FORMAS FARMACÊUTICAS



Diferentes formas farmacêuticas, possibilitando personalização e facilitando a terapêutica e adesão do tratamento para diferentes públicos.

fórmula&cia
FARMÁCIA COM MANIPULAÇÃO

Visão Geral

A forma farmacêutica refere-se à apresentação de uma substância ativa após ser processada, com o objetivo de facilitar sua administração e garantir o máximo de eficácia terapêutica.

Em síntese, uma matéria-prima em pó ou líquido, que chega à farmácia, após passar por processos farmacêuticos, é transformada em seu produto final (cápsulas, xaropes, cremes, entre outras opções), veiculando os ativos e insumos numa forma farmacêutica, sendo esta consumida pelo paciente ao adquirir sua fórmula.

Kochkina & Terekhova, 2024

As variadas apresentações em forma farmacêutica podem ser adaptadas e personalizadas conforme as necessidades de seu paciente, sempre respeitando normas de estabilidade e controle de qualidade, visando facilitar a ingestão de tal substância indicada e melhorar a adesão ao tratamento.

Afrin & Gupta, 2023

Alto padrão de qualidade

É importante destacar que esses processos seguem normas rigorosas de produção, envolvendo desde o processo de entrada de insumos no estabelecimento farmacêutico até a logística para entrega ao seu paciente, a fim de garantir a segurança em meio ao processo, pois cada etapa envolve a participação de profissionais de diferentes áreas.

Além disso, é possível contar com estrutura, técnica, bem como mão de obra qualificada relacionada ao processo de produção.

Afrin & Gupta, 2023; Urošević *et al.*, 2022

Figura 1.
Processo de transformação da Forma farmacêutica



VIAS DE ADMINISTRAÇÃO

Via oral (Deglutição)

A via oral é a forma mais comum de administração de medicamentos e/ou suplementos. O principal benefício dessa via é a flexibilidade de doses e o pouco contato com substâncias de paladar e odor desagradáveis.

Vantagens

- Maior flexibilidade de dosagem, já que tem disponibilidade de várias formas farmacêuticas (tabletes, cápsulas, gomas e chocolate).
- Autoadministração fácil e não invasiva, com adesão facilitada, especialmente em tratamentos a longo prazo.
- Absorção e benefícios sistêmicos, devido à absorção ao longo do trato gastrointestinal.

Harnett *et al.*, 2023

Desvantagens

- Influência do metabolismo de primeira passagem.
- Efeito lento devido à absorção no TGI.
- A absorção pode sofrer interferência por alimentos e pH gástrico.

Via sublingual/bucal

A via sublingual consiste na administração de substâncias através da mucosa bucal ou sob a língua. O principal benefício dessa via é a rápida absorção do medicamento diretamente na corrente sanguínea, evitando o metabolismo hepático (efeito de primeira passagem).

Vantagens

- Rápido efeito terapêutico, devido à absorção direta.
- Maior biodisponibilidade, especialmente para substâncias que seriam degradadas no trato gastrointestinal.
- Conveniência e facilidade de uso, uma vez que não requer deglutição e administração de água.

Hua, 2019

Desvantagens

- Limitação no volume de dose administrável.
- Sabor ou irritação na mucosa bucal.
- Não indicado para fármacos lipossolúveis.



Via tópica

A via tópica consiste na aplicação de substâncias diretamente sobre a pele ou mucosas. A aplicação via tópica permite a permeação de substâncias ativas através da pele, com a possibilidade de alcançar a corrente sanguínea de forma transdérmica.

As formas semissólidas mais utilizadas incluem cremes, pomadas, géis, loções e emulsões.

O principal benefício dessa via é a ação localizada da substância e baixa absorção sistêmica.

Vantagens

- Minimiza efeitos colaterais sistêmicos, pois a absorção sistêmica é baixa, sendo limitada ao local de aplicação.
- Ação direta sobre o local da aplicação, tornando o tratamento mais eficiente em casos de condições dermatológicas ou musculares.
- Facilidade de aplicação, permite adequação da terapêutica para diferentes necessidades.

Jin, Imran & Mohammed, 2022

Desvantagens

- Permeação limitada a camadas superficiais.
- Possibilidade de irritação cutânea local.

Via transdérmica

É uma via de administração de substâncias através da pele, permitindo sua absorção via aplicação local, evitando o metabolismo de primeira passagem (hepático), aumentando a biodisponibilidade de certas substâncias.

Esse processo aumenta a biodisponibilidade de determinados ativos e reduz os efeitos colaterais no trato gastrointestinal.

Vantagens

- Liberação gradual do ativo, reduzindo picos de concentração e efeitos colaterais.
- Alternativa eficaz para pacientes com desordens digestivas ou que não toleram administração oral.
- Aumenta a biodisponibilidade de substâncias que sofrem degradação significativa no fígado.

Khan, Sharman, 2024

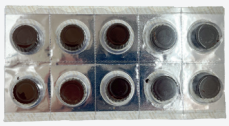
Desvantagens

- Eficácia limitada a fármacos lipossolúveis.
- Pode levar a irritação local.
- Tempo de início de ação mais lento.

Formas Farmacêuticas

Disponíveis na Fórmula e Cia

Oral



Chocolate

Composto com alta concentração de cacau (71%), livre de lactose, glúten, corantes e gorduras trans. Utilizado como veículo para a administração de vitaminas e termogênicas, com agradável palatabilidade.

Vantagens

- Seu principal benefício é a flexibilidade de dose e a maior aceitabilidade.



Envelopes (Pó em sachês)

Forma farmacêutica sólida que deve ser misturada em líquidos antes da administração. Ideal para suplementos com altas dose de ativos, são ótimas alternativas para pacientes com dificuldade em ingerir cápsulas, permitindo escolha de sabor. Não recomendado para ativos com palatabilidade desagradável.

Vantagens

- Adequado para formulações de suplementos e vitaminas.



Flaconete ou shot

Comportam doses diluídas de medicamentos ou suplementos líquidos, prontas para uso, com sabor agradável. Oferece conveniência e praticidade, com ativos diluídos em um veículo refrescante e sabor à sua escolha.

Vantagens

- Fácil transporte, armazenamento e conveniência para administração.



Goma gelatina

É uma forma farmacêutica com uma textura macia e agradável ao mastigar, composta de gelatina e colágeno hidrolisado, livre de açúcar, glúten ou lactose, podendo ser saborizada à escolha do cliente.

Vantagens

- O principal benefício é a facilidade de ingerir e a palatabilidade agradável.



Gel comestível

Forma sólida com textura agradável, ideal para atletas e esportistas, sendo conveniente para a ingestão rápida durante a atividade física ou treino. Armazenados em sachês, facilitando transporte e armazenamento.

Vantagens

- Fácil e prático de utilizar, pode ser uma opção para pacientes com dificuldades de deglutição.



Solução oral (xaropes)

As soluções orais e xaropes são preparações líquidas que veiculam diversos ativos, ideal para crianças e adultos que apresentam dificuldade na deglutição.

Vantagens

- Facilidade com a deglutição, pela sua apresentação líquida.



Suspensão

Forma líquida na qual o princípio ativo não dissolve completamente, fica suspenso e exige agitação para ressuspender os depósitos do fundo do frasco.

Vantagens

- O principal benefício é a administração eficaz de substâncias que não se dissolvem facilmente.



Tinturas

São extratos concentrados de plantas, preparados geralmente em álcool para extrair seus componentes. O benefício principal é a potência e rápida absorção.

Vantagens

- Alta concentração de ativos e flexibilidade de dose.



Pack

Quando a dose da formulação requer mais de uma cápsula, as cápsulas correspondentes a dose, são embaladas em doses unitarizadas, facilitando a organização e uso diário.

Vantagens

- Facilidade de transporte e evita erros na administração.



Cápsula gelatinosa (Cap)

Princípio ativo em pó ou líquido dentro de um invólucro, que pode ser de origem animal ou vegetal. Podem ser de liberação prolongada, sublinguais ou de dissolução entérica, dependendo da composição e excipiente.

Vantagens

- Forma comum de administração, ajuda a mascarar paladar e odor desagradável de substâncias.



Cápsula gastrorresistente

Projetadas para resistir ao ambiente altamente ácido do estômago e liberar o medicamento no intestino. O benefício é a proteção do ativo contra o ácido clorídrico, evitando degradação precoce.

Vantagens

- Liberação direcionada ao intestino, onde a cápsula será desintegrada e a substância absorvida.



Tapiocaps (Tapioca)

São alternativas vegetais compostas por polissacarídeo hidrossolúvel, obtido através da fermentação da goma de tapioca. É uma alternativa natural e livre de glúten que pode ser administrada via sublingual, oral e vaginal.

Vantagens

- Adequada para indivíduos que buscam alternativas naturais e com intolerância ao glúten.



Cápsula oleosa

Composta à base de triglicerídeos de cadeia média (óleo de coco), veicula ativos com caráter lipofílico, melhorada dissolução de substâncias lipossolúveis.

Vantagens

- Facilita a ingestão e a biodisponibilidade de substâncias oleosas.



Cápsula liberação prolongada (*slow release*)

Tem na sua composição um veículo especial que promove liberação gradual do ativo, é recomendada quando há a necessidade de prolongar a ação de uma substância no organismo.

Vantagens

- Efeito terapêutico prolongado.



Cápsula combo (cápsula duo)

Tem na sua composição um veículo especial de liberação imediata associado a outra composição de liberação lenta, promove liberação gradual do ativo, é recomendada quando há a necessidade de estender a presença de uma substância e seu benefício no organismo.

Vantagens

- Combina ação imediata e prolongada, efeito rápido e sustentado.



Cápsula vegetal incolor

São produzidas a partir de componentes vegetais, excelente opção para pacientes veganos. O benefício é a sustentabilidade, além de ser adequada para veganos.

Vantagens

- Adequada para dietas veganas e vegetarianas.

Sublingual



Gotas sublinguais

Forma farmacêutica líquida com rápida absorção pela mucosa sublingual, ideal para ativos de ação imediata. Ideal para vitaminas lipossolúveis.

Vantagens

- Facilidade de administração em doses pequenas e boa absorção.



Strips (Filme orodispersível)

Lâminas finas que se dissolvem rapidamente na boca, com grande adesão à mucosa oral, liberando os ativos.

Vantagens

- Absorção rápida e não requer utilização de líquidos.



Pastilha orodispersível

Dissolvem-se rapidamente na boca, com capacidade de se desintegrar entre 10 a 50 segundos. Recomendada para pacientes com dificuldade de deglutição, permitindo a absorção direta.

Vantagens

- Facilidade de uso e rápida absorção na mucosa oral.



Spray

Forma farmacêutica líquida, capaz de incorporar pequenas doses de ativos, de rápida absorção e fácil adesão, viabiliza o uso oral, sublingual ou nasal.

Vantagens

- O principal benefício é a absorção imediata e eficaz.

Tópico



Creme Base

Creme base é uma preparação espessa que facilita a aplicação tópica. O principal benefício é a melhora da hidratação cutânea.

Vantagens

- Proporciona hidratação da pele.



Sérum

É uma forma líquida leve, que permite inserir ativos para cuidados com a pele, e que possui aplicação suave e secagem rápida.

Vantagens

- Textura leve e agradável, em contato com a pele.



Gel aquoso

Alta capacidade de hidratação, ideal para ativos hidrossolúveis. Absorção suave e livre de componentes irritativos para a pele sensível.

Vantagens

- Livre de alergênicos, é ideal para a pele sensível.



Gel-creme

Combina a textura de um gel com a hidratação de um creme. O principal benefício é a hidratação rápida sem oleosidade.

Vantagens

- Ideal para pele oleosa e mista, com sensorial agradável e suave.



Creme transdérmico

Facilita a permeação de substâncias através da pele, melhorando a difusão dos ativos.

Vantagens

- Minimiza efeitos adversos gastrointestinais e evita o metabolismo hepático.

Local



Filme vaginal

É uma alternativa aos tratamentos tradicionais (cremes e óvulos), dissolvendo-se rapidamente quando em contato com o canal vaginal, promovendo a liberação local do fármaco.

Vantagens

- Aplicação localizada e dissolução rápida.



Óvulo vaginal

Apresenta rápida dissolução ao contato com a mucosa vaginal, é uma alternativa terapêutica para pacientes com dificuldade de adaptação ao uso creme ou filme vaginal.

Vantagens

- Aplicação local e dose unitarizada.



Supositório

Forma sólida de uso retal, indicada para ação local ou absorção sistêmica via retal.

Vantagens

- Indicado para ação localizada.

Resumo das principais formas farmacêuticas

Cada forma farmacêutica envolve:
- *Capacidade máxima que comporta de ativo .*
- *Veículo.*
- *Aroma/sabor/essência.*

Oral

Solução oral *xaropes* *De 20 % - 25 %*	Aromas: Baunilha, chocolate, morango, framboesa, tutti-fruti, menta. Aromas naturais: laranja, limão, cacau. Adoçantes naturais: taumatina/stévia.
Suspensão *De 20 % - 25 %*	Aromas: Baunilha, chocolate, morango e tutti-fruti, menta. Aromas naturais: laranja e limão. Adoçantes naturais: taumatina/stévia. Agentes suspensores: CMC/ Goma xantana.
Calda de Cacau *Frasco pump* *Até 20 %* *Volume padrão 1 pump = 1 mL*	Cacau 100 %/ Taumatina/stevia/ Xilitol/ Maltitol/ Lecitina de soja/Vanilina
Cápsula gelatinosa *Origem animal* *1 cap = Até 450 mg* *2 caps= Até 800 mg* *3 caps= 1500 mg* *4 caps= 1800 mg*	Colorida ou incolor. ***Fator relevante é a densidade da substância**
Cápsula gastrorresistente DR *Origem vegetal* *1 cap = Até 450 mg* *2 caps= Até 800 mg* *3 caps= 1500 mg* *4 caps= 1800 mg*	Incolor. *Atenção especial na prescrição de enzimas de acordo com o pH ótimo de atividade.
Cápsula oleosa *1 cap = Até 300 mg* *2 caps= Até 650 mg*	Incolor. *Excipientes: TCM, óleo de girassol, óleo de coco, óleo de oliva/azeite.
Cápsula combo *Cápsula duo* *1 cap = Até 300 mg* *2 caps= Até 650 mg*	Excipiente: TCM
Chocolate terapêutico *Volume unitário: 4,5 g* *Até 2 g*	Chocolate 71% de cacau (contém stévia, maltitol e eritritol).
Goma gelatina *Volume unitário: 6 g* *Até 2 g*	Abacaxi, morango, tangerina. Aromas naturais: laranja e limão.
Gel comestível *Embalagem unitária: 30 g* *Até 25 %*	Abacaxi, morango, tangerina. Aromas naturais: laranja e limão.
Flaconete ou shot *Embalagem unitária: 15 mL* *Até 3 mL*	Abacaxi, chocolate, laranja, limão e morango.
Envelopes *Pó em sachês* *Até 20 g*	Abacaxi, baunilha, tangerina, limão morango e uva. Pode conter adoçantes.
Tinturas *Uso oral: usar pura na quantidade prescrita. Quando for blend dividir igualmente a quantidade prescrita pelas tinturas da composição.* *Uso tópico: 1 a 5 %*	Não aplicável

Sublingual

Gota sublingual	Laranja, limão, tutti-fruti, framboesa e menta. *Veículos oleosos: TCM (Triglicerídeo de Cadeia Média), óleo girassol, óleo coco, óleo oliva/azeite.
Strips *Filme orodispersível* *50 mg*	Sem sabor, menta e morango.
Pastilha orodispersíveis *50 mg (termossensíveis)* *Orotab: 150 mg*	Morango e menta, chocolate. Naturais: limão e laranja.
Spray -	Abacaxi, baunilha, morango e uva, menta. Naturais: limão e laranja.

Tópico

Creme base *Até 25 %* *Essência: 0,1 % - 1 %*	Opções de essências: Sensi cream, Wonderful, Delicata, Flor de cerejeira, Flor de ameixa, Monte Carlo, Singapure, Wild.
Sérum *Até 25 %* *Essência: 0,1 % - 1 %*	Opções de essências: Sensi cream, Wonderful, Delicata, Flor de cerejeira, Flor de ameixa, Monte Carlo, Singapure, Wild.
Gel-creme *Até 25 %* *Essência: 0,1 % - 1 %*	Opções de essências: Sensi cream, Wonderful, Delicata, Flor de cerejeira, Flor de ameixa, Monte Carlo, Singapure, Wild.
Gel aquoso *Até 25 %* *Essência: 0,1 % - 1 %*	Opções de essências: Sensi cream, Wonderful, Delicata, Flor de cerejeira, Flor de ameixa, Monte Carlo, Singapure, Wild.

Retal

Supositório *Pediátrico: 25 - 50 g* *Adulto Até 500 mg*	Uso local.

Transdérmica

Transdérmico *Até 25 %*	Não deve usar essência.

Cápsulas de origem vegetal

Tapioca (Tapiocaps) *Origem vegetal* *1 cap = Até 450 mg* *2 caps= Até 800 mg* *3 caps= 1500 mg* *4 caps= 1800 mg*	Incolor. *Utilizada como cápsula de uso oral, cápsula sublingual e cápsula vaginal. *Cápsula sublingual: Excipiente Descarbcaps.
Cápsula vegetal *Origem vegetal - celulose* *1 cap = Até 450 mg* *2 caps= Até 800 mg* *3 caps= 1500 mg* *4 caps= 1800 mg*	Incolor. * Ativos higroscópicos e probióticos.

Benefícios de diferentes formas farmacêuticas

A aceitabilidade e a adesão ao tratamento são fatores essenciais para a eficácia e segurança ao uso de medicamentos. Uma adesão adequada reduz complicações e melhora quadros clínicos.

McGillicuddy, Crean, Sahm (2015)

Segundo Harnett e colaboradores (2023), pacientes com dificuldade em engolir comprimidos ou cápsulas frequentemente interrompem o tratamento, comprometendo o alcance de resultados satisfatórios bem como controle dos sintomas.

Reforçando assim, a necessidade de alternativas que viabilizem o tratamento, especialmente entre idosos e crianças.

Personalização farmacêutica

Atendendo necessidades específicas

A oferta de produtos personalizados busca atender às particularidades de cada paciente, levando em consideração a individualização do tratamento.

Afinal, detalhes como o tamanho da cápsula, o formato, o sabor e o odor da substância podem impactar consideravelmente na adesão ao tratamento. Além disso é possível personalizar sem:

- Corantes artificiais.
- Adoçantes em excesso.
- Lactose, soja e glúten.
- Parabenos e silicones.

A personalização também atende públicos com restrições específicas, como veganos, vegetarianos e indivíduos com TDHA.

Além disso na dermatologia, bases de origem vegetal enriquecidas com óleos vegetais e ácidos graxos essenciais podem ajudar na restauração da barreira cutânea, oferecendo benefícios adicionais nos cuidados com a pele.

Personalização do tratamento infantil

Em crianças, fatores fisiológicos como variações no pH gástrico, motilidade intestinal e sistema enzimático afetam a absorção e segurança dos medicamentos. Por isso, a escolha da forma farmacêutica deve considerar a idade, peso e necessidades individuais do paciente.

Além de individualização por dose e sabor, um ponto muito importante é a escolha da forma farmacêutica mais adequada para esse público, como é o caso da forma farmacêutica líquida, que pode ser adaptada às necessidades da criança, em virtude de sua:

- Facilidade de administração.
- Absorção mais rápida.
- Ajuste preciso de dose.

Essas características tornam as formas líquidas ideais para lactentes e crianças pequenas ou com dificuldades na ingestão de sólidos. As variadas formas farmacêuticas podem facilitar a administração de medicamentos e/ou suplementos com maior facilidade em crianças.

Individualização para o público senil

O envelhecimento traz alterações nos sistemas gastrointestinal, renal e hepático, exigindo ajustes de dose para garantir segurança e eficácia. Além disso, a polifarmácia é comum nessa população.

Nesse público, é comum a coexistência de múltiplas doenças crônicas, o que leva ao uso de vários medicamentos simultaneamente.

Para esse público o medicamento manipulado, pode trazer uma grande vantagem, reunir em uma única formulação, várias substâncias e fármacos, sob prescrição de profissional habilitado, especialmente aquelas que têm a mesma posologia e que não requeira a administração isolada.

Assim, os medicamentos manipulados oferecem:

- Facilidade com o esquema posológico de administração.
- Redução do risco de esquecimento.

Referências

1. Afrin S, Gupta V. Pharmaceutical Formulation. [Updated 2023 Aug 30]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562239/.
2. Harnett A, Byrne S, O'Connor J, Lyons D, Sahm LJ. Adult Patients with Difficulty Swallowing Oral Dosage Forms: A Systematic Review of the Quantitative Literature. Pharmacy (Basel). 2023 Oct 19;11(5):167. doi: 10.3390/pharmacy11050167.
3. Hua S. Advances in Nanoparticulate Drug Delivery Approaches for Sublingual and Buccal Administration. Front Pharmacol. 2019 Nov 5;10:1328. doi: 10.3389/fphar.2019.01328.
4. Jin X, Imran M, Mohammed Y. Topical Semisolid Products-Understanding the Impact of Metamorphosis on Skin Penetration and Physicochemical Properties. Pharmaceutics. 2022 Nov 17;14(11):2487. doi: 10.3390/pharmaceutics14112487.
5. Khan S, Sharman T. Transdermal Medications. [Updated 2024 Dec 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556035/.
6. Kochkina N, Terekhova I. Design of Dosage Forms with Improved Biopharmaceutical Properties. Pharmaceutics. 2024 Jan 2;16(1):69. doi: 10.3390/pharmaceutics16010069.
7. Mc Gillicuddy, A., Crean, A. M., & Sahm, L. J. (2015). Older adults with difficulty swallowing oral medicines: a systematic review of the literature. European Journal of Clinical Pharmacology, 72(2), 141–151. doi:10.1007/s00228-015-1979-8.
8. Urošević M, Nikolić L, Gajić I, Nikolić V, Dinić A, Miljković V. Curcumin: Biological Activities and Modern Pharmaceutical Forms. Antibiotics (Basel). 2022 Jan 20;11(2):135. doi: 10.3390/antibiotics11020135.

Atendimento aos prescritores
0800 11 1747

Comercial
formulaecia.com.br
(019) 3705-1122
(019) 9 9199-9127

formulaecia

Unidade Guanabara
R. Sacramento, 719
Vila Itapura, Campinas – SP, 13023-185

Unidade Cambuí
Av. Cel. Silva Telles, 287
Cambuí, Campinas – SP, 13024-000

Material desenvolvido com a colaboração da Collabe

fórmula&cia

Inovação que transforma, ética que guia

Há mais de 35 anos a Fórmula e Cia é referência em excelência na produção de fórmulas personalizadas.