



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Faculdade de Ciências Farmacêuticas
Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas

**MONITORAMENTO TERAPÊUTICO DE HIDROXICLOROQUINA EM
AMOSTRAS DE SANGUE TOTAL E SALIVA DE PACIENTES ACOMETIDOS
DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO**

AMOSTRA

- Sangue total (coletado com heparina) e saliva (coletado com Salivette®), ambas amostras coletadas antes da dose diária.
- Pacientes

| Iniciais | Idade (anos) | Regime de dose | Duração de uso (ano) | Dose cumulativa (g) |
|----------|--------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| AMB | 71 | 400 mg, 7x /sem | 19 | 2847 |
| AABS | 44 | 400 mg, 4x /sem | 27 | 3942 |
| ADS | 24 | 400 mg, 7x /sem | 6 | 803 |
| APMC | 35 | 400 mg, 6x /sem | 24 | 3562 |
| DGM | 53 | 400 mg, 7x /sem | 15 | 2117 |

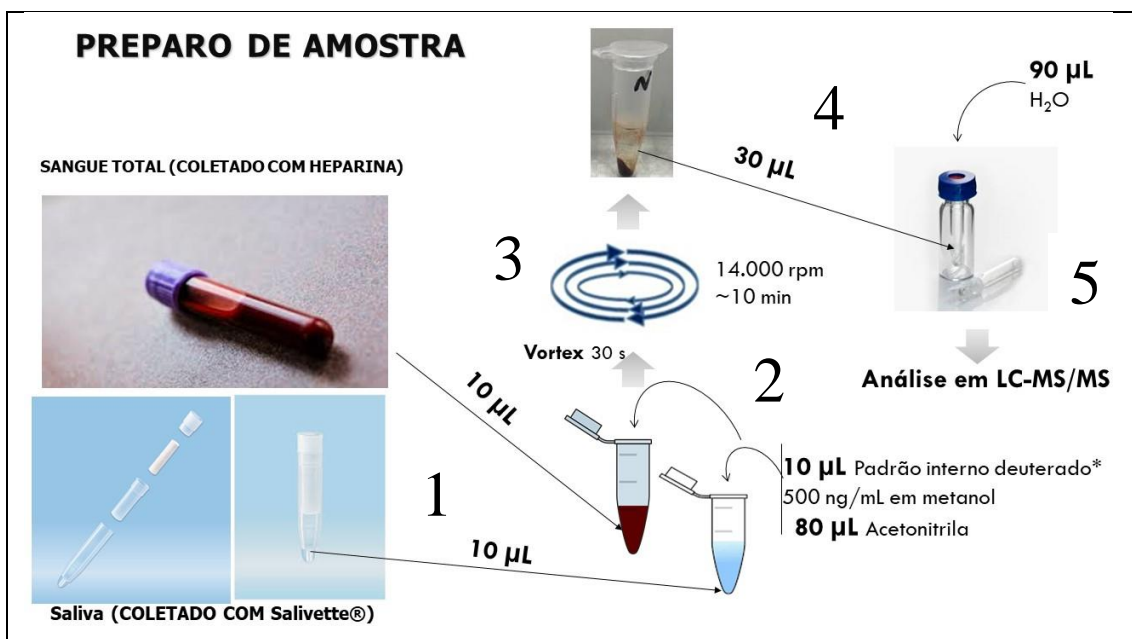
MATERIAL

1. Equipamento de cromatografia Líquida (Thermo Fisher UltiMate3000) acoplada à espectrometria de massas (Thermo Fisher TSQ ALTIS)
 - **Coluna:** SPE: SolEx™ RSLC HPD, 2.1 x 20 mm; Analítica: Accucore PFP 80 A, 50 × 2.1 mm, 2.6 μm
 - Fase Móvel:
 - SPE: **Fase aquosa:** Água UP; **Fase orgânica:** Metanol/Acetonitrila/Água UP/Ac fórmico (50/40/9,5/0,5 v/v), **Fluxo:** 1mL/min
 - Analítica: **Fase aquosa:** Acetato de amônio 25mM, pH=4,5; **Fase orgânica:** Metanol/Acetonitrila (70/30), **Fluxo:** 0,4mL/min.
2. **Padrão** de Hidroxicloroquina, desetilcloroquina, bisdesetilcloroquina, desetilhidroxicloroquina (Toronto Research Chemicals – Canada).
3. **Padrão isotópicos (deuterados):** Hidroxicloroquina-D4, desetilcloroquina-D4, bisdesetilcloroquina-D4, desetilhidroxicloroquina-D4 (Toronto Research Chemicals – Canada).
4. **Curva de calibração e controles de qualidade interno (CQ)**

Preparada em sangue “branco” e saliva “branco”, respectivamente. Isto é, Sangue ou saliva totalmente livre dos analitos de interesse. Os níveis da curva incluem: 50, 100, 200, 500, 1000, 1500 e 2000 ng/mL e os controles de qualidade de 75, 750, 1600 ng/mL.

| Nível | [Teórica] ng/mL | Área Analito | Área PI | Razão área | [mensurada] ng/mL | ES% |
|-------------|-----------------|--------------|---------|------------|-------------------|-----|
| C0 (Branco) | 0 | | | | | |
| C1 | 50 | | | | | |
| C2 | 100 | | | | | |
| C3 | 200 | | | | | |
| C4 | 500 | | | | | |
| C5 | 1000 | | | | | |
| C6 | 1500 | | | | | |
| C7 | 2000 | | | | | |
| CQ1 | 75 | | | | | |
| CQ2 | 750 | | | | | |
| CQ3 | 1600 | | | | | |

PROCEDIMENTO:



Bibliografia

Duarte et al., 20121. UHPLC-MS/MS method for determination of hydroxychloroquine and its main metabolites in oral fluid and whole blood for therapeutic drug monitoring. (*In press*)