

Aula Prática 7: CULTIVO DE BACTÉRIAS E FUNGOS

A. Isolamento de microrganismos da terra

- 1) Coloque uma colher de terra em um béquer contendo 150 mL de água de torneira e agite vigorosamente;
- 2) Deixe decantar por 10 min;
- 3) Mergulhe um cotonete estéril na porção superior da suspensão e retire o excesso por compressão nas laterais do frasco;
- 4) Com o próprio cotonete, semeie na placa com ágar nutriente, passando-o levemente sobre o meio sólido, fazendo estrias por toda a superfície;
- 5) Com outro cotonete, repita as etapas 3) e 4), semeando, desta vez, uma placa com ágar Sabouraud;
- 6) Incube a placa de ágar nutriente a 37 °C e a placa de Sabouraud a 25 °C por 24-48 h.
- 7) Descreva e analise os resultados.

B. Isolamento de microrganismos do ar

- 1) Escolha um ambiente qualquer (sala de aula, banheiro, estacionamento, etc), e exponha uma placa contendo ágar nutriente e outra com ágar Sabouraud no mesmo ambiente;
- 2) Deixe as placas abertas por 10 min;
- 3) Feche as placas, leve-as de volta ao laboratório, e incube a placa de ágar nutriente a 37 °C e a placa de Sabouraud a 25 °C por 24-48 h.
- 4) Descreva e analise os resultados.

C. Composição dos meios de cultura

Ágar nutriente	Composição por litro
Peptona	5 g
Cloreto de sódio	5 g
Extrato de levedura	2 g
Extrato de carne	1 g
Ágar	15 g
pH	7,3 ± 0,2 a 25 °C

Sabouraud	Composição por litro
Peptona micológica	10 g
Dextrose	40 g
Ágar	15 g
pH	5,6 ± 0,2 a 25 °C

D. Questões

- 1) Para o mesmo ambiente (terra ou ar), há diferença entre a quantidade de bactérias e fungos observados comparando-se os meios ágar nutriente e Sabouraud? Justifique baseando-se na composição dos meios de cultura e nas necessidades nutricionais do organismo cultivado.
- 2) Nas placas semeadas com solo, as colônias observadas indicam a população microbiana total?