



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Validação de metodologia analítica para quantificação de Clioquinol e derivados hidroxiquinolínicos em amostras de plasma utilizando LC-MS/MS
<b>Autor</b>	LAURA BEM OLIVO
<b>Orientador</b>	BIBIANA VERLINDO DE ARAUJO

# Validação de metodologia analítica para quantificação de Clioquinol e derivados hidroxiquinolínicos em amostras de plasma utilizando LC-MS/MS

Laura Bem Olivo<sup>1</sup>; Bibiana Verlindo de Araújo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculdade de Farmacia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** As infecções fúngicas estão entre as maiores causas de doenças e mortes em todo mundo, principalmente em pacientes imunocomprometidos. Um dos principais patógenos dessas infecções são as leveduras do gênero *Candida* que se manifesta de forma invasiva. Apesar dos tratamentos disponíveis tem-se registrado uma alta mortalidade por essas infecções. Dessa forma, derivados da 8-hidroxiquinolina têm sido pesquisados quanto ao potencial antifúngico. Para avaliar esse potencial é necessário que se desenvolva uma metodologia analítica onde será possível quantificar essas moléculas em amostras de plasma.

**Objetivo:** Desenvolver um método analítico para quantificação de Clioquinol e seus derivados hidroxiquinolínicos (PH151 e PH153) em amostras de plasma. **Metodologia:** O processo de validação do método se deu por curvas em plasma com concentrações idênticas para os três compostos. Também foram utilizados CQB, CQM e CQA nas concentrações 1500 ng/mL, 3500 ng/mL e 7000 ng/mL, respectivamente. A extração dos compostos das amostras plasmáticas foi através de uma extração líquido-líquido, sendo acetonitrila o líquido extrator. O padrão interno (PI) utilizado foi a Robenidina. A quantificação se deu através de um equipamento LC-MS/MS com eluição gradiente. A validação do método seguiu as normas estabelecidas pela RDC nº 166/2017 da ANVISA e parâmetros como seletividade, precisão e exatidão foram avaliados. **Resultados:** Para os três compostos foram obtidas curvas de calibração com coeficiente de determinação ( $R^2$ ) de  $0,997 \pm 0,0013$ ,  $0,996 \pm 0,0029$  e  $0,997 \pm 0,0019$  para Clioquinol, PH153 e PH151, respectivamente. Para todos os compostos os valores de precisão e exatidão ficaram dentro dos limites estabelecidos na RDC nº 166/2017. **Conclusão:** De acordo com os resultados apresentados o método desenvolvido para quantificação das amostras em plasma utilizando LC-MS/MS se demonstrou eficaz.