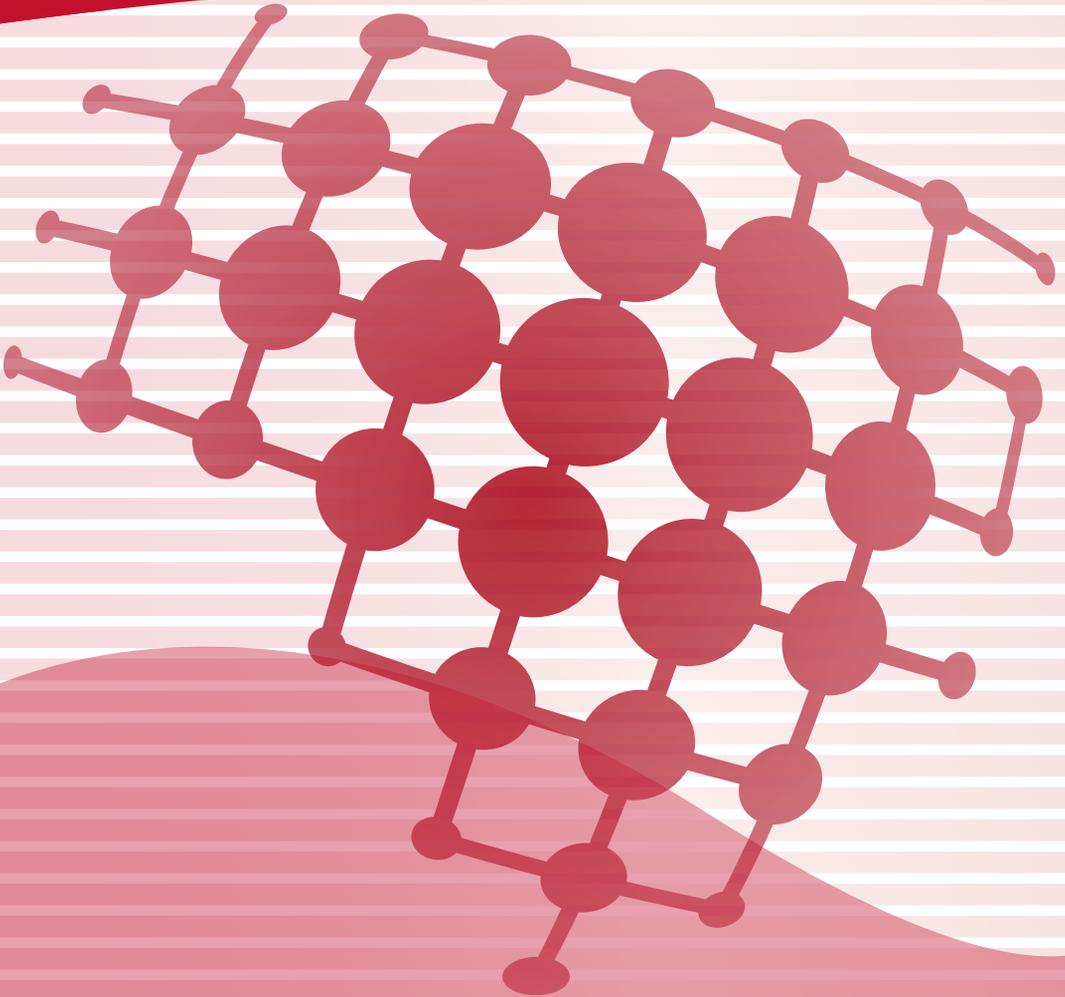


UnA-SUS

Gestão da Assistência Farmacêutica

EaD



Eixo 2: Serviços Farmacêuticos

Módulo 4: Logística de Medicamentos



PROGRAMAÇÃO DE MEDICAMENTOS

MÓDULO 4

GOVERNO FEDERAL

Presidente da República Dilma Vana Rousseff

Ministro da Saúde Alexandre Rocha Santos Padilha

Secretário de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) Mozart Júlio Tabosa Sales

Diretor do Departamento de Gestão da Educação na Saúde (DEGES/SGTES) Felipe Proenço de Oliveira

Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) Carlos Augusto Grabois Gadelha

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 Edison da Rosa

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 Miriam de Barcellos Falkenberg

Subchefe do Departamento Maique Weber Biavatti

Coordenadora do Curso Eliana Elisabeth Diehl

COMISSÃO GESTORA

Coordenadora do Curso Eliana Elisabeth Diehl

Coordenadora Pedagógica Marení 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 Alessandra Fontana, Bernd Heinrich Storb, Fernanda Manzini, Kaite Cristiane Peres, Guilherme Daniel Pupo, Marcelo Campese, Samara Jamile Mendes

AUTORES

Carine Raquel Blatt

Célia Maria Teixeira de Campos

Indianara Reynaud Toreti Becker

AUTORES (2ª EDIÇÃO)

Carine Raquel Blatt

Célia Maria Teixeira de Campos

Indianara Reynaud Toreti Becker

© 2013. 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

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 Márcia Melo Bortolato

Revisão Textual Judith Terezinha Müller Lohn

Coordenadora de Produção Giovana Schuelter

Design Gráfico Patrícia Cella Azzolini

Ilustrações Aurino Manoel dos Santos Neto, Felipe Augusto Franke

Design de Capa André Rodrigues da Silva, Felipe Augusto Franke, Rafaella Volkmann Paschoal

Projeto Editorial 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.....	07
Lição 1 - Definição e objetivo da programação de medicamentos.....	10
Lição 2 - Métodos de programação.....	16
Lição 3 - Controle de estoque.....	21
Lição 4 - Gestão dos estoques de medicamentos.....	31
REFERÊNCIAS.....	38

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.

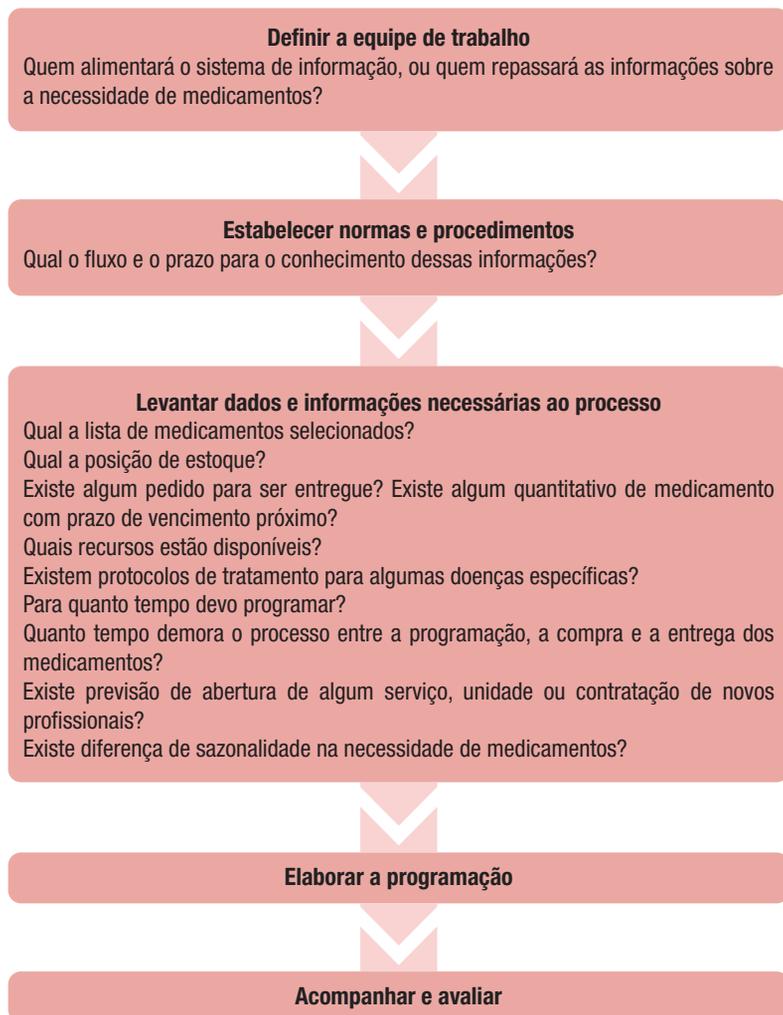


Figura 1 - Etapas da programação de medicamentos.

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.

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

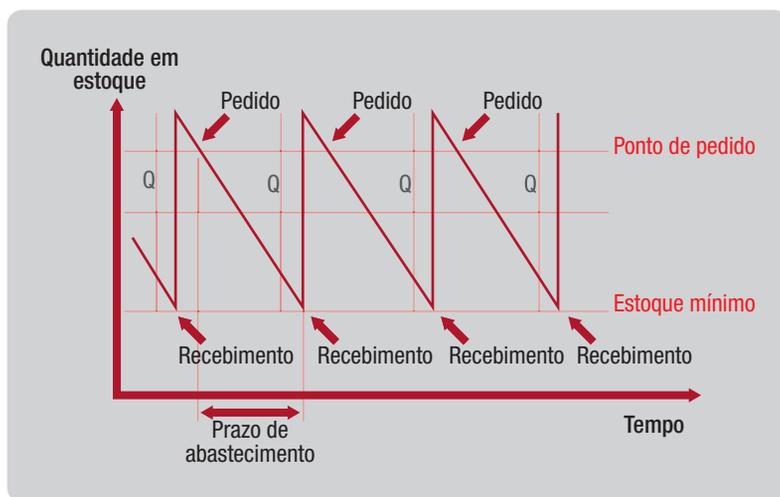


Figura 2 - Representação gráfica do modelo de estoque.

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).

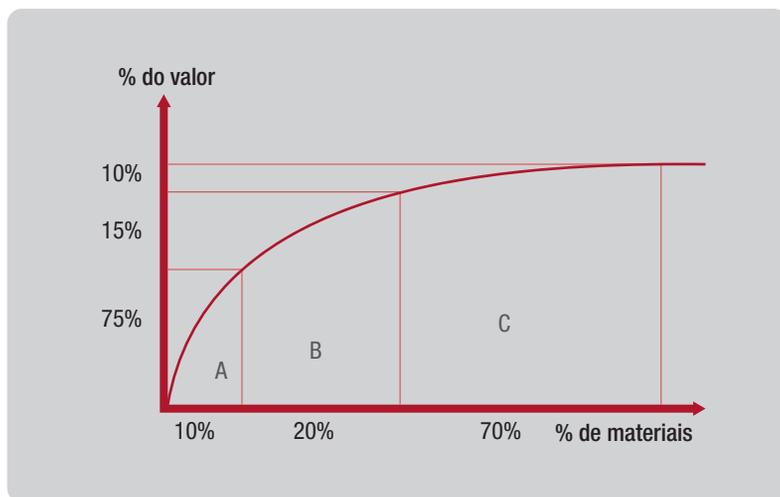


Figura 3 - Representação da curva ABC.

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>