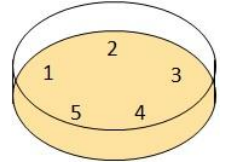


Aula Prática 02: NORMAS DE SEGURANÇA E HIGIENE e VARIEDADE DA MORFOLOGIA CELULAR

NORMAS DE SEGURANÇA E HIGIENE

A. Avaliação da lavagem das mãos

- 1) Escolha 2 pessoas do grupo para realizar a atividade. Cada pessoa receberá 2 placas de ágar BHI.
- 2) Escreva **NA BORDA DO FUNDO PLÁSTICO DA PLACA** o nome do grupo, e nomeie-as como “Placa Antes” ou “Placa Depois”.
- 3) Conforme a figura ao lado, anote em cada placa o número para cada dedo na posição indicada.
- 4) Na “Placa Antes”, sem lavar as mãos, “carimbe” os 5 dedos da mão sobre o ágar nos números correspondentes.
- 5) Em seguida, lave as mãos conforme abaixo e “carimbe” os mesmos dedos na “Placa Depois”.
- 6) Incube as placas a 37 °C por 18 h.
- 7) Anote os resultados obtidos em termos de unidade formadora de colônia (UFC) e compare-os entre as 2 placas.



Fonte: www.dhsspsni.gov.uk/portuguese

B. Questão

Explique a necessidade de lavagem das mãos e limpeza da bancada para realizar as atividades práticas.

VARIEDADE DA MORFOLOGIA CELULAR

A. Célula vegetal – *Allium cepa*

- 1) Limpe uma lâmina e uma lamínula de vidro com álcool 70% e papel higiênico;
- 2) Retire com a pinça a epiderme da cebola e coloque-a sobre a lâmina, esticando-a bem;
- 3) Adicione duas gotas de solução salina 0,85% sobre a cebola, e cubra-a com a lamínula;
- 4) Utilize papel higiênico para pressionar a lamínula contra a lâmina para retirar o excesso de solução salina;
- 5) Observe ao microscópio (aumentos de 40X, 100X e 400X);
- 6) Esquematize e indique as estruturas observadas ao microscópio sob o aumento de 400X.

B. Célula animal – *Homo sapiens*

- 1) Limpe uma lâmina e uma lamínula de vidro com álcool 70% e papel higiênico;
- 2) Coloque uma gota de solução salina 0,85% sobre a lâmina;
- 3) Com o cotonete, faça uma raspagem intensa na face interna da bochecha;
- 4) Coloque o material colhido na gota de solução salina, mexendo bem o cotonete sobre a gota;
- 5) Coloque a lamínula sobre a lâmina;
- 6) Coloque duas gotas de azul de metileno bem próximo à borda da lamínula com a lâmina.
- 7) Espere cerca de 5 min e observe ao microscópio (aumentos de 40X, 100X e 400X);
- 8) Esquematize e indique as estruturas observadas ao microscópio sob o aumento de 400X.

C. Fungo filamentoso

- 1) Limpe uma lâmina e uma lamínula de vidro com álcool 70% e papel higiênico;
- 2) Retire, com o auxílio de uma pinça, pouca quantidade de um fungo crescido em meio de cultura sólido;
- 3) Coloque-o sobre uma gota de solução salina 0,85% na lâmina e tente dissociar o material com auxílio de pinças;
- 4) Observe ao microscópio (aumentos de 40X, 100X e 400X);
- 5) Esquematize e indique as estruturas observadas ao microscópio sob o aumento de 400X.

D. Protozoário – *Paramecium sp.*

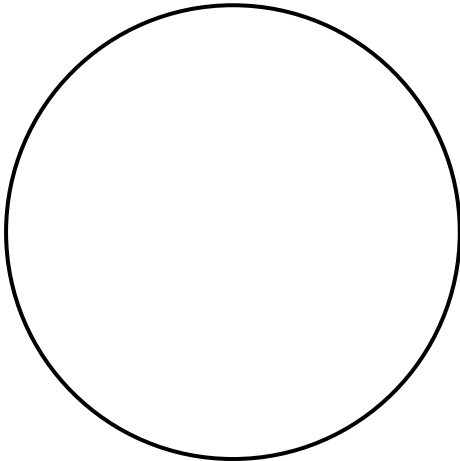
- 1) Observe a lâmina preparada de *Paramecium sp* (corados para facilitar a visualização) sob o aumento de 400X.
- 2) Limpe uma lâmina e uma lamínula de vidro com álcool 70% e papel higiênico;
- 3) Da cultura de protozoários, retire duas gotas do sedimento com folhas e coloque-as sobre a lâmina;
- 4) Cubra com a lamínula e observe ao microscópio (aumentos de 40X e 100X);
- 5) A cultura possui diferentes espécies de protozoários, algas e animais. Identifique o *Paramecium sp*, esquematize-o e indique as estruturas observadas ao microscópio sob o aumento de 100X.

E. Bactéria

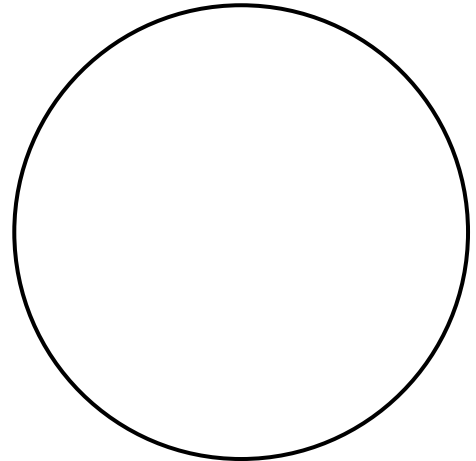
- 1) Observe a lâmina de bactérias coradas pelo método de Gram nos aumentos de 40X, 100X e 400X.
- 2) Esquematize utilizando o aumento de 1.000X.

ESQUEMAS DOS MATERIAIS

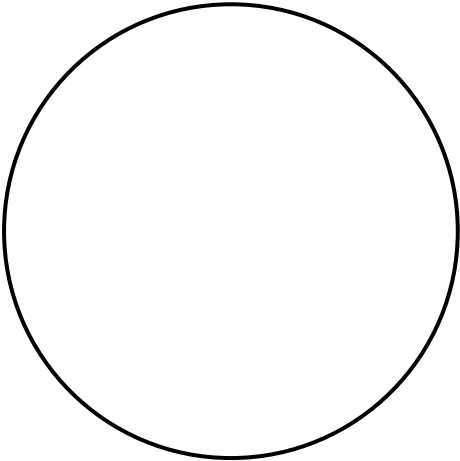
Célula vegetal
Aumento de 400X



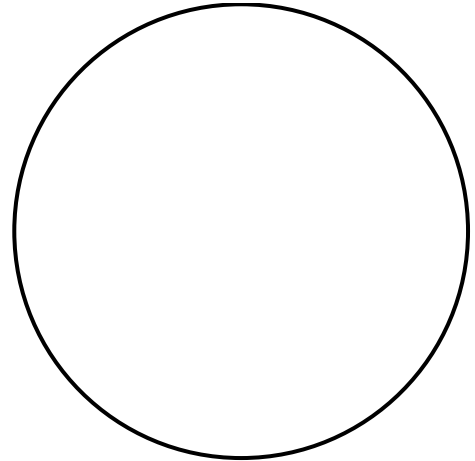
Célula animal
Aumento de 400X



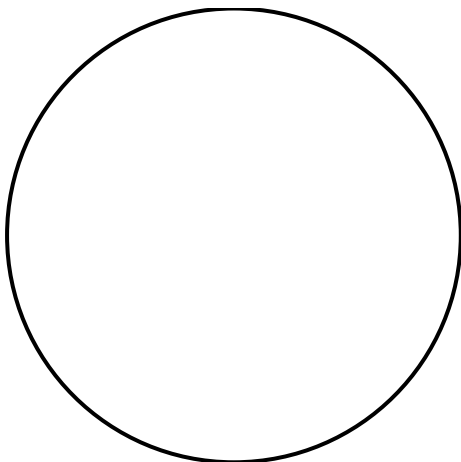
Fungo filamentoso
Aumento de 400X



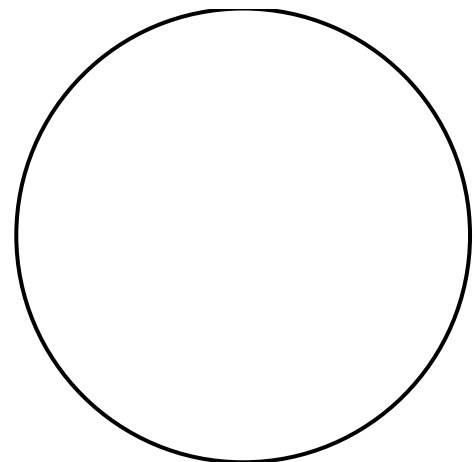
Protozoário
Aumento de 400X



Bactéria Gram-positiva
Aumento de 1.000X



Bactéria Gram-negativa
Aumento de 1.000X



F. Questão

Compare os tipos celulares observados na aula. Baseando-se apenas nas observações da microscopia óptica, seria possível distinguir esses tipos celulares entre animal e vegetal ou eucariótico e procariótico? Justifique.