



## **Papel dos Veículos e Penetração dos Fármacos em idosos**

### **Autor(res)**

Gregório Otto Bento De Oliveira  
Bianca Correia Dos Santos  
Melissa Cardoso Deuner  
Fernando Ramos Martins Pombeiro  
Larissa Dos Reis Oliveira

### **Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

### **Instituição**

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

### **Introdução**

Com o passar dos anos, a pele sofre por alterações onde ocorrem mudanças causadas por agressões internas e externas, resultando em perdas consideráveis de colágeno, elastina e fibras reticulares (Esteves, 2024). O envelhecimento cutâneo provoca a redução da espessura da derme e da epiderme, além da diminuição do colágeno. Para facilitar a absorção, o veículo dilui o ativo, facilitando sua aplicação. De acordo com o site Pharmaceutical (2023) dentre os veículos temos: Aquosos: São as soluções, suspensões e emulsões a base de água. Podem ser usadas de forma injetável, oral, gotas, colírio. Oleosos: A base dos óleos vegetais e minerais. Podem ser usadas de forma injetável, oral e uso tópico. Sólidos: São as soluções em pó ou granulado. São usadas como base de pílulas, supositórios e sachês. Alcoólicos: São a base de álcool etílico ou isopropílico. Usados em tinturas, extratos e soluções. Semissólidos: A base de géis, pastas e cremes ou adesivos. Usados de forma tópica.

### **Objetivo**

O principal objetivo deste trabalho é analisar a pele idosa e os veículos utilizados para a penetração de fármacos. Com o decorrer do tempo, a pele envelhece devido a fatores internos e externos, exigindo cuidados especiais. Os veículos, juntamente com a penetração dos fármacos, são fundamentais para melhorar a aparência, estimular a produção de colágeno, proteger e hidratar a pele.

### **Material e Métodos**

Para a elaboração deste trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica detalhada de artigos científicos publicados entre 2018 e 2024. As fontes consultadas incluíram bases de dados como SciELO e Google Acadêmico, utilizando palavras-chave como “pele idosa”, “efeitos biológicos do envelhecimento cutâneo”, “danos genéticos”, “perda de colágeno na pele envelhecida”, “permeabilidade da pele idosa” e “veículos e fármacos na pele idosa”. Foram selecionados estudos originais, revisões e blog que abordam os efeitos do envelhecimento da pele, os veículos e fármacos utilizados, e as estratégias para minimizar seus impactos negativos.

### **Resultados e Discussão**

Anais da 6ª Edição da ExpoFarma e 3ª Mostra Científica do Curso de Farmácia da Faculdade Anhanguera de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil, 2025. Anais [...]. Londrina Editora Científica, 2025. ISBN: 978-65-01-65492-



O envelhecimento da pele é um processo que afeta a todos, mas os hábitos e comportamentos saudáveis desempenham um papel importante na sua aparência. Entre os diversos fatores que contribuem para esse processo, destacam-se os fatores externos, como a poluição e a exposição prolongada ao sol, os fatores genéticos e o tabagismo (Johner; Neto, 2021).

Uma pele exposta diariamente a radicais livres sem proteção tende a apresentar mais manchas, linhas de expressão e rugas. Esses sinais indicam envelhecimento significativo, como perda de brilho, desidratação, falta de elasticidade e manchas hiperocrômicas (Johner; Neto, 2021).

A escolha da base deve considerar diversos fatores, especialmente em peles mais envelhecidas, que têm uma capacidade de absorção reduzida. Ela deve ser adequada à necessidade do tratamento, sem causar reações adversas à pele do paciente, e atender à ação desejada (Otto; França; Hoefler, 2018).

### **Conclusão**

Concluindo, os efeitos do envelhecimento da pele no organismo podem variar desde danos diretos aos tecidos até consequências a longo prazo, como câncer. É comprovado que a proteção solar, a hidratação, o estímulo da produção de colágeno e renovação celular são fundamentais para retardar o processo de envelhecimento cutâneo. É fundamental que a base escolhida para o veículo do medicamento seja adequada, a fim de garantir uma boa interação com a pele do paciente. Isso assegura uma absorção e distribuição eficientes, ajudando a minimizar os efeitos do envelhecimento.

### **Referências**

- ESTEVES, Maria Luiza D. B. Colágeno e o envelhecimento cutâneo. BWS Journal, 2022. Disponível em: <https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/161>. Acesso em: 23 mar. 2025
- JOHNER, K.; NETO, C. F. G. Análise dos fatores de risco para o envelhecimento da pele: aspectos nutricionais / Analysis of risk factors for skin aging: nutritional aspects. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 10000–10018, 2021. DOI: 10.34119/bjhr.v4n3-035. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/29361>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- OTTO, Viviane; FRANÇA, Fernanda; HOEFLER, Rogério. Formas farmacêuticas semissólidas para tratamento tópico. Farmacoterapêutica, v. 22, n. 01, p. 3-9, 2018. Acesso em: 20 mar. 2025.
- PHARMACEUTICAL. Veículo farmacêutico. Pharmaceutical, 2023. Disponível em: <https://pharmaceutical.com.br/veiculofarmacutico/>. Acesso em: 24 mar. 2025.