



**FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS DE ARAGUARI**

Av. Minas Gerais, 1889 - Centro - Araguari - MG - CEP 38440-042  
Telefax: (34) 3249-3900 - [www.unipacaraguari.edu.br](http://www.unipacaraguari.edu.br)

*Construindo Conhecimento. Transformando vidas.*

# Apostila de Introdução à Farmácia

Prof. Herbert Cristian de Souza

Curso de Farmácia UNIPAC Araguari  
2015-01





## SUMÁRIO

<b>1. HISTÓRIA DA FARMÁCIA E DA PROFISSÃO FARMACÊUTICA</b>	<b>4</b>
<b>2. A HISTÓRIA DA FARMÁCIA NO BRASIL</b>	<b>6</b>
2.1 AS BOTICAS DO BRASIL.....	8
2.2 OS ESTUDOS DE FARMÁCIA .....	11
<b>3. DE BOTICÁRIO A FARMACÊUTICO</b>	<b>12</b>
<b>4. CRIAÇÃO DOS CONSELHOS</b>	<b>14</b>
<b>5. CONCEITOS IMPORTANTES</b>	<b>15</b>
5.1 PLANTAS MEDICINAIS .....	15
5.2 ALQUIMIA.....	16
5.3 MEDICAMENTOS.....	17
5.3.1 FINALIDADE DOS MEDICAMENTOS .....	18
5.4 DIFERENÇA ENTRE REMÉDIO E MEDICAMENTO .....	18
5.5 COMO É DESENVOLVIDO UM MEDICAMENTO ATUALMENTE? .....	19
5.6 QUAIS SÃO OS REQUISITOS PARA QUE UM MEDICAMENTO POSSA SER USADO?.....	20
5.7 O QUE É QUALIDADE EM UM MEDICAMENTO? POR QUE A QUALIDADE É IMPORTANTE? .....	21
5.7.1 FALSIFICAÇÃO DE MEDICAMENTOS .....	21
5.8 FORMAS FARMACÊUTICAS (F.F).....	23
5.9 VIA DE ADMINISTRAÇÃO .....	24
<b>6. MEDICAMENTOS ALOPÁTICOS E HOMEOPÁTICOS</b>	<b>25</b>
6.1 HOMEOPATIA .....	25
6.2 ALOPATIA .....	26
6.2.1 MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS .....	26
6.3 MEDICAMENTO DE REFERÊNCIA OU INOVADORES .....	27
6.4 MEDICAMENTOS GENÉRICOS .....	29
6.5 MEDICAMENTO SIMILAR .....	31
<b>7. MEDICAMENTOS MANIPULADOS</b>	<b>33</b>
<b>8. TIPOS DE MEDICAMENTOS SEGUNDO A PRESCRIÇÃO</b>	<b>34</b>
8.1 MEDICAMENTOS ISENTOS DE PRESCRIÇÃO (MIP).....	34
8.2 MEDICAMENTOS DE VENDA SOB PRESCRIÇÃO.....	34
<b>9. RECEITAS MÉDICAS</b>	<b>36</b>
9.1 RECEITA DA COR BRANCA .....	36
<b>10. EMBALAGEM, RÓTULO E BULA DOS MEDICAMENTOS</b>	<b>38</b>
10.1 INFORMAÇÕES DEVEM CONSTAR NA EMBALAGEM.....	38



10.2	VÍDEO: TARJAS E RECEITAS .....	38
10.3	RÓTULO DOS MEDICAMENTOS .....	39
10.4	BULA DE MEDICAMENTOS.....	39
11.	FRACIONAMENTO DE MEDICAMENTOS _____	40
11.1	QUANDO OS MEDICAMENTOS PODEM SER FRACIONADOS.....	40
12.	FARMÁCIAS E DROGARIAS _____	42
14.	ÁREAS DE ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO _____	44
15.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS _____	45

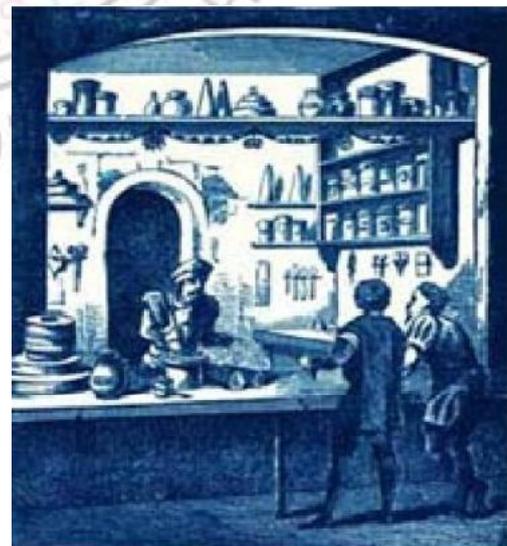
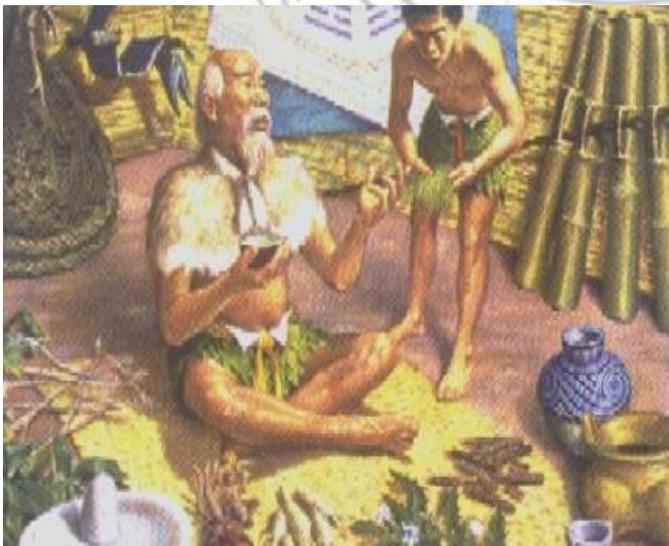


## 1. História da farmácia e da profissão farmacêutica

As práticas farmacêuticas existem na história da humanidade desde 2500 a.C a partir de produtos naturais (minerais, vegetais e animais), iniciadas na China. Os gregos e egípcios foram os primeiros a desenvolver métodos para a cura de doenças utilizando a botânica, associada a elementos místicos e religiosos.



As primeiras sociedades com escrita surgiram a partir do 4º milênio a.C. Os conceitos terapêuticos baseavam-se na crença de que todos os fenômenos, tanto os terrenos como os cósmicos se encontravam estreitamente unidos e subordinados à vontade dos deuses. Toda a doença e cura se explicavam através de uma complexa relação entre deuses, gênios benéficos e maléficos.



Galeno (200 – 131 a.C.), o Pai da Farmácia, combatia as doenças por meio de substâncias ou compostos que se opunham diretamente aos sinais e sintomas das enfermidades. Foi o precursor da alopatia.

Ele escreveu bastante sobre farmácia e medicamentos, e em suas obras se encontraram cerca de quatro centenas e meia de referências a fármacos. Elaborou uma lista de remédios vegetais, conhecidos como "galênicos", a maioria dos quais era composta com vinho. Estudioso, observador e metódico, classificou e usou magistralmente as ervas. Fazia preparações denominadas "teriagas" feitas com vinho e ervas.



No século II, os árabes fundaram a primeira escola de farmácia de que se tem notícia, criando inclusive uma legislação para o exercício da profissão. A partir do século X, foram criadas as primeiras boticas - ou apotecas - na Espanha e na França. Eram as precursoras das farmácias atuais.

Cabia aos boticários conhecer e curar as doenças, e para o exercício da profissão deviam cumprir uma série de requisitos e ter local e equipamentos adequados para a feitura e guarda dos remédios.

No século XVI, o estudo dos remédios ganhou impulso notável, com a pesquisa sistemática dos princípios ativos das plantas e dos minerais capazes de curar doenças.

No século XVII, os mercadores de drogas, plantas medicinais e outros produtos propiciavam os ingredientes necessários ao boticário para a preparação das suas formulações.

Com o advento das especialidades farmacêuticas industrializadas, no início do século XX, o mercado tornou-se mais estruturado e economicamente interessante, abrindo espaço ao surgimento de empresas que, de forma organizada, começaram a exercer esta atividade.

As décadas que se seguiram trouxeram um número crescente de especialidades farmacêuticas, crescimento do consumo de medicamentos e, finalmente, a extensão da segurança social a toda a população.



## 2. A história da farmácia no Brasil

Os primeiros povoadores, náufragos, degredados, aventureiros e colonos aqui deixados por Martim Afonso, tiveram de valer-se de recursos da natureza para combater as doenças, curar ferimentos e neutralizar picadas de insetos. Para combater a agressividade do ambiente, e a hostilidade de algumas tribos indígenas os primeiros europeus tiveram de contornar a adversidade com amabilidade, e com isso foram aprendendo com os pajés a preparar os remédios da terra para tratar seus próprios males.

Remédio da "civilização" só aparecia quando expedições portuguesas, francesas ou espanholas apareciam com suas esquadras, onde sempre havia um cirurgião barbeiro ou algum tripulante com uma botica portátil cheia de drogas e medicamentos.

As coisas ficam assim até que a coroa portuguesa resolveu instituir no Brasil o governo geral, e o primeiro a ser nomeado foi Thomé de Souza, que veio para a colônia com uma armada de três naus, duas caravelas e um bergantim, trazendo autoridade, funcionários civis e militares, tropa de linha, diversos oficiais, ao todo aproximadamente mil pessoas que se instalaram na Bahia.

Vieram também nesta armada seis jesuítas, quatro padres e dois irmãos, chefiados por Manuel da Nóbrega. O corpo sanitário da grande armada compunha-se de apenas um boticário, Diogo de Castro, com função oficial e com salário. Não havia nesta armada nenhum físico, denominação de médico na época. O físico-mor, só viria a ser instituído no segundo governo de Duarte da Costa.



Dentre os irmãos destinados ao sul do país, estava à pessoa humilde e doentia de nome José de Anchieta.

Os jesuítas eram mais práticos e previdentes que os donatários e, até do que os próprios governadores-gerais, e trataram logo de instituir enfermarias e boticas em seus colégios, e colocando um irmão para cuidar dos doentes e outro para preparar remédios.

Em São Paulo o irmão que preparava os remédios era José de Anchieta, por isso podemos considerá-lo o primeiro boticário de Piratininga.

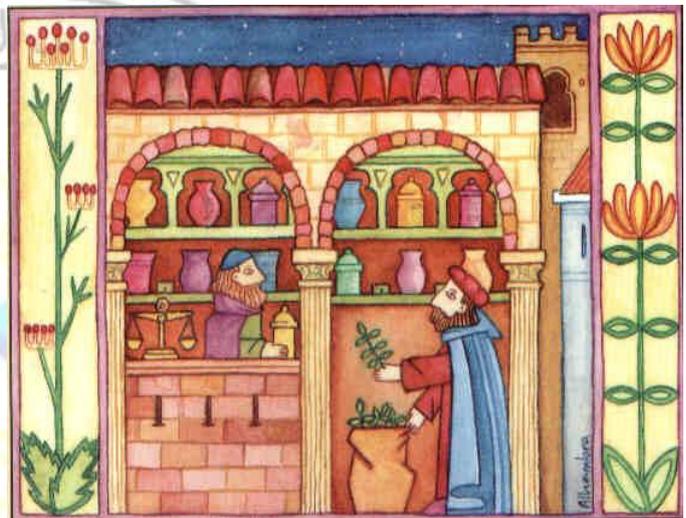
E o padre relata em suas cartas aos jesuítas: "Em nós outros tem médicos, boticários ou enfermeiros... Nossa casa é botica de todos; poucos momentos estão quietos a campainha da portaria..."

"... todavia fiz-lhe eu os remédios que pude..."

A princípio os medicamentos vinham do reino já preparado. Mas a pirataria do século XVI e as dificuldades da navegação impediam com frequência a vinda de navios de Portugal, e era preciso reservar grandes provisões como acontecia com São Vicente e São Paulo. Por estas razões os jesuítas terminaram sendo os primeiros boticários da nova terra, e nos seus colégios as primeiras boticas onde o povo encontrava drogas e medicamentos vindos da metrópole bem como, remédios preparados com plantas medicinais nativas através da terapêutica dos pajés.

Importantes boticas sob a direção dos jesuítas tiveram a Bahia, Olinda, Recife, Maranhão, Rio de Janeiro e São Paulo.

"Por muito tempo, diz o padre Serafim Leite, as farmácias da companhia foram as únicas existentes em algumas cidades. E quando se estabeleceram outras, as dos padres, pela sua notável experiência e longa tradição, mantiveram a primazia. O colégio do Maranhão possuía uma farmácia flutuante, a

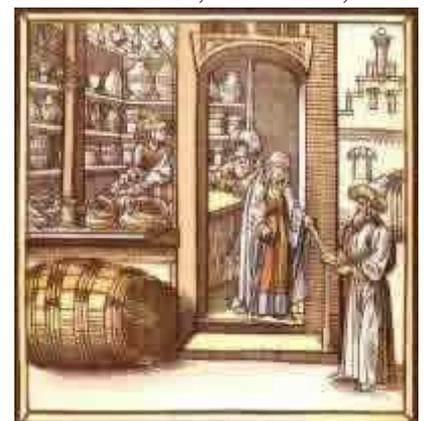


Botica do Mar, bem provida, que abastecia de medicamentos os lugares da costa, desde o Maranhão até Belém do Pará".

A botica mais importante dos jesuítas foi a da Bahia, sua importância a tornou um centro distribuidor de medicamentos para as demais boticas dos vários colégios de norte a sul do país. Para isso, e como a Bahia mantivesse maiores contatos com a metrópole, os padres conservavam a botica bem sortida e aparelhada para o preparo de medicamentos, iniciando-se nela, inclusive, o aproveitamento das matérias primas indígena.

Os jesuítas possuíam um receituário particular, onde se encontravam não só as fórmulas dos medicamentos como seus processos de preparação. Havia também método de obtenção de certos produtos químicos, como a pedra infernal (nitrato de prata).

O medicamento extraordinário, no entanto, a penicilina da época, era a Tríaga Brasília, que se manipulava mediante fórmula



secreta. Essa tríaga se usava contra a mordedura de animais peçonhentos, em várias doenças febris, e principalmente como antídoto e contraveneno ("exceto os corrosivos") gozava de grande fama e era considerada tão boa quanto a de Veneza, pois agia pronta e rapidamente com a vantagem de, em sua composição, entrarem várias drogas nacionais de comprovada eficiência.

Quando o colégio dos jesuítas da Bahia foi saqueado e sequestrado em julho de 1760, ordem dada pelo Marques de Pombal, o desembargador incumbido da ação judicial comunicava a seus superiores, "que o tendo notícia da existência na Botica do Colégio de algumas receitas particulares, entre as quais a do antídoto ou "Tríaga Brazílica", havia feito as necessárias diligências para dele se apossar". Mas a receita não apareceu na Botica, nem em lugar algum na Bahia. Somente mais tarde foi ela encontrada na Coleção de Várias Receitas, "e segredos particulares das principais boticas da nossa companhia de Portugal, da Índia, de Macau e do Brasil, compostas e experimentadas pelos melhores médicos, e boticários mais célebres. Aumentada com alguns índices, e notícias curiosas e necessárias para a boa direção, e acerto contra as enfermidades", Roma 1766.

Outra botica que se assemelhava a dos padres era a da Misericórdia. De caráter semi público, tanto servia a seu próprio hospital como a cidade. Frei Vicente de Salvador refere-se também a existência de uma grande caixa de botica que os holandeses possuíam num forte baiano, e eram vinte e duas boticas (caixas) da armada lusas espanholas.

Já na primeira década do século passado, as boticas da capital baiana, segundo testemunho de Spix e Martius, estavam "providas copiosamente de específicos ingleses e remédios milagrosos".

## 2.1 As Boticas do Brasil

As boticas só foram autorizadas, como comércio, em 1640, a sangria, também foi legalmente autorizada naquele mesmo ano e, resultou em competição entre os barbeiros e os escravos sangradores.

A partir deste ano as boticas se multiplicaram, de norte a sul, dirigidas por boticários aprovados em Coimbra pelo físico-mor, ou por seu delegado comissário na capital do Brasil, Salvador. Estes boticários, que obtinham com a máxima facilidade a sua "carta de aprovação" eram profissionais empíricos, às vezes analfabetos, possuindo apenas conhecimento de medicamentos corriqueiros.

Por causa de toda essa "facilidade", muitas vezes lavadores de vidros ou simples ajudantes de botica,



requeriam exame perante o físico-mor ou seu delgado e, uma vez aprovados, o que geralmente acontecia, arvoravam-se em boticários, estabelecendo-se por conta própria ou associando-se a um capitalista ou comerciante, normalmente do ramo de secos e molhados, que alimentava a expectativa dos bons lucros no novo negócio.

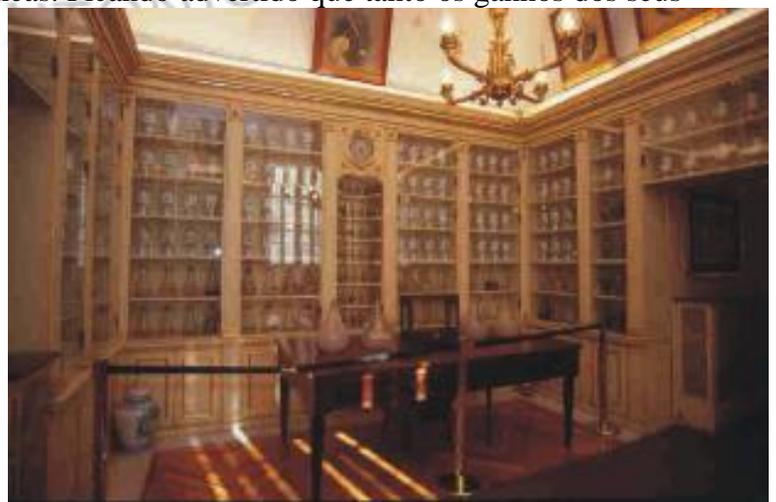
Em todas as cidades do Brasil, desde os primeiros tempos da colonização, foi hábito dos comerciantes de secos e molhados, negociarem com drogas e medicamentos, não só para uso humano como para tratamento dos animais domésticos, aos cuidados do alveitares (veterinários). Raras eram as boticas legalmente estabelecidas.

O comércio das drogas e medicamentos era privativo dos boticários, segundo o que estava nas "Ordenações", conjunto de leis portuguesas que regeram o Brasil durante todo o período colonial, reformada por D. Manuel e em vigor desde o princípio do século XVI, bem como por leis e decretos complementares. Foi com base nesta legislação que o físico-mor do reino, por intermédio de seu comissário de São Paulo, ordenou o cumprimento integral do regimento baixado em maio de 1744.

Com isto intensificou-se a fiscalização do exercício dessa profissão, pois o regimento proibia terminantemente o comércio ilegal das drogas e medicamentos, estabelecendo pesadas multas e sequestro dos respectivos estoques. Houve, busca e apreensões das mercadorias proibidas, que foram depositadas nas boticas locais. Foi um "Deus nos acuda".

O Regimento foi feito a partir de uma ordem do Conselho Ultramarino de dois anos antes. A ordem fora dada ao Dr. Cypriano de Pinna Pestana, físico-mor do reino, para que não desse comissão a pessoa alguma, que no Brasil servisse por ele, esta comissão só poderia ser dada a um médico formado pela Universidade de Coimbra, e que mesmo físico-mor faça um novo regimento da forma em que os seus comissários deveriam proceder nas suas comissões e qual o salário que deveriam receber. "E que fizesse também um regimento para os Boticários do dito estado com atenção às distâncias, que ficam as terras litorâneas. Ficando advertido que tanto os ganhos dos seus comissários como os preços dos medicamentos nunca deveriam exceder o dobro dos preços praticados no reino e que feito tal regimento deveria ser remetido ao Conselho".

Quanto ao exame prestado pelos candidatos a boticários, bem como a inutilização das drogas eventualmente deterioradas, desde a sua chegada aos portos,



e a fiscalização das boticas, tudo se faria de acordo com o regimento: legalização do profissional responsável; existência de balança; pesos e medidas; estado de conservação das drogas vegetais, principalmente as importadas; medicamentos galênicos; produtos químicos; vasilhames e ocasionalmente, a existência de alguns livros.

As inspeções das boticas seriam rigorosas e realizadas a cada três anos. Este regimento foi considerado modelar para a sua época.

Em completo atraso e carência de preparo, os boticários de Portugal e das colônias portuguesas, tinham como guia a obsoleta Farmacopéia Ulissiponense Galênica e Química de Joan Vigier, data de 1716, e em 1735 aparecia a Farmacopéia Tubalense Química Galênica, teórica e prática, de Manoel Rodrigues Coelho, boticário da corte, que visava ter seu trabalho autorizado pelo governo, o que não conseguiu.

Em 1772 apareceu a obra de Frei João de Jesus Maria, monge beneditino e boticário do convento e, finalmente, publicada por ordem de D. Maria I. Em 7 de abril de 1794 foi mandada adotar a Farmacopéia Geral para o Reino de Portugal e Domínios, de autoria de Francisco Tavares, professor da Universidade de Coimbra, obra cujos preceitos não eram lícitos ao profissional se afastar, mesmo quando o próprio autor a reconheceu insuficiente, sendo por isso, o mesmo autor, levado a escrever uma Farmacologia.

A cidade de São Paulo em 1765 tinha três boticários, Francisco Coelho Aires, estabelecimento e moradia na Rua Direita, Sebastião Teixeira de Miranda na atual Rua Álvares Penteado e José Antônio de Lacerda na atual Praça da Sé.

A Real Botica de São Paulo estava instalada onde hoje está o Vale do Anhangabaú, mais precisamente, onde hoje está o prédio central dos Correios e Telégrafos. O prédio para instalar esta primeira farmácia oficial da cidade foi construída em 1796 e demolida em 1916.

No tempo da Real Botica os remédios eram, na sua grande maioria, plantas medicinais, porém desde 1730 o brasileiro usava o mercúrio e o arsênico importados da Europa.

O ópio, a escamonéia, a rosa, o sene, o manacá e a ipeca já faziam parte dos remédios necessários para funcionamento de uma botica. Pomadas e linimentos tinham grande consumo, aliás, o produto mais consumido era a pomada



alvíssima, além do bálsamo católico, de Copaíba, e a Água Vienense, que só entrou em desuso no começo do século XX.

As Boticas do Rio de Janeiro, no entanto, eram adornadas "com estilo muito mais faustoso que o comum das casas de comércio, isto é, de muito bom gosto. Em vez de balcão, como se costumava ter, tinham bem no meio uma espécie de altar, com a frente ornamentada com pinturas e dourados; o motivo mais comum na pintura era alguma paisagem, um naufrágio ou um simples ramalhete de flores. Acima, no altar, a balança, os pesos, dois ou três livros velhos, oráculos, sem dúvida, da arte de curar".

Os utensílios de laboratório sempre despertaram no cliente um olhar respeitador bem como muita curiosidade. Talvez por suas formas singulares, tão diferentes da maioria dos objetos corriqueiros, talvez por indicarem ao leigo de alguma forma, as transformações que nestes locais se faziam. Na porta dos laboratórios o aviso "Proibida a Entrada", só entravam o boticário, vestido com sua bata branca, e os auxiliares, geralmente moços de camisa. O freguês ficava a espera da receita, que levava no mínimo uma hora para ser aviada além da grade de madeira ou de ferro.

## 2.2 Os Estudos de Farmácia

Quando a família real portuguesa rumou para a colônia Brasil, o futuro país não tinha conseguido fazer chegar as suas terras qualquer dos avanços científicos que a Alemanha, França e Itália desfrutavam. O Brasil era a colônia portuguesa esquecida pela rainha D. Maria I, A Louca. Não havia faculdades, as ciências de uma maneira geral eram privilégio dos que podiam ir estudar em Lisboa, Paris ou Londres.

Foi depois da vinda da família real, (1808) que o país, ainda colônia, adquiriu o direito de acompanhar os movimentos culturais e científicos que aconteciam no velho continente a mais de um século.

O primeiro passo largo rumo à modernidade foi encabeçado pelo príncipe regente D. João VI, que admirava os estudos de história natural, bem como o trabalho dos naturalistas.

Em 18 de fevereiro de 1808, instituiu os estudos médicos no Hospital Militar da Bahia, por sugestão do cirurgião-mor do reino, Dr. José Correia Picanço, futuro Barão de Goiana, com ensino de anatomia e cirurgia, porém o ensino de farmácia só se iniciou em 1824.

A intenção de D. João VI era formar médicos e cirurgiões para o exército e marinha, onde estava a elite econômica da época. No Rio de Janeiro instituiu o curso de medicina em 1809. Este curso era composto das cadeiras de Medicina, Química, Matéria Médica e Farmácia. O primeiro

livro desta faculdade foi escrito por José Maria Bontempo, primeiro professor de farmácia do Brasil, e chamava-se "Compêndios de Matéria Médica" e foi publicado em 1814.

Em 1818 o farmacêutico português instalado no Rio de Janeiro, José Caetano de Barros abriu o ensino gratuito a médicos, boticários e estudantes no laboratório de sua farmácia, sendo que as aulas de botânica eram dadas pelo carmelita pernambucano Frei Leandro do Sacramento, diretor do Jardim Botânico, e professor dessa disciplina na então Escola Médico Cirúrgica. As aulas de Frei Sacramento eram ministradas no Passeio Público daquela cidade.

Em 3 de outubro de 1832, foi criada a Faculdade de Medicina, com isso regulou-se o ensino de farmácia. Um decreto imperial sancionado em 8 de maio de 1835 transformou a Sociedade de Medicina em Academia Imperial, e nela ficou instituída a seção de farmácia, o que elevou a classe farmacêutica à hierarquia científica, colocando-a em igualdade aos demais ramos das ciências médicas.

A consolidação do ensino de farmácia, no entanto, só aconteceu em 1925, quando o curso passa a ser Faculdade de Farmácia, filiada, como as outras, a Universidade do Rio de Janeiro. A assembleia legislativa de Minas Gerais, decretou a lei nº 140, sancionada pelo então conselheiro Bernardo Jacinto da Veiga, em 4 de abril de 1839, criando duas Escolas de Farmácia, uma em Ouro Preto e outra em São João Del Rei, destinada ao ensino de farmácia e da matéria médica brasileira.

### 3. De boticário a farmacêutico

Apesar das diversas instituições de ensino de farmácia pelo país no século passado, a passagem do comércio de botica para farmácia, não foi nada fácil. Afinal o hábito, na cultura popular, dificulta em muito as mudanças, por mais necessárias que elas sejam.

Assim, até a própria lei que regulamentava o efetivo exercício da profissão persistia em chamar os farmacêuticos de boticários. O Regimento da Junta de Higiene Pública, aprovado pelo decreto imperial número 829, de 29 de setembro de 1851, documento que regulamentava a profissão, fazia menção ao técnico da preparação dos medicamentos através da palavra "boticário", e não se pense que a expressão dissesse respeito a profissionais sem diploma, pois o artigo 28 do referido regimento é claro: "os médicos,



cirurgiões, boticários, dentistas e parteiras apresentarão seus diplomas..."

O hábito continuou até surgir o Decreto 2055, de dezembro de 1857, onde ficaram estabelecidas as condições para que os farmacêuticos, não habilitados, tivessem licença para continuar a ter suas boticas.

Uma ironia bem própria da cultura brasileira onde farmacêuticos e boticários, habilitados ou não, tinham pouca diferença para a média da população bem como para os legisladores, normalmente leigos em questões de farmácia.

Historicamente, a atividade de farmácia foi regulamentada pela fundação da primeira Escola de farmácia Independente de Ouro Preto, em Minas Gerais. No século XVIII, as farmácias mineiras se resumiam a uma arca de madeira portátil bem sortida de medicamento – a famosa —caixa de botical – mal equilibrada no lombo de um burro, seguindo precariamente por caminhos da Estrada Real.



A partir da segunda metade do século XIX, as boticas começam a ceder seu lugar às farmácias. Não foi uma mudança trivial. Farmácias significavam a introdução de um novo padrão para o exercício dessa atividade: espaços mais modernos onde o cliente supunha uma formação acadêmica para o farmacêutico.

Mas é entre o final do século XIX e o século XX que acontecem as grandes

transformações: o reconhecimento legal da profissão de farmacêutico; a especialização do saber com a criação das quatro primeiras escolas de farmácia mineiras – Ouro Preto, Juiz de Fora, Belo Horizonte, Alfenas; a interação desta atividade com a pesquisa e com a indústria química.

Até a década de 1930, a indústria nacional de medicamentos era em sua maioria de reduzidas dimensões e tinham uma origem familiar. Baseava-se no emprego de matérias-primas de origem vegetal e mineral, apresentando condições adequadas ao suprimento do mercado existente, àquela época bastante reduzida.

#### 4. Criação dos conselhos

A criação do Conselho de Farmácia foi uma ordem dos farmacêuticos após a 2ª Semana de Farmácia em São Paulo, ocorrida em 1936. Já em 1957 foi encaminhado um projeto ao governo e em 11 de novembro de 1960 são criados os CFF e CRFs. No ano de 1969 houve a reforma universitária com implantação do currículo mínimo.



*Conselho  
Federal de  
Farmácia*

[www.cff.org.br](http://www.cff.org.br)



##### 3.1.5. O Símbolo da Farmácia

A taça com a serpente nela enrolada é internacionalmente conhecida como símbolo da profissão farmacêutica. Sua origem remonta à antiguidade, sendo parte das histórias da mitologia grega. Segundo as literaturas antigas, o símbolo da Farmácia ilustra o poder (cobra) da cura (taça).



## 5. Conceitos Importantes

### 5.1 Plantas medicinais

A primeira forma de uso dos medicamentos efetuada pelo homem foi feita através de plantas medicinais. Talvez muitas descobertas foram feitas durante a procura de novas fontes de alimentos, mas provavelmente um número significativo foi devido à curiosidade e desejo natural de investigação de todo ser humano.

Algumas plantas foram reconhecidas como venenos, outras passaram a ter uso medicinal e outras para fins recreacionais (uva do vinho). Dentre os estudiosos da antiguidade, devemos destacar Galeno, por estudar profundamente as plantas medicinais, escrevendo vários livros sobre farmácia e farmacologia clínica.

Na atualidade, as plantas mais consumidas no mundo são:

- *Coffea arabica* = café
- *Nicotiana tabacu* = tabaco
- *Cola acuminata* = bebidas tipo cola (Coca Cola, Pepsi, etc)

No Brasil:

- *Paulinia cupana* = guaraná
- *Ilex paraguariensis* = mate

No Brasil existem cerca de 127 mil espécies diferentes de plantas, sendo um grande número delas usadas com fins medicinais. Imaginando um rendimento de 0,001% na descoberta de novos remédios a partir de plantas brasileiras, podemos imaginar o surgimento de mais de 100 medicamentos genuinamente nacionais.

Exemplos de plantas medicinais: camomila, boldo-do-chile, alecrim, alho, arnica, carqueja, erva-cidreira, malva, e sálvia.



### Plantas Medicinais e medicamentos fitoterápicos é a mesma coisa?

Não, as plantas medicinais são espécies vegetais que possuem em sua composição substâncias que ajudam no tratamento de doenças ou que melhorem as condições de saúde das pessoas. Já os medicamentos fitoterápicos são produtos industrializados obtidos a partir da planta medicinal.

### Se é natural, não faz mal?

O consumo de medicamentos fitoterápicos, bem como de plantas medicinais in natura, tem sido estimulado com base no mito “se é natural não faz mal”. Porém, ao contrário da crença popular, eles podem causar diversas reações como intoxicações, enjoos, irritações, edemas (inchaços) e até a morte, como qualquer outro medicamento.

Os medicamentos fitoterápicos devem seguir, como qualquer outro medicamento, todas as normas sanitárias e os cuidados para o seu uso, e devem possuir registro na Anvisa.

### QUAIS OS CUIDADOS AO USAR PLANTAS MEDICINAIS?

- Utilize sempre plantas que você conhece bem.
- Nunca colete plantas medicinais junto a locais que possam ter recebido agrotóxicos.
- As plantas medicinais devem ser secas à sombra, até se tornarem quebradiças antes de serem utilizadas.
- Não armazenar as plantas medicinais por um longo período, pois podem perder os seus efeitos.
- Evite misturas de plantas medicinais. A combinação entre elas pode resultar em efeitos imprevisíveis.
- Não utilize durante a gravidez, a não ser sob orientação médica.
- Evite utilizar chás laxantes ou diuréticos para emagrecer.

## 5.2 Alquimia

Podemos dizer que a alquimia é a mãe da química moderna. Ela envolvia aplicação de métodos de produção e transformação de elementos, porém sem as técnicas científicas de comprovação. Foi muito utilizada na antiguidade e Idade Média. Os árabes foram grandes pesquisadores da alquimia, introduzindo-a no continente europeu.

A alquimia misturava procedimentos primitivos de medicina e química com elementos de astronomia e magia. O grande objetivo da alquimia era a descoberta da pedra filosofal, capaz de transformar qualquer substância em ouro. Os alquimistas também buscavam encontrar a fórmula do elixir da longa vida, remédio que teria a capacidade de curar todas as doenças e garantir a saúde do ser humano por longo tempo ou torná-los imortais.

Procurava entender o relacionamento do homem com o universo e a explorar esta relação para beneficiar o ser humano. Os fundamentos eram que todos os metais eram iguais em sua essência e que era possível transformar um em outro; acreditava que o homem também podia sofrer transmutação, como os metais, e tornar-se imortal.



Assista no Youtube:

Vídeo sobre a história da alquimia.

<http://youtu.be/12MXsViD6Sk>

### 5.3 Medicamentos

Medicamentos são produtos especiais elaborados com a finalidade de diagnosticar, prevenir, curar doenças ou aliviar seus sintomas, sendo produzidos com rigoroso controle técnico para atender às especificações determinadas pela Anvisa.



O efeito do medicamento se deve a uma ou mais substâncias ativas com propriedades terapêuticas reconhecidas cientificamente, que fazem parte da composição do produto, denominadas fármacos, drogas ou princípios ativos.

Os medicamentos seguem a normas rígidas para poderem ser utilizados, desde a sua pesquisa e desenvolvimento, até a sua produção e comercialização.

### **5.3.1 Finalidade dos medicamentos**

#### **Alívio dos sintomas**

Diminuem ou eliminam sintomas (dor, febre, inflamação, tosse, coriza, vômitos, náuseas, ansiedade, insônia, etc), mas não atuam nas causas. Ao aliviar os sintomas, o medicamento pode mascarar a doença, dando a falsa impressão de que o problema foi solucionado. Por isso, antes de usá-lo, é importante consultar o médico e o farmacêutico.

#### **Cura das doenças**

Eliminam as causas de determinada enfermidade, como infecções e infestações. Têm-se como exemplos: antibióticos, antihelmínticos (medicamentos contra vermes), antiprotozoários (medicamentos contra malária, giardíase e amebíase);

Corrigem a função corporal deficiente: suplementos hormonais, vitamínicos, minerais e enzimáticos, etc.

#### **Prevenção de doenças**

Auxiliam o organismo a se proteger de determinadas doenças. Alguns exemplos são: soros, vacinas, antissépticos, complementos vitamínicos, minerais e enzimáticos, profiláticos da cárie, etc.

#### **Diagnóstico**

Auxiliam na detecção de determinadas doenças, além de avaliar o funcionamento de órgãos. Neste grupo estão os contrastes radiológicos.

### **5.4 Diferença entre remédio e medicamento**

No dia a dia, é muito comum notar pessoas ou meios de comunicação utilizando a palavra remédio como sinônimo de medicamento. No entanto, elas não significam a mesma coisa.

A ideia de remédio está associada a todo e qualquer tipo de cuidado utilizado para curar ou aliviar doenças, sintomas, desconforto e mal-estar.

Alguns exemplos de remédio são: banho quente ou massagem para diminuir as tensões; chazinho caseiro e repouso em caso de resfriado; hábitos alimentares saudáveis e prática de atividades físicas para evitar o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis; medicamentos para curar doenças, entre outros.



Já os medicamentos são preparações tecnicamente elaboradas em farmácias (medicamentos manipulados) ou indústrias (medicamentos industriais), que devem seguir determinações legais de qualidade, segurança e eficácia.

Assim, um preparado caseiro com plantas medicinais pode ser um remédio, mas ainda não é um medicamento; para isso, deve atender uma série de exigências do Ministério da Saúde, visando garantir a segurança dos consumidores.

### 5.5 Como é desenvolvido um medicamento atualmente?

Antigamente, os medicamentos eram provenientes da natureza, principalmente das plantas. Se funcionarem ou não, isso só era percebido com o uso.

Mesmo assim, como não eram testados de forma científica, muitas vezes não era possível ter certeza absoluta da sua eficácia. Alguns medicamentos são empregados há muitos e muitos anos. Por exemplo, o ácido salicílico, extraído da casca do salgueiro, é até hoje utilizado como



exfoliante dermatológico.

No final do século XIX, serviu como base para o desenvolvimento de outros fármacos, como o ácido acetilsalicílico (a aspirina). Este e outros medicamentos não passaram por processos e testes para verificar sua atividade. Contamos com a tradição do seu uso e o seu “passado”.

Mesmo assim, ainda é importante assegurar que sua fabricação seja feita com qualidade e continuar observando seu uso pela população, para ver se ocorrem efeitos indesejáveis ou perigosos nas pessoas.

Atualmente, os medicamentos surgem em função de novas doenças ou de novas formas de combater aquelas que já são conhecidas.



Como foram introduzidos em uma época de maior desenvolvimento tecnológico, temos capacidade técnica para garantir que sejam seguros e eficazes.

Assim, usá-los será mais vantajoso do que não usá-los.

No século XX, a partir de meados dos anos 50, métodos específicos de pesquisa e avaliação de medicamentos começaram a ser desenvolvidos para atestar propriedades fundamentais, como **segurança, eficácia e qualidade**.

## 5.6 Quais são os requisitos para que um medicamento possa ser usado?

Todo e qualquer medicamento, novo ou antigo, tem que ser:

- (1) **Seguro**, isto é, ter níveis aceitáveis de toxicidade; ser incapaz de representar uma ameaça ao usuário, porque a possibilidade de causar efeitos tóxicos injustificados é pequena;
- (2) **Eficaz**, isto é, que atinge os efeitos propostos;

(3) **De qualidade:** esta é uma característica que precisamos conhecer e entender melhor.

### 5.7 O que é qualidade em um medicamento? Por que a qualidade é importante?

Existem várias definições de qualidade, vejamos algumas que podem ser aplicáveis aos medicamentos:

(1) **Cumprimento dos requisitos previstos para o produto.**

Significa que o medicamento deverá obedecer às normas técnicas e às especificações definidas pelo fabricante para seu uso.

(2) **Conjunto de características próprias de um processo, um produto ou um serviço, do ponto de vista técnico e humano, para produzir os efeitos desejados pelo usuário.**

Significa que os medicamentos devem ser fabricados e controlados segundo um conjunto de “boas práticas”, isto é, normas que, uma vez obedecidas, conduzem ao melhor resultado possível.

(3) ***A qualidade de um medicamento se mede pela sua capacidade de exercer o efeito terapêutico que dele se espera.***

Essa capacidade é determinada pelas propriedades que tenham influência nesses resultados, como sua identidade, sua pureza, seu teor ou potência, as propriedades químicas, físicas e biológicas ou do seu processo de fabricação.

***A qualidade de um medicamento se mede pela sua capacidade de exercer o efeito terapêutico que dele se espera.***

Essa capacidade é determinada pelas propriedades que tenham influência nesses resultados, como sua identidade, sua pureza, seu teor ou potência, as propriedades químicas, físicas e biológicas ou do seu processo de fabricação.

#### 5.7.1 Falsificação de medicamentos

O consumo de medicamentos falsificados, contrabandeados ou sem registro nos órgãos competentes cresceu bastante, não somente no Brasil, mas em todo o mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS).

Diferentemente dos outros casos de pirataria ou falsificação, as pessoas que compram medicamentos falsificados agem de boa-fé, acreditando que estão adquirindo um produto genuíno. Porém, o falsificador almeja apenas o dinheiro do consumidor, sem considerar sua vida ou saúde.

Medicamentos falsificados são aqueles que não provêm do fabricante original ou que sofreram alterações ilegais antes do seu fornecimento ao paciente, por exemplo:

- Que contêm o ingrediente ativo correto, mas em uma dose muito alta ou muito baixa;
- Cuja data de validade foi alterado;
- Que não contêm o ingrediente ativo;
- Que contêm um ingrediente ativo diferente daquele declarado;
- Que são vendidos com embalagens, blisters ou panfletos de informações falsos;
- São objetos de cargas roubadas e vendidos sem nota fiscal.



O uso de medicamentos falsos varia muito, dependendo do tipo de falsificação:

- Se o medicamento tiver sido diluído ou estiver menos concentrado, a doença que devia ser tratada permanece ou piora, e pode significar risco de morte.
- Mudanças na fórmula do produto de forma clandestina aumentam as chances de intoxicação, pois os produtos adulterados podem conter substâncias tóxicas.
- Medicamentos verdadeiros roubados de laboratórios ou amostras grátis reembaladas pelas quadrilhas perdem as garantias de higiene e conservação, podendo causar riscos para a saúde.

## 5.8 Formas Farmacêuticas (F.F)

A forma como um fármaco ou princípio ativo se apresenta como medicamento, é chamado de forma farmacêutica. A forma farmacêutica leva o fármaco até o organismo. Nas formas farmacêuticas, os fármacos e os auxiliares de formulação podem ser escolhidos e combinados de várias maneiras de modo a fornecer o melhor resultado.

Muitas são as possibilidades de classificar as formas farmacêuticas.

### Sólidas

- I. Comprimidos, drágeas, cápsulas, pós e pílulas são formas orais.
- II. Supositórios são formas para administração retal, ou seja, pelo ânus.
- III. Óvulos devem ser introduzidos na vagina.
- IV. Existem ainda formas sólidas que podem ser implantadas sob a pele, como alguns hormônios contraceptivos.

### Semi-sólidas

Ungüentos, pomadas, cremes e pastas para aplicar na superfície do corpo.

### Líquidas

Soluções, xaropes e suspensões (via oral). Emulsões e loções para a pele. Colírios para os olhos. Líquidos para injeção (devem ser estéreis).

### Gases

Líquidos inalatórios que dão origem às formas gasosas, como alguns anestésicos, e gases medicinais (o oxigênio, por exemplo).

As diferentes formas existem para:

- a. Para facilitar a administração.
- b. Garantir a precisão da dose.
- c. Proteger a substância durante o percurso pelo organismo.
- d. Garantir a presença no local de ação.
- e. Facilitar a ingestão da substância ativa.

Em alguns casos, as formas farmacêuticas servem para facilitar a administração de medicamentos por pacientes de faixas etárias diferentes ou em condições especiais. Para uma

criança, por exemplo, é mais fácil engolir gotas em um pouco de água do que engolir um comprimido.

### Lista de Abreviaturas Utilizadas para Formas Farmacêuticas

Forma Farmacêutica Básica.	Características.	Via/Local de Administração.	
CAPS	CÁPSULA	DP	DEPOT
COLU	COLUTÓRIO	IM	INTRAMUSCULAR
COMP	COMPRIMIDO	INAL	INALAÇÃO, INALATÓRIO
CREM	CREME	INFUS	INFUSÃO
ELX	ELIXIR	INJ	INJETÁVEL
EMPL	EMPLASTRO	IV	INTRAVENOSA
EMUL	EMULSÃO	NAS	NASAL
ESML	ESMALTE	OFT	OFTÁLMICO
ESPM	ESPUMA	OR	ORAL
FILM	FILME	OTOL	OTOLÓGICO
GAS	GÁS	RET	RETAL
GEL	GEL	TOP	TÓPICA
GLOB	GLÓBULO		
GOMA	GOMA		
GRAN	GRANULADO		
IMPL	IMPLANTE		
LIQD	LÍQUIDO		
OLEO	ÓLEO		
OVUL	ÓVULO		
PAST	PASTILHA		
PASTA	PASTA		
PO	PÓ		
POMD	POMADA		
SABN	SABONETE		
SOLÇ	SOLUÇÃO		
SUPS	SUPOSITÓRIO		
SUSP	SUSPENSÃO		
TABL	TABLETE		
TINT	TINTURA		
XPE	XAROPE		
AER	AEROSSOL		
AQ	AQUOSA		
CONTROL	CONTROLADA		
DERM	DERMATOLÓGICO		
DESINT	DESINTEGRAÇÃO		
DIL	DILUIÇÃO		
DURA	DURA		
EFERV	EFERVESCENTE		
GELAT	GELATINOSA		
LIB	LIBERAÇÃO		
LIOF	LIOFILIZADO		
LIPOS	LIPOSSOMAL		
MAST	MASTIGÁVEL		
MOD	MODIFICADA		
MOLE	MOLE		
NEB	NEBULIZAÇÃO		
ORODIS	ORODISPERSÍVEL		
PROL	PROLONGADA		
RETARD	RETARDADA		
REV	REVESTIDO		
SPR	SPRAY		

### 5.9 Via de administração

A via de administração é a maneira como o medicamento entra em contato com o organismo, é sua porta de entrada, podendo ser via oral (boca), retal (ânus), parenteral (injetável), dermatológica (pele), nasal (nariz), oftálmica (olhos), sublingual (embaixo da língua), dentre outras.

Cada via é indicada para uma situação específica, e apresenta vantagens e desvantagens. Uma injeção, por exemplo, é sempre incômoda e muitas vezes dolorosa, mas, por outro lado, apresenta efeito mais rápido.



## 6. Medicamentos Alopáticos e Homeopáticos

### 6.1 Homeopatia

Homeopatia é uma palavra de origem grega que significa Doença ou Sofrimento Semelhante. É um método científico para tratamento e prevenção de doenças agudas e crônicas, onde a cura se dá através de medicamentos não agressivos que estimulam o organismo a reagir, fortalecendo seus mecanismos de defesa naturais.

Os medicamentos homeopáticos podem ser utilizados com segurança em qualquer idade, até mesmo em recém-nascidos ou pessoas com idade avançada, desde que com acompanhamento do clínico homeopata.



Os medicamentos homeopáticos são preparados a partir de substâncias extraídas da natureza, provenientes dos reinos mineral, vegetal ou animal.

É um método de tratamento criado pelo médico alemão Samuel Hahnemann, em 1796, que se fundamenta na Lei dos Semelhantes, citada pelo Pai da Medicina Hipócrates no ano 450 a.C.

Segundo esta lei, **os semelhantes se curam pelos semelhantes**, isto é, para tratar um indivíduo que está doente é necessário aplicar um medicamento que apresente (quando experimentado no homem sadio) os mesmos sintomas que o doente apresenta.

Por exemplo, se uma pessoa sã ingerir doses tóxicas de certa substância, irá apresentar sintomas como dores gástricas, vômitos e diarreia;

Contudo, se por outro lado, for administrada essa mesma substância, preparada homeopaticamente, ao enfermo que apresenta dores gástricas, vômitos e diarreia, com características semelhantes àquelas causadas pela substância em questão, obtém-se, como resultado, a cura desses sintomas.



## 6.2 Alopátia

A Alopátia é a medicina tradicional, que consiste em utilizar medicamentos que vão produzir no organismo do doente reação contrária aos sintomas que ele apresenta, a fim de diminuí-los ou neutralizá-los. Por exemplo, se o paciente tem febre, o médico receita um remédio que faz baixar a temperatura. Se tem dor, um analgésico. Os principais problemas dos medicamentos alopáticos são os seus efeitos colaterais e a sua toxicidade.

A fitoterapia entra na categoria de alopáticos.



### 6.2.1 Medicamentos Fitoterápicos

Fitoterapia vem do grego e quer dizer tratamento das doenças através das plantas. É uma cultura já conhecida e praticada pelas antigas civilizações. A prática da fitoterapia está alicerçada no conhecimento e na experiência. Sabe-se que as plantas têm a capacidade de curar diversas doenças, principalmente por conter princípios ativos.

Já o medicamento fitoterápico é obtido empregando-se exclusivamente matérias-primas ativas vegetais. É caracterizado pelo conhecimento da espécie vegetal, de sua eficácia e dos riscos de seu uso, assim como, pela reprodutibilidade e constância de sua qualidade.

Não se considera medicamento fitoterápico aquele que, na sua composição, inclua substâncias ativas isoladas, ou seja, princípios ativos, de qualquer origem, nem as associações dessas com extratos vegetais.



Os medicamentos fitoterápicos apresentam efeitos terapêuticos superiores aos medicamentos convencionais, mas com efeitos colaterais minimizados.

Um exemplo é a Valeriana (*Valeriana officinalis*), que vem sendo usada no tratamento da insônia e depressão leve e que, ao contrário dos medicamentos convencionais, não provoca dependência e tolerância.

No entanto, se ingerida em grandes quantidades e por tempo prolongado, pode ser tóxico para o fígado. Por isso não é porque é natural que não possa fazer mal.



### 6.3 Medicamento de referência ou Inovadores

O **Medicamento de Referência** é produto inovador registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária e comercializado no País, cuja eficácia, segurança e qualidade foram comprovadas cientificamente junto ao órgão federal competente, por ocasião do registro, conforme a definição do inciso XXII, artigo 3º, da Lei n. 6.360, de 1976 (com redação dada pela Lei nº 9.787 de 10 de fevereiro de 1999).

A inclusão de um produto farmacêutico na Lista de Medicamentos de Referência qualifica-o como parâmetro de eficácia, segurança e qualidade para os registros de medicamentos genéricos e similares no Brasil, mediante a utilização deste produto como comparador nos testes de equivalência farmacêutica e/ou bioequivalência quando aplicáveis.

Existem listas de medicamentos de referência que a ANVISA disponibiliza no seu endereço eletrônico. As listas são classificadas em A e B, como segue:

1. A Lista A contém medicamentos de referência para fármacos isolados;
2. A Lista B relaciona os medicamentos de referência para as associações.

• Acesse aqui a [Lista “A” de Medicamentos de Referência](#) - atualizada em 05/11/2013

• Acesse aqui a [Lista “B” de Medicamentos de Referência](#) - atualizada em 05/11/2013

INCLUIDO/ RDC 35/2012 CAP V ART 10

INCLUIDO/ RDC 35/2012 CAP V ART 11-I

INCLUIDO/RDC 35/2012 CAP V ART 11-II

INCLUIDO/ RDC 35/2012 CAP V ART 11-III

## LISTA DE MEDICAMENTOS DE REFERÊNCIA

FÁRMACO	DETENTOR	NOME COMERCIAL	CONCENTRAÇÃO	FORMA FARMACÊUTICA	DATA INCLUSÃO
Acebrofilina	Aché	BRONDILAT	5,0 mg/mL	xpe	7/10/2013
Acebrofilina	Aché	BRONDILAT	10 mg/mL	xpe	7/10/2013
Sulfato de abacavir	Glaxosmithkline	ZIAGENAVIR	20 mg/mL	sol or	30/11/2012
Sulfato de abacavir	Glaxosmithkline	ZIAGENAVIR	300 mg	comp rev	30/11/2012
abiraterona (acetato)	Janssen Cilag	ZYTIGA	250mg	com	2/8/2013
Aceclofenaco	Eurofarma	PROFLAM	100mg	com rev	12/11/2012
Aceclofenaco	Eurofarma	PROFLAM	15mg/g	crem derm	12/11/2012
Acetazolamida	União Química	DIAMOX	250 mg	com	31/11/2013
Acetilcisteína	Zambon	FLUIMUCIL	100mg	gran	12/11/2012
Acetilcisteína	Zambon	FLUIMUCIL	200mg	gran	12/11/2012
Acetilcisteína	Zambon	FLUIMUCIL	600mg	gran	12/11/2012
Acetilcisteína	Zambon	FLUIMUCIL	11,5mg/ml	sol spr nas	12/11/2012
Acetilcisteína	Zambon	FLUIMUCIL	20 mg/ml	xpe	12/11/2012
Acetilcisteína	Zambon	FLUIMUCIL	40mg/ml	xpe	12/11/2012
Acetilcisteína	Zambon	FLUIMUCIL	600mg	com efeb	12/11/2012
Acetilcisteína	Zambon	FLUIMUCIL	100mg/ml	sol inj	12/11/2012
Acetilsalicílico, ácido	Cimed	N/A-GENÉRICO	100mg	comp	12/11/2012
Acetilsalicílico, ácido	Bayer	ASPIRINA	500mg	com	12/11/2012
Acetilsalicílico, ácido	Bayer	ASPIRINA	500mg	com eferv	12/11/2012
Acetilsalicílico, ácido	Bayer	ASPIRINA BUFFERED	500mg	com (tamponado)	12/11/2012
Acetilsalicílico, ácido	Bayer	ASPIRINA PREVENT	100mg	com rev	12/11/2012
Acetilsalicílico, ácido	Bayer	ASPIRINA PREVENT	300mg	com rev	12/11/2012
Acetilsalicílico, ácido	Novartis Biociências	BUFFERIN CARDIO	81mg	com rev	12/11/2012
Ácido Valpróico	Abbott	DEPAKENE	250mg	cap mole	12/11/2012
Ácido tióctico	Merck S/A	THIOCTACID	600mg	comp rev	21/11/2013
Aciclovir	Glaxosmithkline	ZOVIRAX	0,03 g/g	pom oft	12/11/2012
Aciclovir	Glaxosmithkline	ZOVIRAX	200 mg	com	12/11/2012
Aciclovir	Glaxosmithkline	ZOVIRAX	250 mg	po liof sol inj	12/11/2012
Aciclovir	Glaxosmithkline	ZOVIRAX	50 mg/g	crem derm	12/11/2012
Aciclovir	Merck S/A	ACICLOVIR	400 mg	com	12/11/2012
Acitretina	Roche	NEOTIGASON	10mg	cap dura	12/11/2012
Acitretina	Roche	NEOTIGASON	25 mg	cap dura	12/11/2012
Adapaleno	Galderma	DIFFERIN	1,0 mg/g	gel	12/11/2012
Adapaleno	Galderma	DIFFERIN	3,0 mg/g	gel	12/11/2012
Adapaleno	Galderma	DIFFERIN	1,0 mg/g	crem derm	12/11/2012
Adenosina	Libbs	ADENOCARD	3,0 mg/mL	sol inj	12/11/2012
Agomelatina	Servier	VALDOXAN	25 mg	com rev	21/11/2013
Albendazol	Glaxosmithkline	ZENTEL	200 mg	com	12/11/2012
Albendazol	Glaxosmithkline	ZENTEL	400 mg	com mast	12/11/2012
Albendazol	Glaxosmithkline	ZENTEL	40 mg/mL	susp or	12/11/2012
Alendronato sódico	Merck Sharp & Dohme	FOSAMAX	70 mg (ácido alendrônico)	com	12/11/2012
Alfaestradiol	Galderma	AVICIS	0,25 mg/mL	sol top capilar	12/11/2012
Alfentanila (cloridrato)	Janssen Cilag	RAPIFEN	0,544 mg/mL	sol inj	12/11/2012
Alfuzosina (cloridrato)	Sanofi-Aventis	XATRAL OD	10 mg	com rev	12/11/2012

Assim, os medicamentos de Referência são geralmente os que se encontram há bastante tempo no mercado e tem uma marca comercial conhecida, como, por exemplo, a NOVALGINA<sup>®</sup>, que é o medicamento de referência para o genérico DIPIRONA.



#### 6.4 Medicamentos Genéricos

Os produtos conhecidos como **medicamentos genéricos** são aqueles que possuem *equivalência farmacêutica e bioequivalência* com os produtos **inovadores**. São os únicos que, ainda de acordo com a legislação sanitária brasileira, podem ser **intercambiáveis**, isto é, o paciente pode solicitar que o medicamento receitado seja substituído ou trocado pelo seu genérico (e vice-versa).

Quem receita o medicamento, no entanto, tem o direito de restringir a possibilidade de troca, desde que o faça por escrito, de próprio punho e de forma clara e legível. Para isso, deverá informar o nome genérico do fármaco (pela sua Denominação Comum Brasileira - DCB) e o nome de marca do produto que indica, junto com o seu pedido de restrição de troca, se for o caso.

É igual ao medicamento de referência e possui qualidade, eficácia terapêutica e segurança comprovadas através de testes científicos. Não possui nome de marca, somente a denominação química de acordo com a Denominação Comum Brasileira (DCB), e podem ser substituído pelo medicamento de referência pelo profissional farmacêutico ou vice-versa.

Podem ser produzidos a partir da renúncia da patente. Essas patentes são concedidas por até 20 anos. Vencida a patente, essa tecnologia passa a ser de domínio público, quando poderão ser registrados medicamentos genéricos.

A intercambialidade, ou seja, a segura substituição do medicamento de referência pelo seu genérico é assegurada por testes de bioequivalência realizados em seres humanos (o que garantem que serão absorvidos na mesma concentração e velocidade que os medicamentos de referência) e equivalência farmacêutica (que garantem que a composição do produto é idêntica ao do medicamento inovador que lhe deu origem). Essa intercambialidade somente poderá ser realizada pelo farmacêutico responsável, pela farmácia ou drogaria e deverá ser registrada na receita médica.





Graças a estes testes, os medicamentos genéricos são intercambiáveis. Ou seja, por lei, podem substituir os medicamentos de referência indicados nas prescrições médicas. A troca, quando o médico não prescrever diretamente o genérico, pode ser recomendada pelo farmacêutico responsável, nas drogarias, com absoluta segurança para o consumidor.

Os medicamentos genéricos são identificados por uma grande letra "G" azul impressa sobre uma tarja amarela e, pela frase "Medicamento Genérico - Lei nº 9.787, de 1999" logo abaixo do nome do princípio ativo que os identifica. Os genéricos são em média 40% mais baratos que os medicamentos de Referência (ou inovadores), basicamente porque os fabricantes de medicamentos genéricos não necessitam fazer investimentos em pesquisas para o seu desenvolvimento, visto que as formulações já estão definidas pelos medicamentos de referência. Outro motivo para os preços reduzidos dos genéricos diz respeito ao marketing.

Os seus fabricantes não necessitam fazer propaganda, pois não há marca a ser divulgada. O programa de medicamentos genéricos foi criado no Brasil em 1999, com a promulgação da Lei 9.787, formulada com o objetivo de programar uma política consistente de auxílio ao acesso a tratamentos medicamentosos no país. Com preços no mínimo 35% menores que os medicamentos de marca, os medicamentos genéricos já estão colaborando para que muitos brasileiros encontrem uma alternativa viável e segura para seguir as prescrições médicas corretamente.

É importante ressaltar que as aquisições de medicamentos e as prescrições médicas e odontológicas de medicamentos, no âmbito do Sistema Único de Saúde- SUS adotarão obrigatoriamente a Denominação Comum Brasileira (DCB), ou seja, pelo nome do princípio ativo.

Já na rede privada de saúde, a prescrição fica a critério do médico responsável, podendo ser realizada sob nome genérico ou comercial. Caso o prescritor tenha ressalvas quanto a substituição

de medicamentos, deve explicitá-las na própria prescrição, de próprio punho, de forma clara, legível e inequívoca.

## 6.5 Medicamento similar

São produzidos após vencer a patente dos medicamentos de referência e são identificados por um nome de marca. Possuem eficácia, segurança e qualidade comprovadas através de testes científicos e são registrados pela ANVISA.

Os produtos **similares** são aqueles que têm apenas *equivalência farmacêutica* com os produtos inovadores. Por lei, são obrigados a apresentar testes comparando sua biodisponibilidade com a biodisponibilidade dos inovadores, *mas sem a exigência de que sejam estatisticamente iguais*.

Possuem o mesmo fármaco e indicação terapêutica do medicamento de referência, podendo diferir em características relativas ao tamanho e forma do produto, prazo de validade, embalagem, rotulagem, excipientes e veículos.

Dentre outras, a ANVISA publicou em 2003 a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 134/2003, que estabeleceu critérios para a adequação dos medicamentos similares já registrados e comercializados no Brasil. A referida RDC obrigou os detentores de registro de medicamentos similares a apresentarem estudos comparativos com o medicamento de referência tais como, equivalência farmacêutica, perfil de dissolução e bioequivalência/biodisponibilidade relativa (BD/BE), se aplicável ao fármaco e forma farmacêutica. O objetivo destas determinações é a comprovação da equivalência terapêutica entre o medicamento similar registrado e o seu respectivo medicamento de referência.

Vencido o prazo de 10 anos para as empresas se adequarem, recentemente a ANVISA publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) Nº 58/2014, que estabelece os procedimentos para a intercambiabilidade de medicamentos similares com o medicamento de referência. Ou seja, os requisitos necessários para que o similar possa substituir o medicamento de referência. Pela nova regra, os similares que já tenham comprovado equivalência farmacêutica com o medicamento de referência da categoria poderão declarar na bula que são substitutos ao de marca.

A medida poderá ser adotada pelos fabricantes a partir de 1º de janeiro de 2015 e terão 12 meses para fazer a alteração nas bulas. A ANVISA também vai manter uma lista atualizada dos similares intercambiáveis para orientar médicos, farmacêuticos e pacientes sobre quais produtos possuem equivalência já comprovada na Agência.

Tal informação será apresentada por meio da frase: **MEDICAMENTO SIMILAR EQUIVALENTE AO MEDICAMENTO DE REFERÊNCIA**. A referida informação deve ser

incluída na seção da bula “Identificação do Medicamento”, logo abaixo da Denominação Comum Brasileira (DCB) do(s) princípio(s) ativo(s) do medicamento, respeitando o modelo já existente de bula descrito no Anexo I da RDC 47/09.

Abaixo um *print* da lista de Medicamentos Similares e seus respectivos medicamentos de referência, conforme a DRD 58/2014.

<p><b>Lista de Medicamentos Similares e seus respectivos medicamentos de referência, conforme RDC 58/2014</b>  <b>Atualizada até o Diário Oficial da União de 15/12/2014</b>  <b>Lista de Medicamentos Similares classificada por ordem alfabética do medicamento de referência</b></p>					
Referência (na ocasião do registro ou da renovação de adequação a RDC 134/2003)	Princípio ativo	Nome comercial do medicamento similar	Detentor do registro do medicamento similar	Forma Farmacêutica	Concentração
Amoxil	amoxicilina triidratada	Ocylin	MULTILAB INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS LTDA	CAPSULA GELATINOSA DURA	500 MG
Amoxil	amoxicilina triidratada	Nemoxil	NECKERMAN INDÚSTRIA FARMACÊUTICA LTDA	CAPSULA GELATINOSA DURA	500 MG
Amoxil	amoxicilina triidratada	Nemoxil	NECKERMAN INDÚSTRIA FARMACÊUTICA LTDA	PO PARA SUSPENSAO ORAL	50 MG/ML
Amoxil	amoxicilina triidratada	Duzimicin	PRATI DONADUZZI & CIA LTDA	CAPSULA GELATINOSA DURA	500 MG
Amoxil	amoxicilina triidratada	Duzimicin	PRATI DONADUZZI & CIA LTDA	PO PARA SUSPENSAO ORAL	50 MG/ML
Amoxil	amoxicilina triidratada	Amoxina	SANDOZ DO BRASIL INDÚSTRIA FARMACÊUTICA LTDA	CAPSULA GELATINOSA DURA	500 MG

Contudo, alguns medicamentos ainda não podem ser substituídos pelo medicamento de referência nem pelo medicamento genérico, pois ainda não ficou comprovado a equivalência farmacêutica, perfil de dissolução e bioequivalência/biodisponibilidade relativa (BD/BE), caso seja aplicável ao fármaco e forma farmacêutica. São exemplos de medicamentos nesta situação os similares da NOVALGINA®, como o ANADOR, DIPIGINA, NEVRALDOR, MAGNOPYROL, etc.



## 7. Medicamentos Manipulados

Medicamentos manipulados são aqueles produzidos mediante apresentação de receita médica, com dose e quantidade adequadas evitando que o paciente tome várias cápsulas ao mesmo tempo. Os medicamentos manipulados seguem as seguintes características:

1. As doses são individualizadas;
2. Além de ter um custo mais acessível é prescrito na quantidade e doses exatas para o tratamento, evitando perdas;
3. Propicia o uso de medicamentos não disponibilizados pela indústria farmacêutica;
4. Associa, quando viável, princípios ativos diferentes em uma mesma fórmula, evitando que o paciente utilize vários medicamentos.



MEDICAMENTOS INDUSTRIALIZADOS	MEDICAMENTOS MANIPULADOS
São produzidos nas indústrias em grandes quantidades, utilizando equipamentos que têm capacidade para fabricar lotes de até milhares de unidades.	São manipulados para atender a uma prescrição médica e em quantidade suficiente para atender às necessidades específicas do paciente.
São produzidos em dosagens ou concentrações padronizadas, de modo a serem utilizados por um grande número de pacientes.	São prescritos e manipulados numa dosagem ou concentração específica para cada paciente, sendo, portanto, de uso personalizado.
Passam por controle de qualidade durante toda o processo de produção. As matérias-primas, materiais de embalagem e produtos acabados são analisados pela fabricante do medicamento.	Vários testes de controle de qualidade exigidos da indústria não são viáveis em escala reduzida de produção. As análises das matérias-primas e dos materiais de embalagem são feitos pelos fornecedores e alguns testes são refeitos nas farmácias. É feita a conferência dos produtos com a fórmula e realizados alguns testes para verificar sua conformidade.
Todos os processos de fabricação são supervisionados por profissionais farmacêuticos qualificados.	Os processos de manipulação são supervisionados por profissionais farmacêuticos qualificados.

## 8. Tipos de Medicamentos segundo a prescrição

As embalagens também são utilizadas para informar a classificação de venda dos medicamentos.

### 8.1 Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP)

São medicamentos que não necessitam de prescrição, mas devem ser utilizados de acordo com a orientação de um profissional farmacêutico. A embalagem destes medicamentos não possui tarja.



### 8.2 Medicamentos de venda sob prescrição

Devem ser prescritos pelo profissional médico ou dentista e são divididos em três grupos:

a) Sem retenção de receita - apresentam **TARJA VERMELHA** na embalagem contendo o seguinte texto: VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.



b) Com retenção de receita - apresenta **TARJA VERMELHA** na embalagem contendo o seguinte texto: VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DA RECEITA.



Este Produto não tem Foto por Determinação da RDC 44, de 17/08/09 da ANVISA

c) Com retenção de receita - apresenta **TARJA PRETA**, na embalagem contendo: VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. ATENÇÃO: O ABUSO DESTES MEDICAMENTO PODE CAUSAR DEPENDÊNCIA.



Entre os medicamentos que necessitam de prescrição, alguns possuem um controle especial do governo, devendo ter a sua prescrição retida no momento da compra. É obrigatória a identificação do comprador e seu cadastro no Sistema Informatizado de Gerenciamento de Produtos Controlados da ANVISA (SNGPC).

## 9. Receitas Médicas

### 9.1 Receita da cor branca

É prescrita por médicos e dentistas para a dispensação dos medicamentos que possuem tarja vermelha. Alguns medicamentos necessitam de controle especial, devendo ser prescrita em duas vias da receita branca, uma via ficando retida no estabelecimento farmacêutico e outra ficando com o paciente. Toda receita deverá estar escrita de modo legível, contendo:

1. Nome e endereço do paciente.
2. Nome do medicamento, concentração e quantidade.
3. Modo como deve ser utilizado o medicamento.
4. Nome e CRM do médico.
5. Data e assinatura do médico.

Macapá | V

Secretaria Municipal de Saúde  
PREFEITURA DE UBERLÂNDIA

SUS Sistema Único de Saúde

**RECEITUÁRIO CONTROLE ESPECIAL**

**IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE**

Nome Completo: Juliano Tiago Alves  
CRM: 38430 UF: GO  
Endereço Completo e Telefone: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

1º VIA FARMÁCIA  
2º VIA PACIENTE

Paciente: Maria Vívian de Brito  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Prescrição: Uso oral  
① Codutan 50mg/150mg — 1ca  
Terça 1cp. 8h, 12h e 18h  
14/03/14

**IDENTIFICAÇÃO DO COMPRADOR**  
Nome: \_\_\_\_\_  
Ident.: \_\_\_\_\_ Org. Emissor: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_  
Telefone: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR**  
Assinatura do Farmacêutico: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_

RECEITUÁRIO Donislaci M. Macapá

Oral

① Aceticileno 500mg — 1ca  
2 caps 8h/12h = 7ca

② Opriac 100mg — 1ca  
1 cap 12h/24h = 5ca

14/03/14

Dr. João Barata  
MÉDICO CRM 692 AP  
CPF: 026.488.352-15

## 9.2 Notificação de receita

A notificação é um documento padronizado, com numeração controlada pelos órgãos de vigilância sanitária, emitida pelo médico ou dentista para dispensação de medicamentos que podem causar dependência (psicotrópicos).

A notificação deve sempre acompanhar uma receita branca, porque ela fica retida na farmácia e drogaria para comprovação de que o medicamento foi dispensado da forma correta. A receita branca fica com o paciente para informação sobre o uso do medicamento.

UF	Número	<b>Notificação de Receita</b>		<b>B</b> (Nome Endereço e CRO do Cirurgião Dentista, impressos no receituário)	ESPECIALIDADE FARMACEUTICA
UF	Número	Data ___ de ___ de 20__			NOME: _____
Data:		Paciente _____		QUANT. E APRESENTAÇÃO	
Paciente:		END _____		FORMA FARM./CONCENTR./P/UNID./POS.	
Medicamento		Assinatura _____		IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR	
		Identificação do comprador		NOME _____ DATA _____	
		NOME _____			
		ENDEREÇO: _____			
		IDENT.N.º _____ ORG. EMISSOR _____ TEL. _____			

<b>NOTIFICAÇÃO DE RECEITA</b>		<b>IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE</b>	<b>ESPECIALIDADE FARMACÊUTICA</b>
UF	NÚMERO		Nome: _____
A			Qualidade e Apresentação
Data ___ de ___ de ___		Paciente _____	Forma Fam. Concent. Unid. Posologia
Assinatura do Emitente _____		Endereço _____	
<b>IDENTIFICAÇÃO DO COMPRADOR</b>		<b>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR</b>	
Paciente _____		Nome _____	
Endereço _____		Data _____	
Identidade _____ Órgão Emissor _____ Telefone _____			
Dados da Gráfica: Nome - Endereço - CGC			

## 10. Embalagem, rótulo e bula dos medicamentos

A embalagem, o rótulo e a bula dos medicamentos devem transmitir todas as informações relevantes sobre o produto, contribuindo para o seu uso adequado.

Eles devem conter informações obrigatórias sobre o medicamento, estabelecidas por resoluções publicadas pela ANVISA. A indústria responsável pelo medicamento tem obrigação legal de prestar todas as informações necessárias para o uso adequado e os possíveis problemas e cuidados relacionados ao produto.

### 10.1 Informações devem constar na embalagem

- a) Nome comercial do medicamento (ausente em genéricos). Em caso de medicamentos fitoterápicos, deve ser apresentado o nome botânico da planta.
- b) Denominação genérica.
- c) Nome, endereço e CNPJ da empresa produtora.
- d) Nome do fabricante e local de fabricação do produto.
- e) Número do lote.
- f) Data da fabricação (mês/ano).
- g) Data de validade (mês/ano).
- h) Número de registro (MS seguido do número, constando 13 números, iniciando com 1).
- i) Composição do medicamento, quantidade e via de administração.
- j) Nome do Farmacêutico Responsável Técnico e número da inscrição no CRF.
- k) Telefone do Serviço de Atendimento ao Consumidor – SAC.
- l) Lacre de Segurança (toda a embalagem deve estar lacrada).
- m) Tinta Reativa, que quando raspada com metal deve apresentar a palavra QUALIDADE E NOME DO LABORATÓRIO; ou selo de rastreabilidade.

### 10.2 Vídeo: Tarjas e receitas

---

#### **IMPORTANTE**

A ausência de alguma dessas informações na embalagem, é sinal de que há algo errado com o medicamento.

Caso falte qualquer informação, o produto deve ser encaminhado, em sua embalagem original, ao serviço de vigilância sanitária, a fim de verificar se é falsificado ou não.

---

### 10.3 Rótulo dos Medicamentos

Os rótulos devem apresentar informações adequadas para a dispensação e o uso do medicamento, armazenamento correto e rastreamento, desde a sua fabricação até o consumo. Em algumas situações, devem alertar sobre os riscos do uso do produto para alguns grupos como diabéticos, celíacos e alérgicos, podendo conter orientações adicionais. A partir de julho de 2011, todas as embalagens sofreram algumas mudanças:

- a. O nome do medicamento deverá ser impresso em braile nas caixas.
- b. A impressão do número do lote e data de validade e de fabricação nas caixas deverá possuir cor ou contraste legível.
- c. Frases de alerta sobre alteração dos cuidados de conservação ou redução do prazo de validade serão incluídas.
- d. A idade mínima aprovada para uso seguro do medicamento será detalhada.
- e. Um selo de rastreabilidade que possibilitará acompanhar o medicamento desde a fabricação até a dispensação.

### 10.4 Bula de medicamentos

A bula do medicamento descreve, de forma mais detalhada, as informações necessárias para a utilização mais segura do produto pelo paciente. Além disso, apresenta informações para que os profissionais de saúde orientem os usuários sobre a forma de uso adequada, os cuidados e possíveis problemas relacionados aos medicamentos.

O acesso à bula de medicamentos é um direito reconhecido pela Constituição Federal de 1988 e ratificado pelo Código de Defesa do Consumidor! Portanto, exerça o seu direito e leia as informações constantes na bula, mas se tiver alguma dúvida, fale com o seu médico e farmacêutico.

**CONSULTE AS BULAS NO SITE DA ANVISA:**  
[www.anvisa.gov.br/bularioeletronico](http://www.anvisa.gov.br/bularioeletronico)

As novas bulas dos pacientes estão em forma de perguntas e respostas:

- a. Como este medicamento funciona?
- b. Por que este medicamento foi indicado?
- c. Quando não devo usar este medicamento?
- d. Como devo usar este medicamento?
- e. Quais os males que este medicamento pode causar?
- f. O que fazer se alguém usar uma grande quantidade deste medicamento de uma só vez?
- g. Onde e como devo guardar este medicamento?

## 11. Fracionamento de Medicamentos

Medicamentos fracionados são aqueles fabricados em embalagens especiais e vendidos exatamente na quantidade prescrita pelo médico ou dentista. Por exemplo, se você tem que tomar 5 comprimidos, não vai precisar mais comprar caixa com 8.

O fracionamento desempenha um papel importante para a promoção do uso racional de medicamentos. Ao permitir que seja vendido na quantidade e na dosagem exatas para o tratamento, evita que sejam mantidas sobras de medicamentos utilizados anteriormente.

Isto reduz a utilização de medicamentos sem prescrição ou orientação médica, diminuindo o número de efeitos adversos e intoxicações, derivados da automedicação.

O fracionamento também amplia o acesso da população aos medicamentos disponíveis no mercado farmacêutico, pois permite que o paciente compre a quantidade exata prescrita e pague o preço justo.



### 11.1 Quando os medicamentos podem ser fracionados

Podem ser fracionados somente os medicamentos que contenham em suas embalagens a expressão: “EMBALAGEM FRACIONÁVEL”. Elas não permitem o contato do medicamento com o meio externo até a sua utilização pelo usuário, para evitar riscos de contaminação do produto.



FUNDADAÇÃO

### IMPORTANTE

Os medicamentos sujeitos ao controle especial não podem ser fracionados.

Os fracionados estão sujeitos aos mesmos padrões de produção de todos os outros medicamentos à disposição no mercado nacional, garantindo qualidade e segurança aos consumidores. São benefícios dos medicamentos fracionados:

- O paciente compra apenas a quantidade necessária.
- O paciente economiza no tratamento.
- O paciente evita os riscos de intoxicação pelo consumo das sobras de medicamentos estocados em casa.
- O paciente e o Brasil reduzem o desperdício.

O procedimento do fracionamento é efetuado nas farmácias, sob a responsabilidade de um farmacêutico habilitado.



## 12. Farmácias e Drogarias

Os medicamentos, por serem produtos que necessitam de uso especial, possuem uma Lei Federal que determina que somente devam ser comercializados em locais específicos: farmácias e drogarias. Estes locais são considerados estabelecimentos de saúde, devendo possuir um farmacêutico como responsável técnico e autorização da Vigilância Sanitária e do Conselho de Farmácia.

### Diferença entre Farmácias e Drogarias

- a) Farmácias: estabelecimentos de saúde que comercializam e orientam sobre o uso de medicamentos manipulados.
- b) Drogarias: estabelecimentos de saúde que comercializam e orientam sobre o uso de medicamentos industriais.

### Serviços farmacêuticos que podem ser prestados nas farmácias e drogarias

- a) Orientação sobre o uso do medicamento.
- b) Administração de medicamentos (nebulização, aplicação de injetáveis e uso oral).
- c) Acompanhamento da pressão arterial e temperatura.
- d) Monitoramento da glicemia capilar por meio de auto-teste.

## 13. O papel do farmacêutico na sociedade

O farmacêutico, como profissional de saúde, é o mais indicado para resolver problemas relacionados com medicamentos, quer seja com seu uso (adequado ou não) e no aconselhamento do paciente. Vejamos algumas situações as quais enfrentaremos na vida profissional.

### 1. Problemas na aquisição do medicamento

Trata-se fundamentalmente de problemas econômicos. É lamentável que, com bastante frequência, os pacientes se vejam impossibilitados de ter acesso ao tratamento por falta de dinheiro. Neste aspecto, o profissional farmacêutico deve orientar o paciente no uso do medicamento genérico.

## **2. Problemas na forma de administração**

O farmacêutico deve esclarecer ao paciente a maneira correta de administrar cada forma farmacêutica e a correspondente via de administração. O respeito costuma-se detectar casos de formas utilizadas por vias incorretas, o qual determina que os tratamentos fracassem.

## **3. Problemas com o medicamento receitado ou solicitado**

Se o farmacêutico conhece os seus pacientes, pode detectar, no ato de dispensação, se o medicamento prescrito está contra-indicado na patologia que o aflige em alguma situação particular: lactação, gravidez, etc.

## **4. Problemas relacionados com Reações Adversas aos Medicamentos (RAM)**

O farmacêutico deve orientar sobre possíveis RAM, determinar em que ocasiões o paciente deve voltar ao médico, no caso em que estas apareçam e orientar até a prevenção.

## **5. Problemas relacionados com as interações**

A utilização de muitos medicamentos prescritos por vários profissionais faz com que o farmacêutico deva prestar especial atenção ao aparecimento de interações e à evolução de suas possíveis consequências. Isto é especialmente grave em grupos de risco, por exemplo: os idosos, as crianças e as grávidas.

## **6. Problemas com a posologia**

É fundamental constatar em cada receita as indicações posológicas e, eventualmente, fazer os esclarecimentos correspondentes.

## **7. Problemas na aquisição de medicamentos por publicidade ou recomendações de terceiros**

O farmacêutico deve promover ações de informação e educação sanitária dirigida ao consumidor ou doente de modo que relativamente aos medicamentos não prescritos se possa fazer uma opção e não um abuso, esclarecendo sobre as inconveniências das recomendações de um não

profissional, dos riscos eventuais, esclarecer que um medicamento utilizado por uma pessoa nem sempre é adequado para outra com sintomas semelhantes, etc.

## 8. Problemas relacionados com a interpretação do receituário

É imprescindível para o paciente que o farmacêutico reforce as indicações do médico, utilizando uma linguagem clara para evitar equívocos. A análise de todos estes problemas é parte do exercício profissional cotidiano. Ao longo deste curso, se desenvolvem algumas técnicas e atividades de Farmácia Clínica que facilitam a sua aplicação.

## 14. Áreas de atuação do farmacêutico

A farmácia é a ciência praticada por profissionais formados em uma faculdade de Farmácia, tendo como objeto de estudo o fármaco e seus usuários, e como objetivo a pesquisa, desenvolvimento e produção de novas drogas, utilizando-se como fonte plantas, animais e minerais, estudo da manipulação de fármacos, criação e aplicação de métodos de controle de qualidade, estudo de formas de aplicação, de orientação ao usuário quanto ao uso racional de medicamentos, criação e aplicação de métodos de identificação e dosagem de tóxicos.

Conforme o ramo de atuação, a farmácia se alia a outras ciências para o desenvolvimento de métodos de identificação e quantificação de indicadores biológicos de patologias humanas e animais, desenvolvimento e aplicação de métodos de diagnósticos genéticos, microbiológicos e parasitários.

O profissional farmacêutico, enquanto elemento que tem no medicamento o seu eixo central de atuação, tem o papel de elaborador e gerenciador do planejamento das ações nesta área e deve ser além de um compromisso científico, uma atribuição social de transformação do profissional de saúde.

O curso de Farmácia visa formar o profissional farmacêutico com conhecimentos específicos e com flexibilidade intelectual que lhe permita interagir com outros profissionais da área de saúde, preparado para analisar e criar soluções diante de novas situações, com responsabilidade e comprometimento social.

O campo para quem faz Farmácia no Brasil é amplo. Há todo um futuro repleto de avanços e oportunidades dentro da farmácia, com diversas oportunidades de trabalho a partir do surgimento de novos nichos de mercados, como a política de genéricos e o crescimento do setor de cosméticos entre outras áreas promissoras da profissão.

## 15. Referências bibliográficas

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. EDLER, F.C. Boticas & Pharmacias: uma história ilustrada da farmácia no Brasil. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2006.
2. REMINGTON, J. Remington: A ciência e a prática da Farmácia. 20. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004
3. MELO, J.M.S. (ED.). Dicionário de especialidades farmacêuticas: DEF 2009/2010. 38. ed. Epub -Publicações Científicas, 2010.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. CFF (ORG.) Código de Ética da Profissão Farmacêutica: RESOLUÇÃO nº 417. Editora do Conselho Federal de Farmácia.
2. SCLIAR, M. et all. Saúde Pública: histórias, políticas e revolta. São Paulo: Scipione, 2002.
3. ACURCIO, FRANCISCO DE ASSIS. Medicamentos e Assistência Farmacêutica. Belo Horizonte: COOPMED, 2003.
4. BISSON, M. P. Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica. 2 ed. São Paulo: Manole, 2006.
5. BRUNTON, Laurence L; LAZO, John S; PARKER, Keith L. (Eds.). Goodman & Gilman: as bases farmacológicas da terapêutica. 11. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006.