

LIMPEZA A SECO NO FABRICO CONTÍNUO DE MEDICAMENTOS – MÉTODOS, VANTAGENS, DESVANTAGENS E DESAFIOS –



Inês Gonçalves¹, Daniel Inocêncio¹, Daniela Pereira¹, Margarida Fernandes¹, Ana Isabel Fernandes¹
¹Egas Moniz School of Health and Science

IMPORTÂNCIA



Fabrico contínuo tem **ganhado destaque na indústria farmacêutica**, oferecendo **vantagens**:

- Redução de tempo de produção
- Melhoria da qualidade dos produtos
- Aumento da eficiência organizacional

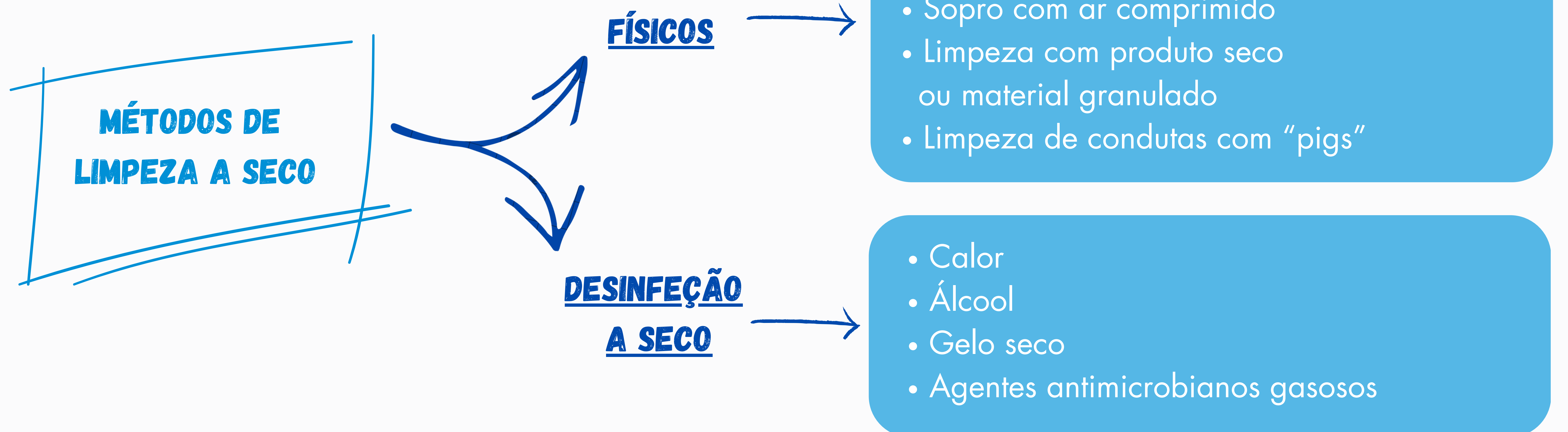
Neste contexto, a **limpeza dos equipamentos** tornou-se um **desafio importante no processo produtivo**, principalmente para produtos farmacêuticos não estéreis.

LIMPEZA A SECO

- Evita a utilização de água
- Tempos de limpeza reduzidos
- Menor risco de proliferação microbiana

LIMPEZA A HÚMIDO

- Utilização de água
- Requer tempo para secagem
- Apresenta risco de proliferação microbiana



VANTAGENS E DESVANTAGENS DA LIMPEZA A SECO

- +** • Menor necessidade de secagem
- • Limitações na remoção de biofilmes
- Potencial incompatibilidade com algumas substâncias químicas

PRINCIPAIS DESAFIOS DA LIMPEZA A SECO

- **Validação** rigorosa
- **Controlo** de resíduos microbiológicos
- Necessidade de desenvolvimento de um **plano sanitário** que inclua protocolos de limpeza específicos para cada tipo de material e que cumpra com as boas práticas de fabrico de medicamentos



CONCLUSÃO: A **limpeza a seco** pode melhorar a eficiência e segurança no fabrico contínuo; contudo necessita de cumprir as exigências regulamentares, para garantir a sua eficácia.

BIBLIOGRAFIA:

1. Frontrunners E. Strategize for Formulation Success Peer-Review Research Equipment Cleaning in Continuous Manufacturing Outsourcing Outsourcing Strategies Analytics Finished Product Inspection Manufacturing Process Scaling for mAbs Development Small-Molecule APIs [Internet]. 2024 [cited 2024 Nov 3]. Available from: [https://cdn.sanity.io/files/0vv8mocc6/pharmtech/a0dccc525b9ef5cd9d23e333234fbb0f5acc86cc.pdf/PTe0824_ezine\(Watermark\)%20LINKED.pdf](https://cdn.sanity.io/files/0vv8mocc6/pharmtech/a0dccc525b9ef5cd9d23e333234fbb0f5acc86cc.pdf/PTe0824_ezine(Watermark)%20LINKED.pdf)