

POP PARASITOLÓGICO - BIOFAR

Rua Moreira Cabral, nº 1000, Jardim Domingos Mariano
www.univar.edu.br - (66) 3402 4900

POP – Técnica de Lutz (Hoffman, Pons & Janer)

Autores de referência: Flávia Terumi Nakashima & Claudia Uchôa

---

1. Objetivo

Realizar a sedimentação espontânea de detritos fecais para diagnóstico microscópico de formas evolutivas de parasitos, especialmente ovos de Schistosoma mansoni, cistos de protozoários e larvas de helmintos.

---

2. Campo de aplicação

Laboratórios de parasitologia clínica para análise qualitativa de amostras fecais humanas.

---

3. Fundamentação

A técnica baseia-se na sedimentação espontânea de detritos fecais em cálice de fundo cônico. Possui baixa sensibilidade, mas é eficiente para detectar formas pesadas de parasitos.

- Originalmente descrita por **Lutz (1919)** para diagnóstico de ovos de Schistosoma mansoni.
- **Hoffman, Pons & Janer (1933)** detalharam o método, ampliando a aplicação para:
    - Cistos de ameboides
    - Cistos de *Giardia duodenalis*
    - Larvas de *Strongyloides stercoralis*
    - Ovos de *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*

---

4. Materiais

- Amostra fecal
- Béquer ou recipiente similar
- Água destilada
- Tamiz forrado com gaze 8 fios (4 dobras)
- Cálice de fundo cônico (capacidade 250 ml)
- Pipeta de Pasteur
- Lâminas e lamínulas (24x32 mm)
- Microscópio óptico
- Solução de hipoclorito de sódio 1%

---

5. Responsabilidades

- **Técnico de laboratório:** realizar todo o procedimento, manusear amostras biológicas e registrar resultados.
- **Supervisor:** padronizar tempos de sedimentação e assegurar descarte seguro do material.

---

6. Procedimento

1. Homogeneizar a amostra fecal em água destilada até dissolução completa.
2. Filtrar a suspensão em tamiz com gaze sobre um béquer.
3. Descartar a gaze com detritos fecais em lixo biológico e retirar o tamiz.
4. Homogeneizar novamente o filtrado.
5. Transferir o filtrado para um cálice de fundo cônico (250 ml).
6. Completar o volume com água destilada até cerca de 1 cm da borda.
7. Deixar em repouso por **1 a 24 horas** para sedimentação. O tempo deve ser padronizado no protocolo do laboratório.
8. Coletar o sedimento com pipeta de Pasteur.

9. Depositar uma gota do sedimento sobre a lâmina.
10. Cobrir com lamínula 24x32 para facilitar a leitura.
11. Examinar em microscópio óptico:
    - **10x** para leitura inicial
    - **40x** para confirmação, se necessário
12. Descartar o material utilizado em solução de hipoclorito de sódio 1%.

---

7. Observações

- Garantir que a lamínula permita boa dispersão da gota.
- Padronizar tempo de sedimentação conforme rotina de diagnóstico do laboratório.

REFERÊNCIAS

HOFFMAN, William A.; PONS, Juan A.; JANER, José L. The sedimentation-concentration method in schistosomiasis mansoni. Journal of Public Health and Trop Medicine. p. 283- 291, 1933. LUTZ, A.

O. Schistosomum mansoni, segundo observações feitas no Brasil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, v. 11, p. 121-155, 1919.