# DETERMINAÇÃO DE SALICILEMIA

AMOSTRA: Soro

### **MATERIAL**

- 1. Espectrofotômetro para região do visível.
- 2. Solução padrão de salicilato
- 1 mg de ácido salicílico / mL.

Dissolver 116 mg de salicilato de sódio em 100 mL de água destilada e adicionar gotas de HclO<sub>4</sub> como conservante, manter em refrigeração. ( estável por 6 meses).

#### 3. Reativo de TRINDER

Dissolver, com aquecimento, 4 g de HgCl<sub>2</sub> em 85 mL de água destilada. Resfriar, adicionar 12 mL de solução HCl 1 N, 4 g de nitrato férrico Fe (NO)<sub>3.9</sub>H<sub>2</sub>O e completar o volume até 100 mL com água destilada . Esta solução é estável por tempo indefinido.

## **TÉCNICA:**

1. Construir a curva de calibração para ácido salicílico, adicionando os reagentes contidos em cada linha da tabela abaixo em tubos de centrifuga.

Pontos da curva/ mg de AS/mL	Volume de soro branco/ mL	Volume de padrão adicionado*/ mL	Volume de água/ mL	Reativo de Trinder/ mL
0	1,0	0,00	1,00	5,0
0,05	1,0	0,05	0,95	5,0
0,10	1,0	0,10	0,90	5,0
0,20	1,0	0,20	0,80	5,0
0,30	1,0	0,30	0,70	5,0
0,40	1,0	0,40	0,60	5,0

<sup>\*</sup>Padrão de 1 mg de As/mL

- **2.** Agitar os tubos por alguns segundos e centrifugar a 2000 rpm / 5 min (o sobrenadante deverá estar límpido). Ler a absorbâncias em 540 nm, usando o primeiro tubo como branco. Construir a curva de calibração.
- 3. Para as amostras, transferir para um tubo de centrífuga 1 mL de soro (amostra) e 1 mL de água destilada.
- **4.** Adicionar ao tubo, 5 mL de reativo de TRINDER, agitar por alguns segundos e centrifugar a 2000 rpm por 5 min (o sobrenadante deverá estar límpido). Ler a absorbância em 540 nm.

## **REFERÊNCIA:**

- 1. TRINDER, P. *Rapid determination of salicylate in biological fluids*. Biochem. J., v. 57, p. 301-3, 1954.
- 2. MORAES, R.L.F. Determinação da salicilemia em crianças portadoras de artrite reumatóide juvenil por calorimetria e espectrofotometria. São Paulo, Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, 1986. (Dissertação de Mestrado).