou, ainda, com o *Guia Básico para a Farmácia Hospitalar* (BRASIL, 1994) e com as *Diretrizes para estruturação de farmácias no âmbito do Sistema Único de Saúde* (BRASIL, 2009), todos os produtos devem ser armazenados obedecendo às condições técnicas ideais de luminosidade, temperatura e umidade, com o objetivo de assegurar a manutenção das características e da qualidade necessárias à correta utilização. Os produtos devem ser dispostos de forma a garantir as características físico-químicas, a observação de prazo de validade e, ainda, a manutenção da qualidade. Por outro lado, o sistema de distribuição deve permitir que os produtos cheguem a seu destino com qualidade e de maneira rápida, devendo obedecer a rotinas pré-estabelecidas.



Ambiente Virtual

Os documentos citados - *Boas Práticas para Estocagem de Medicamentos*, *Guia Básico para a Farmácia Hospitalar* e *Diretrizes para estruturação de farmácias no âmbito do Sistema Único de Saúde* - estão disponíveis na Biblioteca.

Assista, também, ao depoimento do diretor do Departamento de Assistência Farmacêutica do Ministério da Saúde, José Miguel do Nascimento Junior, sobre as Diretrizes para Estruturação de Farmácias no âmbito do SUS. Este vídeo está disponível no AVEA.

As perdas de medicamentos podem ser agravadas pelas condições inadequadas de armazenamento, situação esta observada em 39% dos municípios brasileiros (VIEIRA, 2008). O fato sinaliza a falta de investimento na estrutura de centrais de abastecimento farmacêutico e de locais apropriados para o armazenamento nas farmácias das unidades de saúde e, ainda, em recursos humanos.

Essas afirmações sugerem, fortemente, que o investimento público para aquisição de medicamentos torna-se um desperdício de recursos quando empregado sem critérios. Isso também ocorre caso a armazenagem se processe em condições tecnicamente incorretas, e quando o serviço de saúde não atende as demandas provenientes da sociedade.

Além de garantir medicamentos de qualidade, faz-se necessário o correto suprimento às unidades de saúde, em quantidade, qualidade e tempo oportuno. Dessa forma, em consonância com as atividades de armazenamento, a distribuição de medicamentos deve garantir rapidez e segurança na entrega, e eficiência no controle e informação.

Entretanto, algumas situações não acontecem conforme o recomendado. Quando o armazenamento e a distribuição de medicamentos acontecem de maneira inadequada, podem ocorrer inúmeros prejuízos, tais como:

- perda de medicamentos por vencimento, com consequentes perdas econômicas;
- desvio de medicamentos, com consequente falta destes nas unidades de saúde;
- perda de estabilidade de medicamentos, com consequente prejuízo à saúde do usuário.

O armazenamento de medicamentos envolve um conjunto de procedimentos técnicos e administrativos que incluem diversas atividades, conforme ilustra a Figura 1:

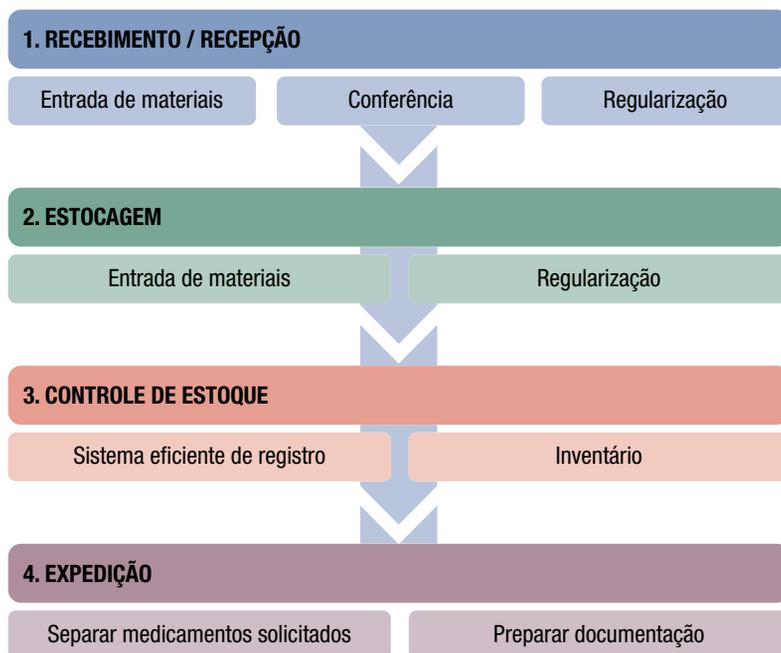


Figura 1 - Etapas de armazenamento

Na sequência, estudaremos algumas dessas etapas. Leia com atenção!

Recebimento/Recepção de Medicamentos

É o ato de conferência em que se verifica a compatibilidade dos produtos solicitados e recebidos, ou seja, se os medicamentos entregues estão em conformidade com as condições pré-estabelecidas no edital e conforme nota fiscal.

A primeira fase da atividade de recebimento é a **entrada de materiais**, que se caracteriza pela recepção dos veículos transportadores. Após consulta ao órgão de compras, deve-se recusar o recebimento para os casos de compras não autorizadas ou em desacordo com a programação de entrega, registrando os motivos no verso da nota fiscal. No caso de recusa, deve-se entrar em contato com o licitante para o cumprimento das exigências. Em caso da impossibilidade do cumprimento dessas exigências, deve-se solicitar a entrega ao fornecedor que foi o segundo colocado.

A determinação para recebimento de produtos, pelo dirigente ou gestor, deverá ser realizada por meio de autorização escrita, para que você possa se resguardar em termos de auditorias e/ou prestação de contas.

As compras, cuja entrada foi autorizada, devem ser conferidas segundo os critérios administrativos e técnicos descritos no edital de aquisição, conforme abordado na unidade 2 - *Aquisição de medicamentos*, deste Módulo.

Qualquer ocorrência encontrada durante a **conferência** deve ser notificada em livro ata e/ou boletim de ocorrência, datada, assinada e arquivada. Todos os procedimentos adotados, referentes às ocorrências, deverão ser realizados por escrito, em duas vias, com arquivamento de uma delas para efeito de isenção de responsabilidade. As divergências também devem ser comunicadas à empresa fornecedora.

E, finalmente, a **regularização**, a qual se caracteriza pelo controle do processo de recebimento, pela confirmação da conferência e avaliação do fornecedor, mediante preenchimento de formulário específico e arquivamento com a cópia da nota fiscal.

LEMBRETE:

O recebimento de medicamentos também ocorre em farmácias de unidades básicas de saúde, e as ocorrências precisam ser registradas e arquivadas.

Deve-se elaborar procedimentos operacionais padrão (POP) de fluxos de distribuição e *recall*, orientando como proceder em caso de devolução de medicamentos para a Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF).

Devoluções de medicamentos pelas unidades de saúde deverão ser recebidas com as devidas justificativas e assinadas pelo responsável.

Para que as exigências do edital sejam cumpridas, deve-se ter um bom sistema de comunicação entre o setor administrativo e a Central de Abastecimento Farmacêutico (setor de almoxarifado). Estes devem checar os itens exigidos no edital durante o recebimento dos medicamentos. Se, por um lado, só pode ser exigido o que está descrito no edital, por outro, não adianta um edital cheio de exigências se elas não são cumpridas ou verificadas no momento da aquisição e do recebimento dos medicamentos.

A criação de um cadastro de fornecedores referente à qualificação técnica destes para fins de concorrências públicas, objetivando o incremento da qualidade dos produtos e serviços oferecidos aos seus consumidores, é uma importante ferramenta de gestão.



Ambiente Virtual

Para conhecer mais sobre o cadastro de fornecedores, leia o texto *Cadastro de fornecedores*, elaborado pelas autoras desta unidade, disponível na Biblioteca. Essa é uma leitura obrigatória e importante para a compreensão do conteúdo abordado nesta lição.

Estocagem

A estocagem de medicamentos deve ocorrer de forma a garantir a segurança e as características de qualidade dos medicamentos estocados. Para realizar o armazenamento, de modo que se atendam as boas práticas, são necessários conhecimentos técnicos sobre os produtos a armazenar e sobre gestão de estoques. Temos certeza que você já estudou sobre isso, mas vamos aproveitar a oportunidade e reforçar alguns tópicos.

Para a correta estocagem dos medicamentos, acompanhe as orientações a seguir:

- Observe os medicamentos que exigem cuidados especiais de armazenamento, como termolábeis e psicotrópicos.
- Estoque os medicamentos por nome genérico, lote e validade, de forma que permita fácil identificação. Utilize uma forma de organização, por exemplo, ordem alfabética ou forma farmacêutica e tenha um mapa da distribuição dos medicamentos na CAF ou almoxarifado.
- Não arremesse caixas, nem arraste ou coloque muito peso sobre elas.
- Os medicamentos devem ser conservados nas embalagens originais. Ao serem retiradas da caixa, as embalagens devem ser identificadas.
- Embalagens abertas devem ser destacadas e identificadas com número de lote e validade.
- Os medicamentos com data de validade mais próxima devem ficar à frente (sistema PVPS: primeiro que vence, primeiro que sai).
- Estoque os medicamentos de acordo com as especificações do fabricante. Na ausência de recomendação específica, estoque em temperatura ambiente (15 - 30°C).
- Realize controle diário de temperatura e umidade do ambiente por meio de termohigrômetros e fichas de registro.
- Em caso de temperaturas elevadas ou umidade excessiva, elabore um plano de controle e certifique-se de quais medicamentos podem perder estabilidade nessas condições.
- Não armazene medicamentos diferentes no mesmo estrado ou prateleira, para evitar possíveis trocas.
- Observe o empilhamento máximo permitido para o produto, de acordo com as recomendações do fabricante.
- Não armazene os medicamentos diretamente sobre o piso ou encostados nas paredes. Armazene-os sobre estrados (paletes) com uma distância mínima de 50 cm da parede e 1 m do telhado.
- Inspeccione os estoques rotineiramente para identificar possíveis alterações nos produtos, que possam comprometê-los ou

oferecer risco às pessoas. Produtos rejeitados pela inspeção, suspeitos e/ou passíveis de análise devem ser armazenados na área de quarentena.

- Os itens mais volumosos e mais pesados devem ficar próximos à área de saída, para facilitar a movimentação. Devem ser colocados em estrados ou paletes.
- O local de armazenamento deve sempre ser bem iluminado e bem ventilado, de modo a evitar confusões e acidentes de trabalho por iluminação inadequada ou para a própria segurança dos funcionários.
- Mantenha a CAF sempre bem fechada e com medidas que evitem a presença de animais. A colocação de telas finas nas janelas é uma medida barata e eficaz contra a maioria das pragas domésticas.
- Mantenha os medicamentos termolábeis em áreas específicas, por serem produtos sensíveis à temperatura. Conserve os imunobiológicos (soros e vacinas) em um sistema chamado rede de frio, em condições adequadas de refrigeração, desde o laboratório produtor até a destinação final do produto. Os medicamentos sujeitos a controle especial (Portaria SVS n. 344/1998) devem ser armazenados em local seguro, isolados dos demais, sob controle e responsabilidade legal do farmacêutico.



Ambiente Virtual

Para conhecer mais sobre esse assunto, leia o *Manual da Rede de Frio*, elaborado pelo Ministério da Saúde, disponível na Biblioteca.

No que concerne à temperatura, a norma brasileira não especifica qual a indicada. Vecina Neto e Reinhardt Filho (1998) propõem que a temperatura não deva ser superior a 25°C. Já o Ministério da Saúde, no Guia Básico para a Farmácia Hospitalar (BRASIL, 1994), recomenda uma temperatura em torno de 20-22°C para a conservação de medicamentos, observando que cada dez graus de elevação de temperatura correspondem à duplicação da velocidade dos processos de decomposição.

Os produtos sensíveis à umidade devem ser conservados e distribuídos em frascos hermeticamente fechados ou contendo

substâncias dessecantes. Alguns, devido à elevada umidade, trazem invólucros de sílica gel para a devida proteção, não devendo ser retirados das embalagens. O grau de umidade para armazenamento de medicamentos não deve ultrapassar 70%.

Muitos medicamentos têm nomes parecidos, e também, no serviço público, muitos apresentam embalagens bastante semelhantes. Deve-se ter atenção na dispensação desses produtos, podendo-se propor um sistema de armazenamento que organize separadamente os medicamentos com dosagem diferente, com nomes parecidos e/ou embalagens parecidas, para que se possa evitar confusão no momento da dispensação. Além disso, é possível destacar ou organizar, separadamente, os medicamentos potencialmente perigosos.

Você já ouviu falar em medicamentos potencialmente perigosos de uso ambulatorial? Esses medicamentos são aqueles que apresentam acentuado risco de provocar danos significativos aos usuários, em decorrência de falha no processo de sua utilização. Os erros que ocorrem com esses medicamentos podem não ser os mais frequentes, porém, suas consequências tendem a ser mais graves, levando a lesões permanentes ou à morte.



Links

Saiba mais sobre os medicamentos potencialmente perigosos acessando o boletim do Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos - ISMP Brasil (volume 2, número 2) no *link*: <http://www.boletimismpbrasil.org/boletins/pdfs/boletim_ISMP_16.pdf>

Lição 2 - Central de Abastecimento Farmacêutico

Nesta lição, você conhecerá como funciona a Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF). Esperamos que, ao final deste conteúdo, você, esteja apto a pensar e reorganizar a CAF do serviço onde você atua.

Atualmente, sistemas sofisticados de manuseio e armazenagem de materiais possibilitam redução de custos, aumento significativo de produtividade e maior segurança nas operações de controle, com obtenção de informações precisas em tempo real.

Apesar dos avanços, a antiga ideia de “depósitos”, onde os materiais eram acumulados de qualquer forma, em locais inadequados, utilizando-se de mão de obra desqualificada e despreparada, ainda é realidade em diversos locais de armazenamento de medicamentos.

O local destinado à estocagem de todos os tipos de materiais pode ser denominado como almoxarifado. No Brasil, o espaço dedicado exclusivamente à armazenagem de medicamentos é denominado Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF).

CAF é a área destinada à estocagem e conservação dos produtos, visando assegurar a manutenção da sua qualidade, quando estocados conforme as características de cada medicamento.

A CAF deve possuir condições para assegurar que medicamentos de qualidade, na quantidade devida, estarão no local certo quando necessário, por meio da armazenagem, de acordo com normas adequadas, objetivando proteger as exatas quantidades, além de preservar sua qualidade.

Para assegurar as condições ideais de conservação e contribuir para a manutenção da estabilidade dos medicamentos, a CAF deverá atender a alguns requisitos básicos:

- **Localização:** Deve estar localizada em regiões de fácil acesso para o recebimento e a distribuição dos produtos, além de dispor de espaço suficiente para movimentação e circulação de pessoas, produtos, equipamentos e veículos, estando longe de fontes de calor e contaminação.
- **Identificação externa:** O prédio onde a CAF encontra-se instalada deve estar devidamente identificado, de forma visível, por meio do nome, logotipo e sinalizadores ou placas indicativas.
- **Acesso:** Para otimizar a funcionalidade dos serviços, a CAF deve ser de fácil acesso, com plataformas que facilitem os procedimentos de carga e descarga dos meios de transportes utilizados, com vias de acesso desobstruídas e área de manobra suficiente para carros e caminhões, bem como com espaço para estacionamento.
- **Sinalização interna:** A CAF deve sinalizar os espaços e as áreas por meio de letras ou placas indicativas: nas estantes, nos locais de extintores de incêndio, entre outros.

- **Condições ambientais:** O ambiente geral deve ser propício e apresentar condições adequadas quanto à temperatura, ventilação, luminosidade e umidade, permitindo, ainda, boa circulação, além de estar organizado de forma a permitir fácil limpeza e controle de pragas.
- **Higienização:** O espaço destinado ao armazenamento de medicamentos deve ser higienizado constantemente. A limpeza, além de demonstrar aspecto de organização, é uma norma de segurança que deve ser rigorosamente seguida.
- **Segurança:** Para garantir a total segurança do ambiente e prevenir eventuais acidentes, devem ser estabelecidos mecanismos e equipamentos de segurança à proteção das pessoas e dos produtos em estoque.
- **Equipamentos e acessórios:** Os equipamentos e acessórios utilizados no almoxarifado devem ser em número suficiente e adequados, levando-se em consideração o tipo e o volume de produtos, a forma de organização do estoque e a movimentação necessária. A CAF deve apresentar instalações elétricas, sanitárias, equipamentos e acessórios adequados, bem como suas instalações interiores devem apresentar superfícies lisas, sem rachaduras e sem desprendimento de pó, facilitando a limpeza e não permitindo a entrada de roedores, aves, insetos ou quaisquer outros animais. Ainda com relação à infraestrutura, mais alguns aspectos devem ser atendidos (BRASIL, 2001):
 - **Piso:** Para enquadrar-se nos critérios de qualidade, o piso deve ser plano e lavável, de material adequado de modo a facilitar sua higienização frequente, e suficientemente resistente para suportar o peso dos produtos e a movimentação dos equipamentos. A espessura do piso deve estar de acordo com o quantitativo de cargas, para que ele não venha a rachar ou sofrer fissuras.
 - **Paredes:** Devem possuir cor clara, que evidencie o acúmulo de sujidades, com pintura lavável e livre de infiltrações e umidade.
 - **Portas:** Devem ser pintadas a óleo, ou preferencialmente esmaltadas ou de alumínio, com dispositivo de segurança automático.
 - **Teto:** Recomenda-se o uso de telha de fibra de vidro, telhas térmicas com uso de poliuretano, lã de vidro, colocação de exaustores, ou demais alternativas que facilitem uma boa

circulação de ar. As telhas de amianto devem ser evitadas porque absorvem muito calor. O teto, com forro adequado e boas condições, contribui para a garantia da estabilidade dos medicamentos.

- **Janelas:** Devem possuir telas para proteção contra entrada de animais.
- **Pé direito:** É conveniente, para a área de armazenamento, ambiente de grande altura.

As instalações elétricas devem sofrer manutenção constante, sendo prioridade dos responsáveis pelo setor, a fim de evitar acidentes e curtos-circuitos. Para isso, todos os equipamentos devem ser desligados diariamente, exceto os da rede de frio, antes da saída do trabalho; deve-se evitar sobrecarga de energia, com o uso de extensões elétricas; cada tomada deve ter apenas um equipamento conectado a ela, não fazendo uso de adaptadores; e o edifício deve solicitar um contrato de manutenção elétrica ou realizar vistorias periódicas nas instalações.

As instalações sanitárias devem ser apropriadas e não ter comunicação direta com as áreas de estocagem. Devem existir lavatórios e instalações sanitárias em condições de higiene perfeitas e separadas para uso do pessoal administrativo e para o pessoal da área de estocagem.

LEMBRETE:

Os requisitos básicos apontados até agora estão diretamente relacionados à garantia da qualidade de medicamentos e, por isso, precisam ser garantidos no armazenamento de medicamentos em qualquer unidade de dispensação de medicamentos, como, por exemplo, nas farmácias de unidades básicas de saúde.

Organização Interna da CAF

Agora, precisamos organizar a CAF de forma que as atividades possam ser realizadas de maneira eficaz.

A organização interna de uma CAF está condicionada às características dos produtos a serem estocados. Assim, esse espaço deve ser muito bem sinalizado, permitindo fácil identificação e visualização dos produtos, bem como a localização e os processos que lhe são inerentes, de modo a impedir contaminação de fluxo.

Para o bom andamento das atividades de armazenamento, o espaço físico da CAF precisa estar organizado e atender as necessidades do serviço. As instalações devem proporcionar a movimentação rápida e fácil dos produtos, desde o recebimento até a expedição, com a utilização do espaço nas três dimensões, da maneira mais eficiente possível. Assim, alguns cuidados precisam ser observados.

Cuidados para a organização interna da CAF:

- determinação do local onde a CAF será instalada;
- definição adequada do *layout*;
- ordem, arrumação e limpeza, de forma constante;
- segurança patrimonial, contra furtos e incêndios.

Ao se otimizar a armazenagem obtém-se:

- máxima utilização do espaço;
- efetiva utilização dos recursos disponíveis;
- pronto acesso a todos os itens;
- máxima proteção aos itens estocados;
- boa organização.

Arranjo Físico (*layout*)

Consiste na disposição e forma de organização do espaço físico, dos equipamentos, mobiliários, acessórios, materiais, possibilitando um fluxo adequado; permitindo a utilização eficiente do espaço físico, para melhor aproveitamento da área disponível, maior agilidade na execução das atividades e melhoria das condições de trabalho. Para tal, há que se ter um planejamento do espaço físico a ser ocupado e utilizado.

Considerando as atividades relacionadas ao armazenamento de medicamentos, a CAF deverá se constituir de áreas que contemplem as necessidades do serviço, levando em conta o volume e os tipos de produtos a serem estocados, conforme destacado no Quadro 1.

Quadro 1 – Áreas da Central de Abastecimento Farmacêutico

ÁREA	DESCRIÇÃO
Área administrativa	Área destinada às atividades operacionais da CAF. Sua localização deve estar próxima à entrada do prédio para maior controle das ações e a circulação de pessoas e materiais. Esta área deverá conter salas para escritório, vestiários, refeitórios, banheiros e demais áreas destinadas às atividades administrativas.
Área de recepção	Área destinada ao recebimento e à conferência dos produtos que estão sendo entregues. Sua localização é compulsoriamente junto à porta principal ou docas de descarga. Deve possuir, fixadas em lugar visível, normas e procedimentos que devem estar escritos de forma clara e objetiva.
Área de estocagem ou guarda	De acordo com os tipos de materiais a serem estocados e as exigências específicas de conservação, deve-se contar com áreas distintas para estocagem de medicamentos, como: de controle especial, termolábeis, imunobiológicos, inflamáveis (os de grande volume devem ser armazenados em ambiente separado), produtos químicos e material médico-hospitalar. Cada área dessas deverá estar sinalizada e identificada de forma a favorecer a sua visualização. O fluxo de pessoas nessas áreas deve ser restrito aos colaboradores do setor.
Área de expedição	Área destinada à conferência, organização, preparação e liberação dos produtos a serem distribuídos. Pode estar ou não no mesmo espaço físico da recepção, porém distintamente separadas, dependendo da dimensão da área física.
Área de produtos rejeitados/interditados	Área destinada à guarda de materiais imprestáveis à distribuição, enquanto aguardam destinação específica.

Além das áreas citadas no Quadro 1, outras áreas básicas para conforto dos funcionários podem ser disponibilizadas, como vestiários, banheiros e refeitórios, em quantidade dependente do porte do almoxarifado.

Um modelo tradicional de organização consiste em uma área de estantes a frente e uma área circundante de *paletes*, garantindo espaço adequado de movimentação, conforme apresentado na Figura 2.



Figura 2 - Modelo de disposição interna de prateleiras e estrados em uma Central de Abastecimento Farmacêutico
 Fonte: Adaptado de BRASIL, 2006a

Organização do Espaço Físico

- As áreas de recebimento e expedição devem ser separadas. Contudo, para um melhor controle, é ideal que elas sejam adjacentes, com uma única entrada. Próximo ao local de recebimento e expedição deve haver um espaço de armazenagem temporária para se colocar, separadamente, as mercadorias conforme o tipo. Dependendo do tamanho do almoxarifado, do fluxo de atendimento e do número de funcionários, pode-se organizar a entrada e a saída em áreas opostas. Dessa maneira, evitam-se confusões e pode-se realizar recebimento e distribuição ao mesmo tempo.
- Os estrados devem estar posicionados em um espaço delimitado para grandes volumes e afastados das paredes.
- Os corredores deverão facilitar o acesso às mercadorias em estoque. Quanto maior a quantidade de corredores maior será a facilidade de acesso e menor o espaço disponível para armazenamento. A localização dos corredores é determinada em função das portas de acesso e da arrumação das mercadorias.
- As estantes devem ser posicionadas uma de costas para a outra, numeradas e afastadas das paredes. Para cada duas filas de prateleiras deve haver um corredor.
- As mercadorias leves devem permanecer na parte superior das estruturas e as mercadorias mais pesadas devem ser

armazenadas nas barras inferiores da estrutura. Além disso, os materiais mais pesados ou de maior fluxo devem ser estocados próximos à área de expedição.

- A altura máxima de empilhamento deverá considerar o peso dos materiais. O topo das pilhas de mercadorias deve se distanciar um metro das luminárias do teto.
- O fluxo interno deve ser bem definido, preferencialmente organizado de forma contínua, para que não se faça necessário o retorno ao caminho já percorrido para obtenção do produto.
- A sinalização interna deve ser visível, estando organizada por meio de letras ou placas indicativas das estantes, corredores, locais de extintores de incêndio etc.
- O espaço entre as estantes e os estrados deve ser bem dimensionado, permitindo a circulação dos equipamentos e o transporte dos medicamentos.

Depois de ver toda a área física necessária para o correto armazenamento de medicamentos, você deve estar se perguntado: Qual o tamanho ideal para uma CAF?

Não existe um padrão estabelecido que determine o tamanho adequado de uma CAF. No entanto, a área física disponibilizada deve ser adequada para conter os produtos a que se destina acondicionar, de maneira segura e organizada. Devem-se considerar fatores como a rotatividade e a periodicidade de movimentação dos produtos, o tempo da entrega de medicamentos pelos fornecedores, o sistema de distribuição (se centralizado ou descentralizado), a quantidade de equipamentos e recursos humanos, as áreas necessárias à funcionalidade do serviço (área administrativa, recepção/expedição) e áreas específicas de estocagem.



Ambiente Virtual

Para enriquecimento do assunto, no Ambiente Virtual, está disponível um vídeo que trata da estrutura do almoxarifado do município de Florianópolis, Santa Catarina. Acompanhe como foi a estruturação da CAF, quais as dificuldades enfrentadas e quais os avanços percebidos.

Nesse vídeo, você poderá observar que o responsável pelo almoxarifado/CAF fala sobre o fluxo de entrada e saída de medicamentos; sobre como é o controle de estoque da rede de frio; e, por fim, sobre como é o armazenamento dos medicamentos controlados.

Nem sempre temos a possibilidade de projetar a CAF, pois, na maioria das vezes, iniciamos um trabalho onde a CAF já está em funcionamento. Será que podemos adequar a CAF, dentro do espaço disponibilizado? Como iniciar esse processo?

Podemos iniciar, projetando um *layout* para a CAF existente, tentando, dentro das possibilidades existentes, adequar, da melhor maneira possível, o espaço às atividades a serem realizadas. Para isso, você pode observar os passos a seguir:

- defina, dentro da CAF, a localização de todos os obstáculos existentes (pontos críticos do armazenamento);
- localize as áreas de recebimento e expedição;
- localize as demais áreas, como separação de pedidos, estocagem etc;
- defina o sistema de localização do estoque;
- avalie as alternativas de *layout* da CAF.

Grande parte dos problemas encontrados nas CAF refere-se à deficiência de espaço físico. Mas, como podemos atuar sobre esse problema, sem alterarmos a localização da CAF?

Podemos atuar, basicamente, de duas maneiras: (1) utilizando o espaço vertical disponível e/ou (2) diminuindo os prazos de entrega, que podem ser efetuadas, mais facilmente, por meio do registro de preços, como visto no conteúdo sobre aquisição.

Para o seu conhecimento, no âmbito da farmácia hospitalar, atualmente, existem disponíveis alguns dispositivos eletrônicos de armazenamento e distribuição eletrônica, como o Kardex e o Pyxis. O Kardex é um sistema informatizado de armazenamento, gestão de estoque e distribuição de medicamentos em dose unitária, que pode ser vertical ou horizontal. O Pyxis é um sistema automático de armazenamento e distribuição de medicamentos, que está sendo utilizado para farmácias satélites de unidades hospitalares.

Lição 3 - Distribuição de medicamentos

Nesta lição, você conhecerá os aspectos e as etapas da distribuição de medicamentos. Ao final dos estudos, você, estudante, deverá estar apto a desenvolver a distribuição.

A distribuição de medicamentos é uma atividade que consiste em suprir as unidades de saúde com medicamentos em **quantidade**, **qualidade** e **tempo oportuno**, para posterior dispensação à população usuária.

Dessa forma, uma distribuição correta e racional deve apresentar os seguintes aspectos, apresentados na Figura 3:

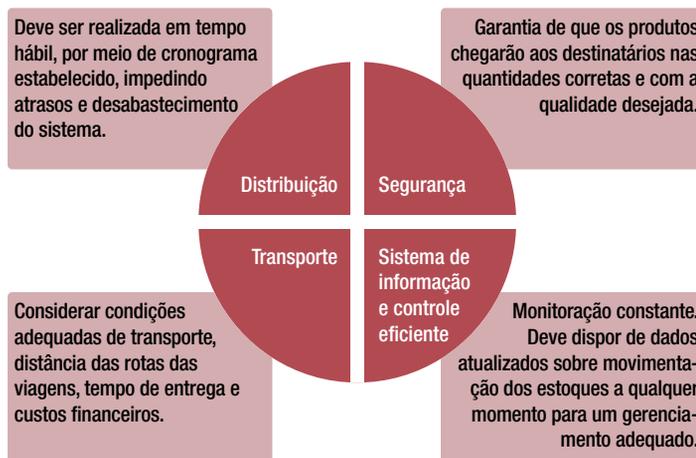


Figura 3 - Aspectos da distribuição de medicamentos

A escolha do transporte adequado é de extrema importância para a garantia das condições de estabilidade do medicamento. Alguns fatores precisam ser observados:

- Os veículos devem apresentar isolamento térmico, principalmente em distâncias longas, em função das grandes variações de temperatura, umidade e pressão atmosférica de uma região para outra.
- Os motoristas devem ser capacitados sobre as características da carga que estão transportando, seu alto custo, os fatores que interferem na qualidade dos medicamentos e os cuidados para seu manuseio.
- As operações de carga e descarga precisam respeitar o empilhamento máximo permitido das caixas, conforme setas indicativas, de modo a evitar danificação dos produtos.
- Os medicamentos termolábeis necessitam de veículo com características especiais (conforto térmico) e devem ser, imediatamente, colocados em locais adequados de armazenagem, assim que chegarem ao seu destino.

Para determinação da frequência de distribuição dos medicamentos às unidades de saúde, alguns questionamentos precisam ser respondidos:

- Quantas unidades de saúde precisam ser abastecidas?

- Como essas unidades estão distribuídas geograficamente?
- Qual a característica dos serviços prestados pelas unidades de saúde?
- Qual a capacidade de armazenamento da CAF e das unidades de saúde?
- Qual a demanda local?
- Qual a disponibilidade de transporte?
- Qual a disponibilidade de recursos humanos?

Depois de analisar todos os parâmetros aqui apontados, é possível estabelecer a periodicidade para entrega dos produtos, por meio de um cronograma. O intervalo entre as distribuições deve ser cuidadosamente observado, evitando-se o desabastecimento. Quanto menor a periodicidade, maiores os custos com a distribuição. A distribuição mensal, apesar de mais onerosa ao sistema, é a que garante o melhor acompanhamento e gerenciamento das informações. Além disso, algumas unidades de saúde não possuem espaço suficiente e adequado para armazenar uma quantidade de medicamentos para um período superior a 30 dias.

Pode ser importante, dependendo do tamanho do município, organizar um calendário para suprimento. Dividir o município em regiões e determinar datas diferentes para a entrega do pedido e datas para o período de suprimento. Além de organizar o trabalho da CAF, isso também é importante para o planejamento local.

Acompanhe, no Quadro 2, a descrição das etapas da distribuição de medicamentos e algumas observações importantes.

Quadro 2 – Etapas da distribuição de medicamentos

ETAPA	DESCRIÇÃO
Solicitação do medicamento	O requisitante faz uma solicitação de medicamentos para suprir as necessidades de medicamentos por um determinado período de tempo (determinado a partir do cronograma de distribuição, ex. mensal). Atenção: Na inexistência de um pedido informatizado, a central de distribuição deve elaborar um formulário para a solicitação de medicamentos que contenha as informações mínimas necessárias para o correto gerenciamento: descrição detalhada do medicamento (para evitar erros); quantidade de medicamentos recebida no último mês; quantidade de medicamentos distribuída; quantidade de medicamentos em estoque; e quantidade de medicamentos a ser solicitada.
Análise da solicitação	Antes de atender a solicitação, deve-se avaliar criteriosamente: Que quantidades distribuir? Qual o consumo da unidade? Qual a demanda (atendida e não atendida)? Qual o estoque existente? Qual a data da última solicitação? Como foi realizada a solicitação anterior?

ETAPA	DESCRIÇÃO
Processamento do pedido	Após análise das informações e identificação das necessidades, atende-se a solicitação mediante documento elaborado em duas vias (uma cópia para requisitante e outra para o controle da distribuição). Atenção: É importante registrar, no documento de saída, o número dos lotes dos medicamentos distribuídos, para que seja possível seu rastreamento caso ocorram problemas de qualidade.
Preparação e liberação do pedido	A preparação do pedido deve ser realizada por um funcionário e revisada por outro, para evitar falhas na conferência. Atenção: - É importante realizar a inspeção física do medicamento para identificar alterações no produto ou nas embalagens antes da distribuição e separar os medicamentos por ordem cronológica de prazo de validade. - Seria interessante a existência de um sistema que registrasse o que foi solicitado e que não foi enviado. - Também é importante que se estabeleça um sistema de comunicação entre a CAF e as unidades de saúde com as informações de quais medicamentos estão em falta e se há previsão de chegada. - Podem ser feitos lembretes ou destaques sobre produtos com prazo de validade próximos e definir regras (POP de redistribuição).
Registro de saída	Após a entrega do pedido, o documento, devidamente assinado, é entregue no almoxarifado e, somente então, registram-se as informações de saída dos medicamentos. Atenção: Em algumas situações, o registro de saída é efetuado após a liberação dos produtos no almoxarifado.
Transporte	O pedido é transportado até a unidade solicitante, acompanhado das duas vias do documento. Atenção: Além de garantir as condições ideais de transporte, deve-se garantir a segurança dos produtos até seu destino final, por meio de lacres nas caixas utilizadas para transporte de medicamentos, por exemplo.
Conferência	A unidade solicitante deve conferir todos os itens e assinar as duas vias dos documentos (nome por extenso, número de identidade ou da matrícula, setor de trabalho e data do recebimento). Pode-se utilizar um carimbo com os referidos dados. Atenção: - A conferência deve ocorrer no momento da entrega, antes da assinatura dos documentos. - Deve-se ter Procedimentos Operacionais Padrão para o que fazer quando as quantidades estão discordantes.
Arquivo e documentação	Deve-se manter arquivo das cópias de todos os documentos por um período de 5 anos.

Alguns serviços podem optar por fracionar os medicamentos para posterior distribuição. Ao optar por fazer isso, não se esqueça de checar as recomendações da Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n. 80, de 11 de maio de 2006 (BRASIL, 2006b). Lembre-se de que, ao abrir a embalagem do medicamento, este fica exposto por um maior tempo a condições ambientais de armazenamento em embalagem, na qual sua estabilidade não foi testada. Os produtos fracionados devem ter identificação de lote, validade, nome do princípio ativo e concentração. Não esqueça que o produto fracionado tem um prazo de validade diferente daquele da embalagem original. No caso de fracionamento em serviços de saúde onde há o rompimento da embalagem primária, o prazo de validade será, quando não houver recomendação específica do fabricante, de, no máximo, 25% do tempo remanescente constante na embalagem original, desde que preservadas a segurança, qualidade e eficácia do medicamento (BRASIL, 2007).



Ambiente Virtual

Saiba mais sobre fracionamento de medicamentos nos documentos indicados, que estão disponíveis na Biblioteca:

- *Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n. 80, de 11 de maio de 2006*
- *Medicamentos Fracionados [Guia para Farmacêuticos]*

Lição 4 - Resíduos de saúde

Estamos quase finalizando nosso conteúdo e você já pode verificar que a execução inadequada das atividades de gerenciamento, relacionadas à programação, aquisição, armazenamento e distribuição de medicamentos, pode resultar em medicamentos vencidos e/ou inadequados para consumo, que precisam ser descartados. O ideal é que tenhamos um gerenciamento de excelência para que essa situação não aconteça.

Mas, o que fazer quando temos medicamentos para descartar? E os medicamentos estocados em domicílio? Como jogar fora? No lixo comum? É sobre os resíduos de saúde que trataremos nesta lição. Ao final desta lição, você, estudante, deverá conhecer a maneira correta de realizar o descarte de resíduos de saúde.

O descarte de medicamentos não pode ser discutido isoladamente, já que é apenas um dos muitos resíduos gerados. A geração de resíduos, de uma forma geral, constitui-se, atualmente, em um grande desafio a ser enfrentado pelas administrações municipais e estaduais, sobretudo nos grandes centros urbanos. A falta de orientação e estruturação para o seu manejo tem causado sérios danos à saúde pública e ao meio ambiente, revelando a necessidade urgente de identificação de alternativas para tratamento adequado e redução da produção.



Links

Recentemente, foi aprovada a *Política Nacional de Resíduos* (BRASIL, 2010), que estabelece um marco regulatório para essa questão.

Você pode ter acesso à Lei, na íntegra, no *link*:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l112305.htm

Dentre os diversos tipos de resíduos gerados, encontram-se os resíduos sólidos de saúde (RSS), que merecem atenção particular devido, principalmente, ao elevado potencial de risco de contaminação que oferecem, não somente na unidade geradora (aquela onde o resíduo é gerado), mas também ao meio externo, quando são dispostos no meio ambiente de forma inadequada. Os profissionais devem ser conscientes de que os resíduos gerados por suas atividades podem levar riscos ao meio ambiente e à saúde das pessoas que, eventualmente, possam entrar em contato com esses materiais.

Os resíduos sólidos de saúde classificam-se em grupos distintos de risco, que exigem formas de manejo específicas:

Quadro 3 - Classificação dos resíduos sólidos de acordo com os grupos de risco

Grupo A	Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção
Grupo B	Resíduos químicos (incluindo os medicamentos)
Grupo C	Rejeitos radioativos
Grupo D	Resíduos comuns
Grupo E	Materiais perfurocortantes

Cada estabelecimento gerador de resíduo de saúde deve implementar um plano de gerenciamento de resíduos em serviço de saúde (PGRSS) com objetivo de minimizar a produção e proporcionar aos resíduos gerados um encaminhamento seguro e eficiente. Para atingir tal objetivo, o PGRSS deve contar com a descrição de todas as ações pertinentes ao manejo de resíduos.



Ambiente Virtual

Para conhecer as etapas para um adequado gerenciamento dos resíduos, faça a leitura do documento elaborado pelas conteudistas desta unidade, intitulado *Plano de gerenciamento de resíduos em serviço de saúde (PGRSS)*. Este texto está disponível na Biblioteca.

Afinal de contas, como deve ser a segregação dos medicamentos?

A RDC Anvisa n. 306/2004 determina como deve ser a segregação para os medicamentos que pertencem aos grupos dos produtos

hormonais, produtos antimicrobianos, citostáticos e antineoplásicos, imunossupressores, digitálicos, imunomoduladores, antirretrovirais e medicamentos controlados pela Portaria MS n. 344/1998 e suas atualizações. Esses medicamentos devem ser descartados juntamente com os *blísteres* e frascos. Retirar as caixas e bulas quando estas não estiverem sujas e descartá-las em lixo comum (BRASIL, 2004).

Todos os outros medicamentos não apontados pela RDC Anvisa n. 306/2004 devem ser separados em sólidos e líquidos.

- **Sólidos:** retirar os comprimidos e as cápsulas das embalagens (*blísteres* ou frascos). As embalagens devem ser descartadas em lixo comum, junto com caixa e bula. Os comprimidos e as cápsulas são descartados no lixo químico, devidamente identificado.
- **Líquidos:** retirar as caixas e bulas (lixo comum). O líquido deve ser despejado em uma bombona devidamente identificada. Os frascos devem ser descartados em lixo comum.
- **Semi-sólidos:** devem ser descartados juntamente com os sólidos em sua embalagem (biscnaga).
- **Ampolas:** quebrar a ampola, despejar o líquido na bombona. As ampolas devem ser descartadas em caixa para perfurocortantes.

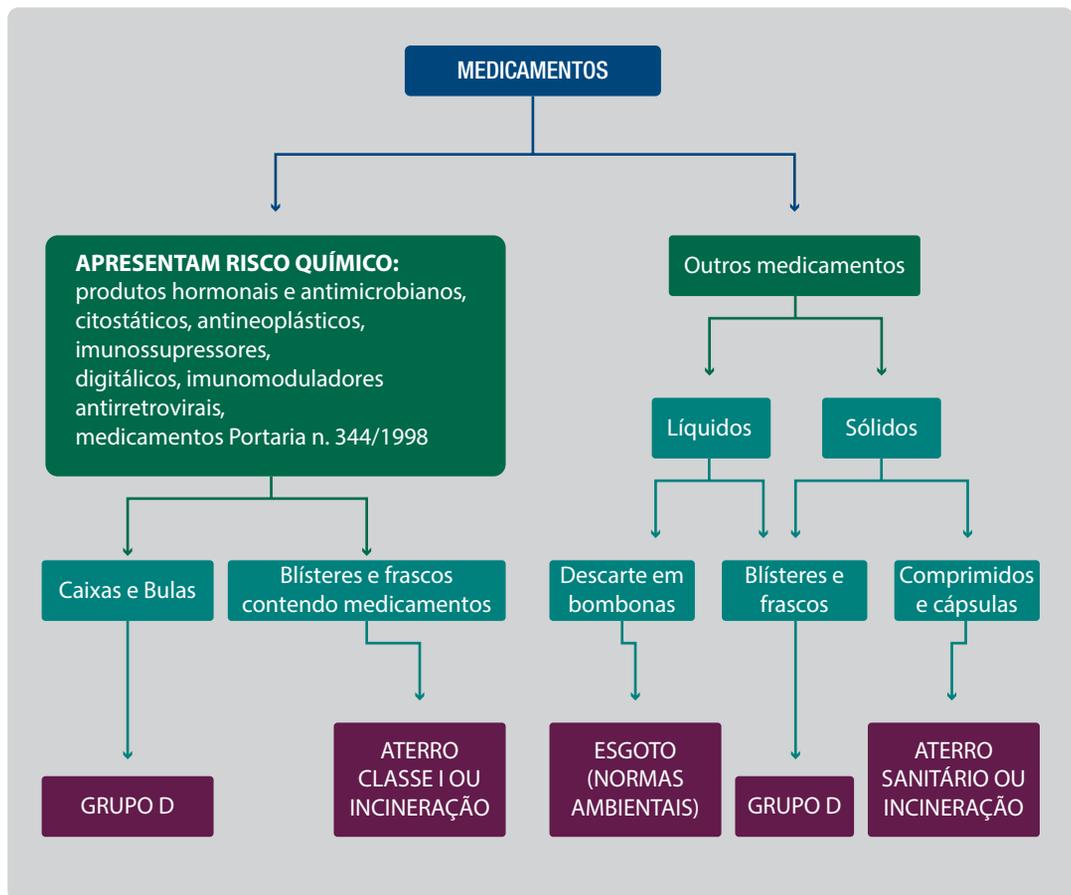


Figura 4 - Manejo de medicamentos vencidos

O gerenciamento dos resíduos de saúde, por meio do PGRSS, deve ser desenvolvido de acordo com as condições reais do estabelecimento, propondo modificações quando necessárias ou quando possíveis. Uma das etapas que precedem a elaboração do plano, portanto, é a realização do diagnóstico da situação real do manejo de resíduos do local. O diagnóstico fornecerá os dados necessários para a implantação do plano de gestão.

Desse modo, a União e os estados têm o importante papel de estabelecer as leis e normas de caráter geral como princípios orientadores, que servirão de base para leis e normativas municipais, que devem tratar os problemas locais, considerando suas especificidades.

Ressalte-se que os poderes públicos têm responsabilidade não só na elaboração de leis que contribuam para a sustentabilidade ambiental, mas, principalmente, em fazer com que sejam cumpridas, propiciando condições para isso.

Apesar de muitos municípios e estados já terem aprovado e implementado seus planos de gestão de resíduos sólidos, observa-se que faltam recursos financeiros e capacitação técnica; que os planos são genéricos e não respeitam a logística e as peculiaridades ambientais dos municípios.

É importante que todos os profissionais da saúde tenham conhecimento e apropriem-se do processo de descarte de resíduos em seu território. Lembre-se de que não são somente as farmácias que produzem resíduos. Por isso, o descarte de resíduos na farmácia deve estar inserido no contexto da unidade de trabalho.

Além disso, é necessário estabelecer fluxos e orientar quanto ao recebimento de resíduos de saúde de usuários, como, por exemplo, devoluções de medicamentos.

Ao final desta unidade, vamos listar alguns fatores que já foram amplamente discutidos e que podem interferir no processo de gestão dos estoques e na qualidade dos produtos e serviços. Cabe a você identificar quais os problemas enfrentados na sua realidade e como esses problemas podem ser resolvidos.

Falta de organização e estruturação dos serviços farmacêuticos

Aumentar os recursos para compra de medicamentos sem organizar e estruturar os serviços de assistência farmacêutica é aumentar os riscos de desperdício. Uma gestão eficiente necessita de pessoal qualificado e estrutura mínima adequada e pode contribuir decisivamente na melhoria do acesso, na resolutividade dos problemas rotineiros e na racionalização dos procedimentos de compra/dispensação com impacto positivo na cobertura assistencial.

Falta de planejamento e de avaliação

Em geral, o planejamento concentra-se nos aspectos financeiros e de distribuição (medicamentos recebidos e dispensados). Entretanto, o planejamento da assistência farmacêutica deve ir além e avaliar o impacto dos gastos em relação à cobertura assistencial com medicamentos *versus* atendimento de usuários em números

absolutos e *per capita*; percentual de cobertura de medicamentos por grupos terapêuticos, por programas estratégicos, por especialidade ou clínica médica, e/ou enfermidades, entre muitos indicadores representativos para avaliar resultados.



Ambiente Virtual

Para saber mais sobre o conteúdo que você aprendeu, consulte o texto *Guidelines for the storage of essential medicines and other health commodities*, disponível na Biblioteca.

Com base no texto indicado, você conseguiu identificar alguns parâmetros que você pode utilizar para fazer o diagnóstico do processo de programação, aquisição, armazenamento e distribuição do seu município/estado?

- Que tal começar a identificar a equipe de trabalho e quais os fluxos operacionais para esses processos?
- Como estão organizados os fluxos operacionais?
- As informações de programação são fidedignas?
- Qual o estoque atual de todos os medicamentos na CAF?
- Quais medicamentos estão com o prazo de validade próximo?
- Qual o consumo dos medicamentos nas unidades de saúde?
- Este consumo reflete a demanda real?
- Qual o tempo entre a elaboração da requisição e a efetiva entrega do medicamento?
- Qual o número de compras de urgência do último ano?
- Qual o percentual de itens em falta no último ano?
- Qual o percentual de itens em falta no último ano, por um período maior de 30 dias?
- Qual o percentual de itens em que o estoque físico é diferente dos valores do estoque informatizado?

- Qual o percentual de itens adquiridos na última licitação, com valores superiores ao BPS/MS?
- Qual o percentual de itens não adquiridos na última licitação?
- Qual o percentual de fornecedores que entregaram os medicamentos de acordo com as especificações do edital?
- Existe procedimento operacional padrão para o recebimento dos medicamentos?
- Quais itens são verificados no momento do recebimento dos medicamentos?
- Como os medicamentos são armazenados? Existe observância das Boas Práticas de Armazenamento?
- Qual o percentual de itens que tiveram o prazo de validade expirado no último ano?
- Qual o percentual de medicamentos em estoque, cuja contagem física corresponde ao valor registrado no controle de estoque?
- Existe controle de estoque informatizado? Este controle é adequado as suas necessidades?
- O pessoal que trabalha na CAF ou almoxarifado e nas unidades de saúde recebeu capacitação para exercer tais funções?
- Qual o tempo entre o recebimento do pedido da unidade de saúde e a sua distribuição?
- Como é o transporte e o recebimento dos medicamentos nas unidades de saúde?
- Como é a comunicação entre a CAF ou almoxarifado e as unidades de saúde?

Existem muitos outros parâmetros que podem ser monitorados. Fique atento e consulte a literatura recomendada!



Ambiente Virtual

Para ler mais sobre o conteúdo que você estudou no decorrer das três unidades deste Módulo, acesse os seguintes documentos na Biblioteca:

- *Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização.*
- *Assistência Farmacêutica para gerentes municipais.*
- *Aquisição de medicamentos para assistência farmacêutica no SUS: orientações básicas.*
- *Banco de Preços em Saúde.*
- *Gestão de recursos materiais e de medicamentos.*



Ambiente Virtual

Concluímos os estudos desta unidade. Acesse o AVEA e confira as atividades propostas.

Análise Crítica

Baseado em tudo o que estudamos nesta unidade, conclui-se que a eficiência do gerenciamento de estoques de medicamentos é fundamental para suprir as necessidades de medicamentos das instituições de saúde, além de colaborar para diminuir gastos. Portanto, você, farmacêutico, precisa aliar as novas técnicas de gestão de estoque ao seu conhecimento técnico. Precisa também conhecer as exigências técnicas de armazenamento, controle de estoque e descarte de resíduos. Esses aspectos irão contribuir para o fortalecimento da gestão da assistência farmacêutica, aumentando sua credibilidade profissional e, mais ainda, sua instituição estará modernizando a gestão administrativa, racionalizando gastos e incorporando novas estratégias.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. **Guia Básico para a Farmácia Hospitalar**. Brasília: 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Incentivo à Assistência Farmacêutica Básica**: o que é e como funciona. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 40p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Resolução RDC n. 306, de 07 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília: 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Assistência farmacêutica na atenção básica**: instruções técnicas para sua organização. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Resolução RDC n. 80, de 11 de maio de 2006. Dispõe sobre o Fracionamento de Medicamentos. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/fracionamento/rdc.htm>. Acesso em: 04 out. 13. 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Resolução RDC n. 67, de 08 de outubro de 2007. Dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em Farmácias. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/rdcs/RDC%20N%C2%BA%2067-2007.pdf>. Acesso em: 04 out. 13. 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciências, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica. **Diretrizes para estruturação de farmácias no âmbito do Sistema Único de Saúde**. Brasília, 2009.

BRASIL. Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, v. 134, n. 147, 03 ago. 2010. Seção 1, p. 27834-27841. 2010.

VECINA NETO, G.; REINHARDT FILHO, W. **Gestão de recursos materiais e de medicamentos**. São Paulo: IDS, 1998. 93 p.

VIEIRA, F. S. Qualificação dos serviços farmacêuticos no Brasil: aspectos inconclusos da agenda do Sistema Único de Saúde. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 24, n. 2, p. 91-100, 2008.

Autores

Carine Raquel Blatt

Possui graduação em Farmácia (2002), especialização Multiprofissional em Saúde da Família (2003), mestrado em Farmácia, todos pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005), especialização em Avaliação de Novas Tecnologias em Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2007), doutorado pelo Programa de Pós-graduação em Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina (2011), tendo realizado estágio de doutorado sanduíche na *University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology*, na Áustria (UMIT-AT). Atualmente é professora da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Tem experiência na área de Farmácia, com ênfase em Assistência Farmacêutica, atuando, principalmente, nos seguintes temas: gestão da assistência farmacêutica, atenção farmacêutica, avaliação de tecnologias em saúde, saúde pública e estudos de utilização de medicamentos.

<http://lattes.cnpq.br/4746842392238066>

Célia Maria Teixeira de Campos

Conhecida como a professora Celinha, do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), é nativa da Ilha de Santa Catarina. cursou graduação em Farmácia - habilitação Tecnologia de Alimentos e mestrado em Ciências dos Alimentos, ambos na UFSC, e doutorado em Ciência dos Alimentos, na UFSC e na *École Nationale Supérieure Agronomique de Rennes* - França. Já trabalhou como farmacêutica na Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina, antes de ser professora da Universidade. Ministrou aulas de Química Farmacêutica, Farmácia Hospitalar, Farmacotécnica e Estágio Supervisionado em Farmácia. Hoje, atua na disciplina de Assistência Farmacêutica e exerce a função de Coordenadora do Curso.

<http://lattes.cnpq.br/0036896546217928>

Indianara Reynaud Toreti Becker

Catarinense, nascida e criada no município de Criciúma, cidade que reside até o momento, cursou graduação em Farmácia e especialização em Farmácia Clínica na Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL). Possui mestrado em Farmácia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). É professora no Curso de Graduação em Farmácia da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), atuando em ensino, pesquisa e extensão na área de Assistência Farmacêutica. Atualmente, exerce suas funções junto à Residência Multiprofissional, Pró-Saúde e Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (por meio da Farmácia Escola).

<http://lattes.cnpq.br/5306896177649205>

Ministério da
Saúde

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PÁTRIA EDUCADORA




UNA-SUS
Universidade Aberta do SUS

