

PREPARATÓRIO PARA
EBSERH
500 QUESTÕES
COMENTADAS



FARMÁCIA

PREPARATÓRIO PARA
EBSERH
500 QUESTÕES
COMENTADAS



FARMÁCIA

COORDENADORAS E AUTORAS:

ANDRÉA MENDONÇA GUSMÃO CUNHA
MILENA DA MOTTA XAVIER

AUTORES:

FLÁVIO JORGE
ISAMAR DANTAS OLIVEIRA
MICHELLE SANTOS MENEZES
MILENA DA SILVA LIMA

editora
SANAR

2017

© Todos os direitos autorais desta obra são reservados e protegidos à Editora Sanar Ltda. pela Lei nº 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume ou qualquer parte deste livro, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, gravação, fotocópia ou outros), essas proibições aplicam-se também à editoração da obra, bem como às suas características gráficas, sem permissão expressa da Editora.

Título		Preparatório para EBSERH 500 Questões Comentadas: Farmácia
Editor		Leandro Pinto Lima
Projeto gráfico		Felipe Cerqueira Xavier
Editoração		Carla Piaggio
Capa		Didário Teles
Revisor Ortográfico		Tainá Amado
Conselho Editorial		Caio Vinicius Menezes Nunes Paulo Costa Lima Sandra de Quadros Uzêda Sheila de Quadros Uzêda Silvio José Albergaria da Silva

P926 Preparatório para EBSERH 500 questões comentadas : Farmácia / Milena da Motta Xavier, Andréa Mendonça Gusmão Cunha, coordenadora; Flávio Jorge ... [et al.], autores.-- Salvador : SANAR, 2017.

292 p. : il. ; 16x23 cm.

ISBN 978-85-5462-004-2 (v. 1).

1. Farmácia - Problemas, questões, exercícios. 2. Hospitais universitários - Problemas, questões, exercícios. I. Xavier, Milena da Motta, coord. II. Cunha, Andréa Mendonça Gusmão, coord. III. Jorge, Flávio.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Elaboração: Fábio Andrade Gomes - CRB-5/1513

Editora Sanar Ltda.

Av. Prof. Magalhães Neto, 1856 - Pituba,
Cond. Ed. TK Tower, sl. 1403.
CEP: 41810-012 - Salvador - BA
Telefone: 71.3497-7689
atendimento@editorasanar.com.br
www.editorasanar.com.br

Autores

Milena da Motta Xavier

Coordenadora e Autora

Farmacêutica graduada pela Universidade do Estado da Bahia, mestre em Farmacologia Aplicada pela Universidade de Coimbra, Portugal, e especialista em Gestão em Saúde e Controle de Infecção Hospitalar pela Faculdade Método de São Paulo. Farmacêutica da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSERH, lotada no Hospital Universitário de Sergipe. Coordenadora da Residência Multiprofissional em Epidemiologia Hospitalar – UFS. Professora de Farmacologia pela empresa CliniPharma Capacitação e Desenvolvimento Profissional.

Andréa Mendonça Gusmão Cunha

Coordenadora e Autora

Farmacêutica Bioquímica formada pela Universidade Federal da Bahia (1996/1998), com Mestrado (2001) e Doutorado (2005) em Ciências Médicas na área de Virologia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Pós-doutorado (2009) em Virologia pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Possui experiência na área de Microbiologia e Biologia molecular, com ênfase em Virologia e diagnóstico molecular de patógenos. Atualmente é Professora Adjunta da Universidade Federal da Bahia (UFBA), da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP) e da Faculdade de Tecnologia e Ciências. Consultora e avaliadora externa de projetos de pesquisa da ANLIS/Argentina e Consultora Ad Hoc PICT/SUS.

Flávio Jorge

Farmacêutico graduado pela Pontifícia Universidade Católica – PUC/Campinas, com habilitação em Indústria Farmacêutica. Professor das disciplinas Farmacotécnica e Controle de Qualidade do Centro de Estudos São Lucas.

Isamar Dantas Oliveira

Biomédica e bióloga graduada pela Universidade Tiradentes, mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Sergipe, especialista em microbiologia e imunologia pela Universidade Federal de Sergipe. Professora adjunta da Universidade Tiradentes, das disciplinas de microbiologia e imunologia.

Michelle Santos Menezes

Farmacêutica graduada pela Universidade Federal de Sergipe, mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal de Sergipe, doutoranda em Ciências Farmacêuticas também pela Universidade Federal de Sergipe. Especialista em Farmácia Hospitalar pela Universidade Tiradentes – UNIT, e em Gestão da Assistência Farmacêutica no SUS/MS. Farmacêutica da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH, lotada no Hospital Universitário de Sergipe. Coordenadora e professora do Centro de Estudos São Lucas.

Milena da Silva Lima

Farmacêutica graduada pela Universidade Federal da Bahia, mestre em Ciências Farmacêuticas pela Universidade Federal da Bahia. Farmacêutica da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH, lotada na Maternidade Climério de Oliveira da Universidade Federal da Bahia. Professora do Centro de Estudos São Lucas.

Apresentação

O livro **Preparatório para EBSE RH 500 Questões Comentadas: Farmácia** é o mais organizado e completo livro para os Farmacêuticos que desejam ser aprovados nos concursos do Brasil. Fruto de um rigoroso trabalho de seleção de questões de concursos e elaboração de novos conteúdos, atende às mais diversas áreas de conhecimento em Farmácia.

A presente obra foi redigida a partir do uso de 5 premissas didáticas que julgamos ser de fundamental importância para todo estudante que deseja ser aprovado nos mais diversos exames em Farmácia:

1. Questões comentadas, alternativa por alternativa (incluindo as falsas), por autores especializados.
2. 100% das questões são de concursos passados.
3. Questões selecionadas com base nas disciplinas e assuntos mais recorrentes nos concursos.
4. Resumos práticos ao final de cada disciplina.
5. Questões categorizadas por assunto e grau de dificuldade sinalizadas de acordo com o seguinte modelo:

FÁCIL	●
INTERMEDIÁRIO	● ●
DÍFICIL	● ● ●

O livro **Preparatório para EBSE RH 500 Questões Comentadas: Farmácia** será um grande facilitador para seus estudos, sendo uma ferramenta diferencial para o aprendizado e, principalmente, ajudando você a conseguir os seus objetivos.

Bons Estudos!

Leandro Lima
Editor

Sumário

1. Farmácia Hospitalar.....	11
■ RESUMO PRÁTICO	36
1. Curva ABC	37
2. Curva XYZ.....	37
3. Farmacovigilância	37
4. Referências.....	38
2. Legislação Farmacêutica e Código de Ética.....	39
■ RESUMO PRÁTICO	52
1. Portaria nº 344, de 12 de maio de 1988	52
2. Código de Ética Farmacêutica – infrações	55
3. Referências.....	56
3. Farmacologia	57
■ RESUMO PRÁTICO.....	112
1. Interações medicamentosas.....	112
2. Antagonismo competitivo versus antagonismo alostérico	115
3. Quadro comparativo dos barbitúricos.....	115
4. Quadro comparativo dos corticosteroides	116
5. Efeitos associados aos sistemas simpático e parassimpático.....	116
6. Alvos dos antibióticos	117
7. Referências.....	117
4. Hematologia e Biossegurança	119
■ RESUMO PRÁTICO	147
1. Anemias	147
2. Compatibilidade em doações de sangue.....	148
3. Referências.....	149
5. Parasitologia e Imunologia	151
■ RESUMO PRÁTICO	169
1. Resposta imune	170
2. Reações de hipersensibilidade.....	171
3. Referências.....	172
6. Microbiologia	173
■ RESUMO PRÁTICO	204
1. Principais métodos de coloração utilizados em bacteriologia.....	204
1. Coloração de Gram	204
2. Coloração de Zihel Neelsen.....	205
2. Principais microorganismos causadores de infecções	205

1.	<i>Streptococcus pyogenes</i>	205
2.	<i>Staphylococcus aureus</i>	206
3.	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	206
4.	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	207
5.	<i>Neisseria meningitidis</i>	207
6.	<i>Escherichia coli</i>	207
7.	<i>Salmonella sp</i>	208
3.	Classificação dos meios de cultura para crescimento e transporte	208
4.	Meios de crescimento	208
1.	Ágar-chocolate	208
2.	Ágar Thayer - Martin chocolate	208
3.	Ágar Salmonella-Shigella (SS)	208
4.	Ágar Mac Conkey	209
5.	Ágar Sangue	209
6.	Löweinstein Jensen	209
7.	Ágar- Sabourand	209
5.	Meios de transporte	209
1.	Cary Blair	209
2.	Salina Tamponada	209
3.	Meio Stuart	209
6.	Introdução à virologia	210
7.	Hepatite viral	211
8.	Rubéola	212
9.	Sarampo	213
10.	Papilomavírus humano (HPV)	213
11.	Herpesvírus	214
12.	Arbovírus	215
13.	Referências	216
7.	Métodos pré-analíticos, analíticos e Bioquímica	217
■	RESUMO PRÁTICO	263
1.	Lipoproteínas	263
2.	Cetoacidose Diabética	264
3.	Referências	265
8.	Farmacotécnica e Métodos Cromatográficos e Espectrométricos	267
■	RESUMO PRÁTICO	290
1.	Formas farmacêuticas	291
2.	Origens e características de produção	291
3.	Cálculos de formulações	291
4.	Métodos de extração	291
5.	Separações Cromatográficas	292
6.	Referências	292

Farmácia Hospitalar

1

01 (EBSERH HU UFGD - AOCF - 2014) A direção do hospital solicitou ao farmacêutico que readequasse o sistema de distribuição de medicamentos do hospital no sentido de diminuir os gastos com medicamentos, diminuir os erros de medicação, melhorar o controle e a gestão de estoque da farmácia, diminuir os estoques de medicamentos nas unidades assistenciais, além de favorecer a integração do farmacêutico com a equipe de saúde. O farmacêutico, ao analisar os recursos humanos e infraestrutura disponíveis, avaliou que, em um primeiro momento, só seria possível a implantação de um sistema que distribuisse medicamentos necessários para um dia de tratamento especificamente para cada paciente, além de observar as determinações da direção do hospital. De acordo com o exposto, qual sistema de distribuição de medicamentos será implantado no hospital?

- (A) Sistema de distribuição de medicamentos por dose unitária centralizado.
- (B) Sistema coletivo de distribuição de medicamentos.
- (C) Sistema individual de distribuição de medicamentos.
- (D) Sistema de distribuição de medicamentos por dose unitária descentralizado.
- (E) Sistema de distribuição de medicamentos por dose unitária combinado.

GRAU DE DIFICULDADE

Alternativa A: INCORRETA. O sistema de distribuição por dose unitária exigiria aumento do quadro de recursos humanos da farmácia e a distribuição da dose seria por horário e não para um período de 24h.

Alternativa B: INCORRETA. O sistema coletivo não permite uma gestão adequada do estoque ou dos custos, nem favorece a integração do farmacêutico com a equipe de saúde.

Alternativa C: CORRETA. O sistema de distribuição individualizado será o mais viável para a referida situação, visto que reduz os custos, aumenta a segurança, aumenta a integração do farmacêutico sem alterar o número de profissionais na farmácia.

Alternativa D: INCORRETA. O sistema por dose unitária descentralizado aumenta os recursos humanos e necessita da abertura de farmácia satélite para atendimento da demanda.

Alternativa E: INCORRETA. Não havia possibilidade de incluir esse sistema, visto que não houve aumento no número de RH e a infraestrutura era limitada.

Resposta: (C)

02 (EBSERH HU UFJF - AOCF - 2015) Quanto à Tipologia dos hospitais, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Hospital Privado: é aquele pertencente a órgãos oficiais da administração direta e indireta, podendo ser Federal, Estadual ou Municipal.
- II. Hospital de Corpo Clínico Aberto: permite que apenas médicos que não façam parte do corpo clínico efetivo do hospital possam internar e tratar seus pacientes.
- III. Hospital de Corpo Clínico Fechado: é aquele que possui corpo clínico efetivo restrito, no qual médicos que não façam parte de maneira formal no quadro do hospital podem exercer a medicina apenas em caráter eventual e mediante permissão especial.

IV. Hospital Filantrópico: hospital particular lucrativo que desloca toda a sua receita financeira para assistir gratuitamente pacientes desprovidos de qualquer cobertura de saúde.

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas II e III.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas III e IV.
- (E) Apenas II e IV.

GRAU DE DIFICULDADE

Assertiva I: INCORRETA. Essa é a definição de hospital público.

Assertiva II: CORRETA. Corpo clínico aberto permite que médicos mesmo sem vínculos com o hospital realizem atividades na unidade.

Assertiva III: CORRETA. Corpo clínico fechado existe um quadro regular exclusivo da unidade, normalmente contratados ou concursados.

Assertiva IV: INCORRETA. A filantropia não tem fins lucrativos.

Resposta: (B)

03 (EBSERH HU UFJF - AOCP - 2015) De acordo com o tipo de estudo da curva A B C, muito utilizado na logística de estoque em farmácia hospitalar, o qual classifica os produtos movimentados em determinado período de acordo com a quantidade e sua importância financeira, qual das alternativas a seguir define corretamente um dos grupos A, B ou C e suas respectivas porcentagens das quantidades de produtos e sua importância financeira de maneira aproximada?

- (A) Grupo B: 75% dos produtos representam 25% do movimento financeiro.
- (B) Grupo C: 10% dos produtos representam 90% do movimento financeiro.
- (C) Grupo A: 45% dos produtos representam 55% do movimento financeiro. Como já explicitado na letra A, esse grupo seria o B.
- (D) Grupo A: 5% dos produtos representam 80% do movimento financeiro.
- (E) Grupo C: 90% dos produtos representam 90% de movimento financeiro.

GRAU DE DIFICULDADE

Alternativa A: INCORRETA. O grupo B sempre será proporcional à metade dos produtos, representando metade do movimento financeiro, ou seja, 50%.

Alternativa B: INCORRETA. Esse grupo é o que conseguimos comprar um maior volume de produtos utilizando uma pequena parte do valor financeiro, logo essa afirmativa é falsa.

Alternativa C: INCORRETA. Como já explicitado na letra A, esse grupo seria o B.

Alternativa D: CORRETA. Os produtos do grupo A possuem um impacto elevado sobre o orçamento da empresa.

Alternativa E: INCORRETA. Não existe essa proporção em nenhum dos grupos nesse estudo.

Resposta: (D)

04 (EBSERH HU UFJF - AOCP - 2015) A localização da farmácia dentro da estrutura física do hospital NÃO interfere quanto

- (A) a facilitar a distribuição dos produtos fornecidos.
- (B) ao recebimento dos produtos adquiridos.
- (C) a facilitar o inter-relacionamento profissional.
- (D) a proporcionar a vigilância do uso dos medicamentos.
- (E) a comprometer a hierarquia das diretorias do hospital sobre a farmácia.

GRAU DE DIFICULDADE

Alternativa A: INCORRETA. A localização da farmácia irá interferir diretamente na distribuição dos produtos.

Alternativa B: INCORRETA. A localização da farmácia irá interferir diretamente no recebimento de materiais.

Alternativa C: INCORRETA. É importante que a farmácia seja bem localizada para que a equipe multiprofissional possa melhor se relacionar.

Alternativa D: INCORRETA. Quanto mais próximo a farmácia estiver das unidades, mais fácil irá acontecer a vigilância dos medicamentos.

Alternativa E: CORRETA. Em qualquer localização que esteja a farmácia, a hierarquia será sempre a mesma, estando ou não bem localizada.

Resposta: (E)

05 (EBSERH HU UFJF - AOCP - 2015) A seleção de medicamentos no hospital tem como ob-

jetivo definir quais medicamentos devem ser padronizados na instituição por meio de um processo técnico dinâmico, contínuo e multidisciplinar. Qual das alternativas a seguir apresenta uma das vantagens da seleção de medicamentos para o hospital?

- (A) Aumentar o número de fármacos e formas farmacêuticas.
- (B) Redução de estoques de medicamentos e custo da sua manutenção.
- (C) Estimular o uso dos medicamentos de última geração.
- (D) Reduzir a comunicação entre a farmácia e a equipe médica.
- (E) Oferecer liberdade na opção dos medicamentos para a prescrição médica.

GRAU DE DIFICULDADE

Alternativa A: INCORRETA. A seleção visa reduzir o número de fármacos e formas farmacêuticas disponíveis.

Alternativa B: CORRETA. Esse é um dos principais objetivos da seleção de medicamentos.

Alternativa C: INCORRETA. A seleção não tem por objetivo estimular o uso de medicamentos novos, mas sim de medicamentos efetivos e seguros.

Alternativa D: INCORRETA. A elaboração da relação dos medicamentos selecionados envolve discussão com a equipe multiprofissional, incluindo médicos.

Alternativa E: INCORRETA. Um dos objetivos da seleção de medicamentos é reduzir a multiplicidade de medicamentos desnecessários.

Resposta: (B)

06 (EBSERH HU UFJF - AOCF - 2015) O sistema de distribuição de medicamentos adotado pela farmácia do hospital interfere diretamente na qualidade do serviço farmacêutico prestado na instituição. Qual das alternativas a seguir é uma vantagem do sistema de distribuição por dose unitária?

- (A) Grande disponibilidade de medicamentos nas unidades de internação.
- (B) Redução nas solicitações de medicamentos à farmácia.
- (C) Redução na incidência de erros de medicação.

- (D) Necessidade de menor número de funcionários na farmácia.
- (E) Maior tempo gasto pela enfermagem no preparo dos medicamentos.

GRAU DE DIFICULDADE

Alternativa A: INCORRETA. Ao contrário da afirmativa, esse sistema reduz a disponibilidade dos medicamentos nas unidades de internação, pois a distribuição ocorre apenas no horário prescrito.

Alternativa B: INCORRETA. Como não há estoque de medicamentos no posto de enfermagem, o número de solicitações é maior, pois ocorre para cada horário prescrito.

Alternativa C: CORRETA. Isso ocorre pelo fato desse sistema permitir a distribuição do medicamento já preparado para ser administrado, conforme prescrição médica. Geralmente, o preparo das doses a serem administradas é feito por um farmacêutico.

Alternativa D: INCORRETA. Ao contrário, o sistema de distribuição por dose unitária aumenta a necessidade de contratação de recursos humanos para atender a demanda.

Alternativa E: INCORRETA. A enfermagem apenas recebe e administra o medicamento, o preparo dos medicamentos fica sob a responsabilidade da farmácia.

Resposta: (C)

07 (EBSERH MCO UFBA - IADES - 2014) A Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) é uma publicação do Ministério da Saúde com relação aos medicamentos utilizados para combater as doenças mais comuns que atingem a população brasileira. A respeito desse tema, assinale a alternativa correta.

- (A) Uma lista de medicamentos essenciais abrange apenas os destinados à assistência primária ou à atenção básica.
- (B) Medicamentos essenciais são aqueles produzidos após a expiração da proteção patentária ou de outros direitos de exclusividade. Para tanto, possuem eficácia, segurança e qualidade comprovadas, por isso são padronizados.
- (C) Medicamentos essenciais são selecionados de acordo com a sua relevância na saúde pública, provas quanto à eficácia e à segurança e com estudos comparados de custo-efetividade.

50 (EBSERH CH UFPA - AOCF - 2016) Qualquer resposta ao uso de um medicamento que seja nociva e não intencional, e que ocorra nas doses normalmente usadas em seres humanos é denominada

- (A) alteração permanente.
- (B) alteração epidemiológica.
- (C) efeito controverso.
- (D) efeito colateral.
- (E) reação adversa.

GRAU DE DIFICULDADE

Alternativa A: INCORRETA. O enunciado da questão descreve a definição de reação adversa a medicamento.

Alternativa B: INCORRETA. O enunciado da questão descreve a definição de reação adversa a medicamento.

Alternativa C: INCORRETA. O enunciado da questão descreve a definição de reação adversa a medicamento.

Alternativa D: INCORRETA. Efeito colateral é um efeito secundário após o uso de um medicamento, associado ao mecanismo de ação da droga.

Alternativa E: CORRETA. Definição compatível com a reação adversa a medicamentos. Observe que, para ser considerado reação adversa, a dose utilizada deve ser a usual em humanos para fins terapêuticos ou diagnósticos; doses tóxicas não são consideradas reações adversas.

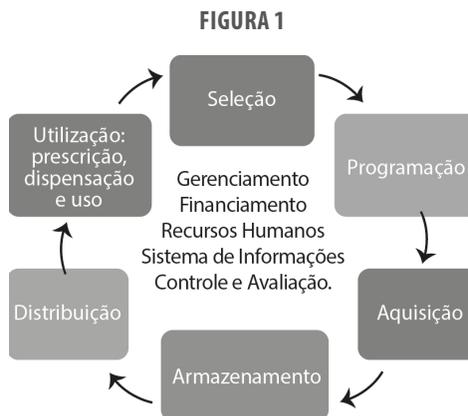
Resposta: (E)

RESUMO PRÁTICO

Segundo a Portaria 4.283, de 30 de dezembro de 2010, a Farmácia Hospitalar é a unidade clínico-assistencial, técnica e administrativa, onde se processam as atividades relacionadas à assistência farmacêutica, dirigida exclusivamente por farmacêutico, compondo a estrutura organizacional do hospital e integrada funcionalmente com as demais unidades administrativas e de assistência ao paciente. Dentre os principais objetivos da Farmácia Hospitalar, estão:

- Garantir o abastecimento, dispensação, acesso, controle, rastreabilidade e uso racional de medicamentos e de outras tecnologias em saúde;
- Assegurar o desenvolvimento de práticas clínico-assistenciais que permitam monitorar a utilização de medicamentos e outras tecnologias em saúde;
- Otimizar a relação entre custo, benefício e risco das tecnologias e processos assistenciais;
- Desenvolver ações de assistência farmacêutica, articuladas e sincronizadas com as diretrizes institucionais;
- Participar ativamente do aperfeiçoamento contínuo das práticas da equipe de saúde.

O ciclo da assistência farmacêutica contempla atividades que vão desde a seleção até o monitoramento do uso dos medicamentos, conforme figura a seguir:



MARIN, N. *et al.* Assistência farmacêutica para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS/OMS: 20003. p. 5 - 133.

Todas as atividades do ciclo da assistência farmacêutica são executadas na Farmácia Hospitalar, que se torna uma das áreas mais complexas de atuação do farmacêutico. Para execução adequada do ciclo, são necessárias informações sobre as patologias a serem tratadas, o perfil dos pacientes e o histórico de consumo dos medicamentos. Isso deve permitir uma gestão adequada do estoque, que tem como objetivo a seleção dos itens disponíveis no mercado que sejam mais adequados ao perfil da instituição – considerando os critérios eficá-

cia, segurança, qualidade e custo – que devem estar disponíveis no prazo certo, em quantidade necessária e em condições adequadas de armazenamento.

A classificação dos medicamentos disponíveis na instituição facilita a gestão do estoque. As duas classificações mais comumente usadas são a curva ABC e a curva XYZ.

1 - CURVA ABC

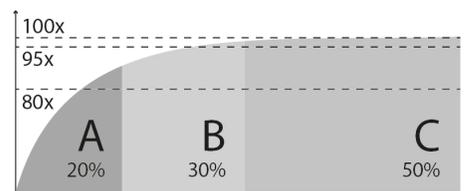
A curva ABC é um método de classificação de informações, para que se separem os itens de maior importância ou impacto, os quais são normalmente em menor número, para se estabelecer formas de gestão apropriada à importância de cada medicamento em relação ao valor total dos estoques.

- Classe A: Abriga o grupo de itens mais importantes que correspondem a um pequeno número de medicamentos, cerca de 20%

dos itens, que representa cerca de 80% do valor total do estoque;

- Classe B: Representa um grupo de itens em situação e valores intermediários entre a classe A e C, sendo 15-30% do total de itens em estoque e consomem 15% dos recursos;
- Classe C: Agrupa cerca de 50-70% dos itens, cuja importância em valor é pequena, representando cerca de 5-20% do valor do estoque.

FIGURA 2 - CURVA ABC



Fonte: <http://corporativosupply.com.br/novo/wp-content/uploads/curvaabc.png>

2 - CURVA XYZ

Diferentemente da curva ABC, a curva XYZ toma por base a criticidade dos itens armazenados em estoque.

QUADRO 1 - CARACTERÍSTICAS DA CURVA XYZ

Itens	Características
Classe X	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais de baixa criticidade; • Sua falta não interrompe as atividades da organização; • Elevada possibilidade de substituição.
Classe Y	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais de criticidade média; • São vitais para a realização das atividades; • Podem ser substituídos por outros com relativa facilidade.
Classe Z	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais de máxima criticidade; • Sua falta provoca a paralisação de uma ou mais fases operacionais da organização; • Não podem ser substituídos por outros equivalentes.

Fonte: <http://rei.biblioteca.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/551/1/AELP11072014.pdf>

DICA DO AUTOR: As duas curvas de classificação dos medicamentos são ferramentas muito úteis para a gestão de estoque em farmácia hospitalar e são muito cobradas nas provas da EBSEERH. Memorize as características de cada uma das categorias, pois há grandes chances do assunto voltar a ser cobrado nas próximas provas!

3 - FARMACOVIGILÂNCIA

A Farmacovigilância é uma ciência que investiga os efeitos adversos ou e demais problemas relacionados aos medicamentos. Também denominada vigilância pós-comercialização, corresponde aos ensaios clínicos de fase IV, que ocorrem após a liberação dos medicamentos

para comercialização dos medicamentos e envolvem grandes populações, incluindo os grupos não incluídos em fases anteriores (crianças, idosos e gestantes).

Os atos de investigação da Farmacovigilância incluem as Reações Adversas a Medicamentos (RAM), os desvios de qualidade/queixas técnicas, as inefetividades terapêuticas, as interações medicamentosas e os erros de medicação. As RAM são os assuntos mais cobrados nas questões de Farmacovigilância, enquanto que as

interações medicamentosas são cobradas juntamente com as questões de Farmacologia e, por isso, serão abordadas no capítulo 3 deste livro.

As RAM são quaisquer respostas prejudiciais ou indesejáveis, não intencionais, a um medicamento, que ocorrem nas doses usualmente empregadas em seres humanos para profilaxia, diagnóstico, terapia da doença ou para a modificação de funções fisiológicas (WHO, 2002). Quanto ao mecanismo de ação, às RAM possuem cinco categorias principais, que são:

QUADRO 2 - CLASSIFICAÇÃO DAS RAM QUANTO AO MECANISMO DE AÇÃO

Tipo de reação	Mnemônico	Características	Exemplos
A: Dose dependente	Aumento	Reações comuns, previstas, relacionadas a um efeito farmacológico.	Hemorragias após o uso de anticoagulantes; depressão respiratória após uso de opioides.
B: Dose independente	Bizarro	Reações inesperadas, elevada mortalidade	Reações de hipersensibilidade.
C: Relacionado à dose e ao tempo de uso	Crônico	Reação relacionada ao efeito cumulativo do fármaco	Supressão adrenal após o uso de corticoides.
D: Relacionado ao tempo de uso	Atraso (<i>delay</i>)	Reação geralmente aparece algum tempo após o uso do medicamento	Teratogênese, carcinogênese.
E: Abstinência	Fim do uso (<i>end of use</i>)	Ocorre logo após a suspensão do medicamento	Síndrome de abstinência após suspensão de opioides.

Fonte: Adaptado de Edwards; Aronson; 2000, disponível em: http://abfmc.net/pdf/RAM_ANVISA.pdf

Quanto à frequência de ocorrência, as RAM podem ser classificadas conforme a tabela 3 a seguir:

TABELA 3 - CLASSIFICAÇÃO DAS RAM QUANTO À FREQUÊNCIA

Muito comum	>10%
Comum (frequente)	>1% e <10%
Incomum	>0,1% e <1%
Rara	>0,01% e <0,1%

Na prática clínica, é importante compreender as classificações das reações adversas aos medicamentos, pois elas permitem o manejo adequado do tratamento. Quanto maior a gravidade das reações, mais rapidamente devem ser adotadas medidas de intervenção, que devem ser capazes de manter a integridade do paciente.

REFERÊNCIAS:

- FIGUEIREDO, P. M. et al. Reações adversas a medicamentos. **Fármacos & Medicamentos**. Disponível em: http://abfmc.net/pdf/RAM_ANVISA.pdf
- SFORSIN, A. C. P. et al. **Gestão de compras em Farmácia Hospitalar**. Farmácia Hospitalar: 2012. Disponível em: http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/137/encarte_farmacia_hospitalar_85.pdf
- OMS - ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **La farmacovigilância: garantía de seguridad en el uso de los medicamentos**. Perspectivas políticas de la OMS sobre medicamentos, p. 1-6, 2004.
- WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Uppsala Monitoring Centre**. The Importance of Pharmacovigilance. Safety Monitoring of medicinal products, 48 p, 2002.
- WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The importance of pharmacovigilance**. Safety monitoring of medicinal products. Reino Unido, 2002.