

COEDUC

| Microscopia anemia falciforme

QUESTÃO NORTEADORA

Quais as características biológicas, físicas e químicas da anemia falciforme?

INTENÇÃO PEDAGÓGICA

Muitas características importantes de interesse nos sistemas biológicos são demasiadamente pequenas para serem vistas a olho nu, só podendo, portanto, ser observadas com o microscópio.

O objetivo da microscopia é a obtenção de imagens ampliadas de um objeto, que nos permita distinguir detalhes anteriormente não revelados. O objetivo era mostrar aos alunos como essa doença se manifesta e como ela é transmitida, bem como seu tratamento.

EXPEDIÇÃO INVESTIGATIVA

Anemia falciforme é uma doença hereditária (passa dos pais para os filhos) caracterizada pela alteração dos glóbulos vermelhos do sangue, tornando-os parecidos com uma foice, daí o nome falciforme. Essas células têm sua membrana alterada e se rompem mais facilmente, causando anemia. A anemia falciforme pode se manifestar de forma diferente em cada indivíduo.

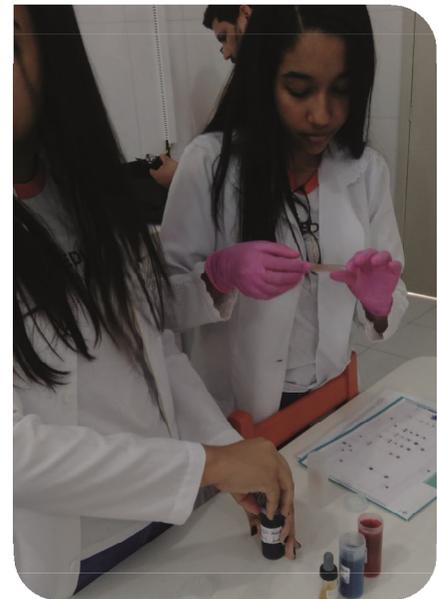
A crise de dor é o principal sintoma. As articulações e ossos são os locais mais afetados, mas essas crises podem atingir qualquer parte do corpo, com variação de tempo de duração.

No Brasil, pessoas acometidas com essa doença representam cerca de 8% dos negros, mas, devido à intensa miscigenação historicamente ocorrida no país, pode ser observada também em pessoas de raça branca ou parda. Pessoas com doença falciforme têm maior propensão a infecções e, principalmente, as crianças podem ter mais pneumonias e meningites.

A detecção é feita através do exame eletroforese de hemoglobina.

O teste do pezinho, realizado gratuitamente antes do bebê receber alta da maternidade, proporciona a detecção precoce de hemoglobinopatias, como a anemia falciforme. Quando descoberta a doença, o bebê deve ter acompanhamento médico adequado.

Para a execução desta atividade, contamos com a colaboração de uma mãe de aluno, que doou material de portador de anemia falciforme.



CURRÍCULO

- **Biologia:** por meio da análise do material com anemia falciforme, além dos estudos para microscopia, citologia, fisiologia, bioquímica e biofísica.

RESULTADOS

O resultado final da atividade foi muito positivo e proveitoso, o que permitiu aos alunos quebrarem alguns paradigmas, como, por exemplo, os mecanismos de transmissão da anemia falciforme.

FICHA TÉCNICA

MUNICÍPIO

Comodoro - MT

ETAPA DE ENSINO

1º ano do Ensino Médio

NÚMERO DE ALUNOS

16

TURMA

Única

EDUCADORES RESPONSÁVEIS

Sandro Daniel e Jucinei Penso

ASSESSORA PEDAGÓGICA

Marcia Regina Simpioni Carraro