

APOSTILA 4

CURSO DE ATENDENTE DE FARMÁCIA

INSTRUTORA: DRA. FRANCISCA ZURITA

Farmacêutica

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA FARMACOTÉCNICA

Farmacotécnica é a área do conhecimento que estuda as formulações, a preparação, estabilidade, dispensação e eficácia das formas farmacêuticas.

O objetivo da farmacotécnica é transformar substâncias medicamentosas em formas farmacêuticas, através de técnicas adequadas de manipulação.

A farmacotécnica estuda:

- O preparo das formas farmacêuticas;
- Os coadjuvantes usados nas formulações;
- As incompatibilidades físico-químicas nas preparações;
- A escolha da forma farmacêutica mais adequada à finalidade pretendida.

As principais vantagens das fórmulas manipuladas em relação aos medicamentos industrializados são:

- Economia;
- Possibilidade de escolher a forma farmacêutica;
- Manipulação de dosagens personalizadas com a associação de diferentes princípios ativos;

- Elaboração de medicamentos que não são produzidos pelas indústrias.

Formas Farmacêuticas

São as categorias da forma física em que os medicamentos se apresentam e podem ser divididas, visando a melhor administração para cada idade ou situação clínica, facilitando a terapêutica do paciente. As formas farmacêuticas podem ser sólidas, semissólidas, líquidas ou gasosas. Podem ser classificadas também pela via de administração do medicamento sendo enteral (oral, sublingual e retal), parenteral (intravenosa, intramuscular, peridural e intratecal, subcutânea e intraarterial), Respiratório (Gases e anestésicos voláteis, aerossóis líquido/pós), Mucosa (Oftálmica, vaginal, retal, nasal) Cutânea , entre outros.

Formas farmacêuticas sólidas

Existem variadas formas, entre elas: cápsulas, comprimidos, drágeas, granulados, pós, supositórios, anéis, adesivos, óvulos, pastilhas, tabletes, filmes, dispositivos intra-uterinos, entre outros.

Formas farmacêuticas semissólidas

Se apresentam em forma de géis, pomadas, cremes, pastas, loções, unguentos, emplasto, entre outros. Normalmente usadas para aplicação tópica em pele ou mucosas, com absorção e ação local do princípio ativo.

Formas farmacêuticas líquidas

As formas líquidas podem ser divididas em xaropes, emulsões, soluções, suspensões, injetáveis, extratos, tinturas, entre outros.

Formas farmacêuticas gasosas

Se resume ao produto gasoso, usado com finalidades medicinais. Se apresentam em aerossóis e sprays. Os aerossóis se caracterizam por um

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA

VIAS DE ADMINISTRAÇÃO E FORMAS FARMACÊUTICAS

“nevoeiro não molhante” constituído por micro gotas. Instituem uma suspensão coloidal onde a etapa dispersa é o líquido e a etapa contínua é o gás.

Os Sprays, por si, são parecidos com os aerossóis, no entanto, possuem partículas maiores. Por esse fator, são classificados como “nevoeiro molhante”.

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA

VIAS DE ADMINISTRAÇÃO E FORMAS FARMACÊUTICAS

Vias de Administração

Os medicamentos são introduzidos no corpo por diversas vias.

Podendo ser:

Tomados pela boca (via oral);

Administrados por injeção em uma veia (via intravenosa, IV), em um músculo (via intramuscular, IM), no espaço ao redor da medula espinhal (via intratecal) ou sob a pele (via subcutânea, SC);

Aplicados sob a língua (via sublingual) ou entre a gengiva e a bochecha (via bucal);

Inseridos no reto (via retal) ou na vagina (via vaginal);

Aplicados nos olhos (por via ocular) ou ouvido (por via otológica);

Inalados pelo nariz e absorvidos através das membranas nasais (via nasal);

Aspirados até os pulmões, geralmente através da boca (por inalação) ou boca e nariz (por nebulização);

Aplicados sob a pele (via cutânea) para um efeito local (tópico) ou em todo o corpo (sistêmico);

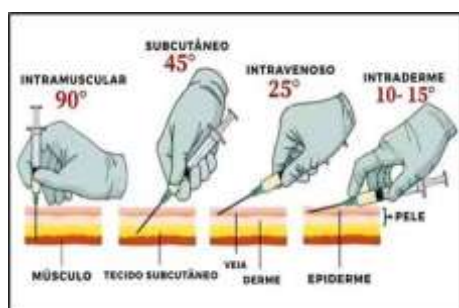
Aplicados na pele através de um adesivo (via transdérmica) para um efeito sistêmico.

Cada via de administração tem vantagens, desvantagens e objetivos específicos.

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA

VIAS DE ADMINISTRAÇÃO E FORMAS FARMACÊUTICAS

Formas Farmacêuticas e Vias Farmacêuticas



Via retal

Indicações:

- * - v.o. é contra-indicada
- * - medicações irritantes

Vantagens:

- * - absorção rápida

Evitado:

- * - Diarreia



NOÇÕES DE FARMACOLOGIA FARMACOVIGILÂNCIA

Farmacovigilância é uma ciência e conjunto de atividades relacionadas à identificação, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou problemas associados ao uso de medicamentos.

Visa garantir que os benefícios dos medicamentos superem os riscos, monitorando eventos adversos após o registro, quando o medicamento passa a ser utilizado na população em vida real.

Evento adverso é uma ocorrência médica indesejável, não intencional, temporalmente relacionada ao uso de medicamento, podendo incluir sinais, sintomas ou doenças. A farmacovigilância aborda reações adversas, problemas de qualidade, ineficácia terapêutica, erros de medicação, uso não aprovado, abuso, intoxicações e interações medicamentosas.

Ciclo de Farmacovigilância Medicar

Todos os medicamentos podem causar efeitos secundários. Embora a maioria dos efeitos secundários não sejam graves, alguns podem colocar a vida em risco ou até serem fatais. Embora seja impossível evitar totalmente os riscos, é importante garantir que os benefícios continuem a superar os riscos.

Identificar

Os efeitos secundários podem ocorrer por várias razões, tais como reações alérgicas ou interações com outros medicamentos. Antes de um medicamento ou de uma vacina ser aprovado, ele é testado

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA

VIAS DE ADMINISTRAÇÃO E FORMAS FARMACÊUTICAS

exaustivamente. Mas os efeitos secundários raros podem surgir somente depois que o medicamento estiver sendo utilizado há algum tempo e muitos pacientes já tiverem sido expostos a ele.

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA FARMACOVIGILÂNCIA

Notificar

Qualquer pessoa pode notificar um possível efeito secundário de um medicamento. Estas notificações são uma fonte vital de informação para que reguladores e cientistas identifiquem problemas emergentes de segurança de medicamentos. Ao notificarmos suspeitas de efeitos secundários, todos nós podemos contribuir para a utilização mais segura de medicamentos.

Coletar

Os países coletam notificações de efeitos potenciais secundários de medicamentos e armazenam-nos em sua base de dados nacional. Muitos países utilizam o VigiFlow (VigiMed no Brasil), um sistema desenvolvido pela UMC, para ajudá-los a gerenciar seus dados e importantes com outros países.

Analisar

As notificações de suspeitas de efeitos secundários de medicamentos requerem uma análise clínica cuidadosa para verificar se existe uma relação entre o medicamento e os efeitos secundários que foram notificados.

Agir

Quando são detectados efeitos secundários de medicamentos, a autoridade reguladora decide se deve tomar alguma medida. Isso pode resultar em alertas de segurança, alterações de bula e, em alguns casos, até a retirada de medicamentos do mercado.

Comunicar

Caso se descubra que um medicamento causa um efeito secundário raro e grave, esta informação deve ser comunicada aos pacientes. Isso ajuda a

minimizar o dano nos pacientes ao sensibilizar os profissionais de saúde em relação aos riscos associados aos medicamentos.

FARMACOVIGILÂNCIA

Prevenir

Estudos mostram que cerca de 5% dos internamentos hospitalares se devem a efeitos secundários de medicamentos, dos quais quase metade são evitáveis. Antecipar e controlar os efeitos secundários é fundamental para reduzir este problema.

E assim o ciclo continua: identificar e notificar os efeitos secundários que contribuem para uma utilização mais segura dos medicamentos para pacientes de todo o mundo.

NOÇÕES DE FARMACOLOGIA CLASSIFICAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Conforme legislação da ANVISA , existem três classes de medicamentos: Referência, Similar e Genérico.

As Principais Classificações de Medicamentos

Medicamentos de Referência (o famoso Ético): Medicamentos que são referências para as comunidades médica e farmacêutica. São os medicamentos éticos e alguns similares que alcançaram grande reconhecimento.

Medicamentos Ético: medicamentos inovadores aprovados por comissões de ética.

Medicamentos Similares: Produzidos por laboratórios terceiros após a quebra de patente dos éticos, podendo conter uma marca comercial.

Medicamentos Genéricos: foram criados em 1999 (Lei nº 9.787/99). Eles não possuem nome comercial, trazem no rótulo apenas o princípio ativo do medicamento. As vantagens dos genéricos, segundo a Anvisa, são:

- Menor preço — o genérico deve ser, no mínimo, 35% mais barato que o medicamento de referência;
- Concorrência — o que estimula os medicamentos de referência a abaixarem seus preços;
- Maior acesso da população aos medicamentos — na medida em que os genéricos são mais baratos que os medicamentos de referência, grande parte da população pode adquiri-los com mais facilidade.

De acordo com a legislação, a embalagem dos genéricos deve ter uma

tarja amarela com a frase “Medicamento Genérico”.

FARMÁCIA HOSPITALAR

Farmácia Hospitalar é uma área especializada da farmácia integrada aos cuidados de um hospital ou clínica de saúde. Envolve escolher, preparar, armazenar, compor e dispensar medicamentos para pacientes em um ambiente médico.

A Farmácia Hospitalar (FH) é um setor importante e estratégico dentro do hospital, é através da FH que acontecem os processos relacionados ao medicamento. São muitas etapas que envolvem a Farmácia Hospitalar e a boa gestão e garantia destes processos permite o uso racional e seguro do medicamento e ganho econômico.

De acordo com a portaria 4.283/2010, a FH 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. O farmacêutico hospitalar é o líder e gestor dentro da farmácia hospitalar e seu foco é direcionado à gestão dos processos de suprimentos, dispensação, equipe de auxiliares e segurança ao paciente. Além da participação em todos os segmentos que envolvem o medicamento dentro da estrutura hospitalar.

BIOSSEGURANÇA NAS AÇÕES FARMACÊUTICAS

Biossegurança= **BIO** (do grego bios)= vida, **SEGURANÇA** refere-se, a vida protegida, preservada, livre de danos, perigo ou risco, prevenindo e mantendo a saúde.

Funções

- ✦ Trabalhar em parceria com a Comissão Interna de Prevenção de

Acidentes (CIPA) e o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) buscando condições seguras de trabalho para toda a equipe;

- ✦ Elaborar, implantar e avaliar periodicamente o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS);
- ✦ Elaborar e implantar um protocolo de redução de acidentes com material químico e biológico;
- ✦ Implementar a coleta seletiva de lixo na instituição;
- ✦ Revisar anualmente os manuais de biossegurança;
- ✦ Reduzir o número de microrganismos patogênicos encontrados no ambiente de trabalho e, conseqüentemente, contaminação cruzada;
- ✦ Estabelecer estratégias de promoção à saúde dos pacientes e da equipe de saúde;
- ✦ Atender às exigências dos regulamentos governamentais locais, estaduais e federais.

Uso de EPI's em Drogeria/Farmácia

Na Drogeria/Farmácia, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) é essencial para garantir a segurança dos trabalhadores e a integridade dos produtos.

Os EPIs e EPCs são utilizados para proteger os trabalhadores contra riscos à saúde e segurança que possam surgir durante suas atividades. Além disso, também podem ser usados para proteger o produto contra contaminação cruzada.

BIOSSEGURANÇA NAS AÇÕES FARMACÊUTICAS

Alguns exemplos de EPI comumente utilizados são:

- Luvas;

- Óculos de segurança;
- Máscaras e respiradores;
- Aventais e jalecos;
- Calçados de segurança;
- Protetores auriculares;
- Mangotes e perneiras;
- Capacetes.



Acidentes Ocasionado por Materiais Pérfuro-cortante



Descartex



Reencape de agulha



Descarte incorreto de
pérfuro-cortante

OBRIGADA

BONS ESTUDOS A TODOS!

Dra. Francisca Zurita

PROJETO RENOVA VIDAS
CURSO DE ATENDENTE DE FARMÁCIA
INSTRUTORA: DRA. FRANCISCA ZURITA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS UTILIZADAS NO CURSO

1. Símbolos da farmácia – conselho de farmácia do maranhão disponível em <https://crfma.org.br/simbolos-da-farmacia/>, 24/08/2025
2. História da Farmácia no Brasil disponível em https://www.google.com/search?q=historia+da+farmacia+no+Brasil&og=historia+da+farmacia+no+Brasil&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIICAQABgWGB4yCAgCEAAyFhgeMggIAxAGBYHjIIICAQQABgWGB4yCAgFEAAyFhgeMggIBhAAGBYHjIIICAcQABgWGB4yCAgIEAAyFhgeMggICRAAGBYHtIBCjE2MTk5ajBqMTWoAgiwAgHxBZfVDpuWFnoA&sourceid=chrome&ie=UTF-8, 24/08/2025
3. História da Farmácia no Brasil e no Mundo, disponível em <https://www.farmaciasdigitais.com.br/blog/historia-da-farmacia-no-brasile-no-mundo/#:~:text=A%20passagem%20do%20nome%20%E2%80%9Cboti%20ca%E2%80%9D%20para%20%E2%80%9Cfarm%C3%A1cia%E2%80%9D,licen%C3%A7a%20para%20continuar%20a%20ter%20suas%20boticas>, em 25/08/2025
4. Legislação Informatizada - Decreto nº 2.055, de 19 de Dezembro de 1857 - Publicação Original, disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-2055-19-dezembro-1857-497822-publicacaooriginal-1-pe.html>, em 25/08/25
5. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, disponível em https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/130/encarte_farmacia_hospitalar.pdf, em 25/08
6. GOV.BR ANVISA, SNGPC, disponível em <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/assuntos/noticias-anvisa/2025/sngpc-retorno-da-transmissao-regularobrigatoria>, em 26/08/25
7. Lei 5.991 de 17 Dezembro de 1973, disponível em <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=5991&ano=1973&ato=4dagXWg5EenRVTb6b>, 26/08/25

8. Conversão do visitante em comprador, disponível em <https://mercadobinario.com.br/blog/fidelizacao-de-clientes-aprendendocom-a-consolidacao-da-apple/#:~:text=Atendimento%20personalizado,fideliza%C3%A7%C3%A3o%20e%20recomenda%C3%A7%C3%A3o%20da%20marca>, em 26/08/25
9. Manual de biossegurança em farmácia, disponível em <https://www.cesmac.edu.br/admin/wp-content/uploads/2015/09/Manualde-Biosseguran%C3%A7a-do-Curso-de-Farm%C3%A1cia-2015.pdf>, em 26/08/25
10. Como transformar visitantes em compradores, disponível em <https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/como-aumentar-aconversao-de-visitantes-em-compradores>, em 26/08/25
11. Goodman e Gilman. As Bases Farmacológicas da Terapêutica. AMGH Editora, 2010

PROJETO RENOVA VIDAS
CURSO DE ATENDENTE DE FARMÁCIA
INSTRUTORA: DRA. FRANCISCA ZURITA

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS UTILIZADAS NO CURSO

- 12.12. Silva, Penildon. Farmacologia. Ed. Guanabara Koogan, 2010
13. Visão geral da farmacocinética, disponível em <https://www.msmanuals.com/pt/profissional/farmacologiacl%C3%ADnica/farmacocin%C3%A9tica/vis%C3%A3o-geral-dafarmacocin%C3%A9tica>, em 26/08/25
14. Farmacocinética e Farmacodinâmica, disponível em <https://enfermagembio.blogspot.com/2015/01/farmacocinetica-efarmacodinamica.html>, em 27/08/25
15. Sinergismo de Medicamentos, disponível em <https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biologicalsciences/drug-synergism>, em 27/08/25
16. RAM (Reações Adversas a Medicamentos), disponível em <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2024/09/12/farmacodermiaentenda-o-que-pode-ter-causado-reacao-alergica-em-virginia-aposparto.ghtml>, em 27/08/25
17. Vias de administração, disponível em <https://www.msmanuals.com/pt/casa/medicamentos/administra%C3%A7%C3%A3o-de-medicamentos-e-farmacocin%C3%A9tica/administra%C3%A7%C3%A3o-demedicamentos>, em 27/08/25

18. Farmacovigilância, disponível em

<https://www.gov.br/anvisa/ptbr/assuntos/fiscalizacao-e-monitoramento/farmacovigilancia>, em 27/08/25

19. Ciclo de farmacovigilância, disponível em <https://who-umc.org/aboutthe-who-programme-for-international-drug-monitoring/ciclo-defarmacovigilancia/#row-item-1>, em 27/08/25