



Conectando vidas  
Construindo conhecimento

Salão UFRGS 2021

XVII SALÃO DE ENSINO

27/09 a 1/10  
VIRTUAL

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: XVII SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Biofilmes bacterianos e distribuição tecidual de fluoroquinolonas: Revisão da literatura
<b>Autor</b>	CAROLINA BACKES STREICH
<b>Orientador</b>	TERESA CRISTINA TAVARES DALLA COSTA

## Biofilmes bacterianos e distribuição tecidual de fluoroquinolonas: Revisão da literatura

Carolina Backes, Teresa Dalla Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Farmácia

**Introdução:** A distribuição de antimicrobianos no tecido pulmonar pode ser influenciada por interações do fármaco com os biofilmes bacterianos, que estão relacionados à dificuldade de tratamento de pneumonias, podendo ser necessária uma concentração inibitória mínima 100 a 1000 vezes maior que a concentração para a bactéria em sua forma planctônica. A composição do biofilme de diferentes microrganismos pode afetar de modo distinto a distribuição tecidual dos antimicrobianos<sup>1</sup>. A fluoroquinolona ciprofloxacino é usada no tratamento de pneumonias por *Pseudomonas aeruginosa*<sup>2</sup> e *Klebsiella pneumoniae*, formadoras de biofilme. **Objetivo:** Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão de literatura para identificar fatores relacionados aos biofilmes de *P. aeruginosa* e da *K.pneumoniae* que possam influenciar a distribuição tecidual de fluoroquinolonas, especialmente ciprofloxacino, visando a redação de artigo para publicação. **Metodologia:** A busca das palavras-chaves foi realizada na base de dados Pubmed (*National Library of Medicine*), em diferentes combinações das seguintes palavras: “antibiotic”, “biofilm”, “extracellular matrix”, “infectious process”, “Klebsiella”, “lung infection”, “microdialysis”, “PetScan”, “pharmacokinetic”, “pharmacometric”, “pneumonia”, “Pseudomonas”, “quinolone”, compreendendo o período de 2015 a maio de 2021. Foram selecionados apenas artigos em inglês, português e espanhol. Os artigos encontrados foram selecionados por dois diferentes avaliadores, com base em seu título e resumo e avaliados para redação do artigo usando abordagem integrativa<sup>3</sup>. **Resultados:** Foram avaliadas 26 combinações das palavras-chave, resultando num total de 267 artigos. Ao final do processo, 34 artigos foram selecionados. Os artigos estão sendo lidos, classificados e as referências relevantes estão sendo buscadas na literatura. **Perspectivas:** Será redigido artigo de revisão focado na relação entre os biofilmes microbianos e distribuição tecidual das fluoroquinolonas.

### Referências:

1. UHEYAMA, J., et al. *European Journal of Pharmacology*, 510, 127, 2005.
2. CIOFU, O., TOLKER-NIELSEN, T. *Frontiers of Microbiology*, 2019. doi.org/10.3389/fmicb.2019.00913
3. LEVAC, D., COLQUHOUN, H. & O'BRIEN, K.K. *Implementation Science* 5, 69, 2010.