

Conservantes Antimicrobianos e a Influência do pH do Meio (Parte 17)

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 01/06/2025

Aula prática e aprofundamento do Prof. Cristiano Ricardo sobre conservantes antimicrobianos e a influência do pH do meio no laboratório de farmacotécnica e farmácia magistral.

Versão online e eventuais atualizações:

<https://professor.cristianoricardo.com/post/conservantes-antimicrobianos-e-a-influencia-do-ph-do-meio-2025-06-01>

Nenhum conservante é universal: a fração ativa não ionizada do antimicrobiano depende criticamente do pH final da preparação farmacêutica.

Ácido Benzoico e Ácido Sórbico (e seus sais)

Só funcionam com eficácia em meio ácido ($\text{pH} < 5,0$), onde predominam na forma molecular lipofílica capaz de atravessar a membrana celular dos fungos.

Parabenos (Metil e Propilparabeno)

Atuam em ampla faixa de pH (4 a 8). A associação de Metilparabeno (hidrofílico) e Propilparabeno (lipofílico) na proporção 2:1 ou 4:1 garante proteção em ambas as fases da emulsão.

Dica de bancada do Professor

Considere sistemas conservantes 'preservative-free' com glicóis de cadeia média (Caprililglicol, 1,2-Octanodiol) para peles ultrassensíveis.

Caderno de Laboratório — Prof. Cristiano Ricardo

Disciplina de Farmacotécnica e Tecnologia Farmacêutica · Publicação de 01/06/2025 às 12:15.