



Nome:

Ano:

Turma:

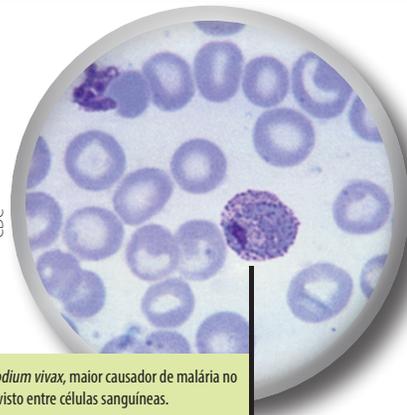
Data: / /

## Projeto Cientista Mirim – Fiocruz

### Por que a malária ainda precisa ser estudada?

Você já ouviu falar em malária? O que sabe sobre essa doença?

Provavelmente você lembre que a malária é uma doença causada por um ser vivo. Qual será? Vírus, bactéria ou protozoário? Se você apostou no protozoário, acertou! Dá uma olhadinha aqui ao lado que colocamos uma foto pra você lembrar. Esse é o plasmódio, causador da malária. Mas como é que ele chega até nós?



*Plasmodium vivax*, maior causador de malária no Brasil, visto entre células sanguíneas.

No ciclo da malária, o plasmódio precisa passar pelo mosquito anofelino. Basta uma picadinha do mosquito contaminado para que a pessoa fique doente. É que na picada, o protozoário passa direto para o sangue.

Agora você sabe os três pontos principais dessa história toda: o causador, o transmissor e o hospedeiro (ser humano). O que você talvez não saiba é que a malária causa cerca de 400 mil mortes por ano e é considerada a doença parasitária mais mortal. É por isso que há tanta gente se esforçando para mudar esse cenário, inclusive a Fiocruz! Quer participar dessa investigação?



▶ *Anopheles darlingi*, exemplo de anofelino que ocorre no Brasil.



### Mega Ciência

A primeira etapa da nossa investigação será entender melhor o ciclo da malária. Você está pronto?

**Você vai precisar de:** Cartões com etapas do ciclo da malária e massinha.

1. Assista o vídeo com as informações sobre o ciclo da malária e anote as informações principais.
2. Mãos na massa! Organize as fichas que recebeu e monte o ciclo usando massa de modelar.

Você já tinha pensando o quanto de pesquisa acontece até que se conheça o ciclo de uma doença? Mas o desafio não pára aí, é preciso diagnosticar, tratar e prevenir para que a doença possa ser extinta! Os protozoários circulam no sangue e é onde a nossa investigação vai começar.

Você vai precisar de: microscópio e lâminas preparadas.

3. Prepare o microscópio para observação. Lembre-se de sempre começar com a lente de menor aumento.
4. Tente diferenciar as células sanguíneas presentes na lâmina preparada.
5. Agora, identifique o protozoário nos esfregaços sanguíneos. Anote suas descobertas.
6. Achou fácil ou difícil? Sem dúvida esse é um conhecimento precioso, pois o diagnóstico correto e rápido pode salvar vidas. Pensando nisso, um grupo de pesquisadores está desenvolvendo um aplicativo para “treinar” pessoas ao redor do mundo através de um game. Você é um bom jogador da ciência? Vamos jogar? Entre no site <http://malaria-spot.org/game/>
7. Analise as imagens e tente superar o desafio de fazer um diagnóstico rápido e preciso.



## Pesquisas sobre malária

### Pelo mundo

Milhares de cientistas pesquisam parasitas que infectam o sangue. Há um esforço enorme para extinguir a malária em vários países, inclusive no Brasil.



### Na FIOCRUZ

O fundador da FIOCRUZ, Oswaldo Cruz, estudou a malária na sua tese de doutorado. Outros pesquisadores continuam esse trabalho e buscam entender e combater o parasita causador de tantas mortes no mundo.



Estudar a malária está na raiz da Fiocruz!



## Eu, cientista

Meu nome é Letusa e desde criança sempre fui muito curiosa. Até fazia meus próprios experimentos! Quando estava no Ensino Médio, tive certeza de que queria ser pesquisadora. Lembro do dia em que fomos visitar uma empresa de biotecnologia. Fiquei encantada!

Fiz faculdade de Ciências Biológicas, com habilitação em Biotecnologia, na Univali, em Itajaí (SC). Depois, no meu doutorado em São Paulo, trabalhei com pesquisas na área de Parasitologia. Foi assim que comecei a pesquisar sobre a malária e acho esse trabalho muito importante, pois é uma doença que mata muitas pessoas ainda hoje.

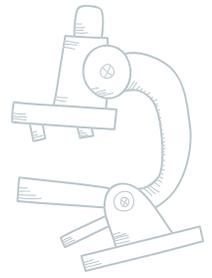
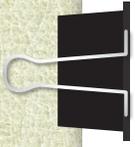
Sou muito feliz em poder fazer o que mais amo: ciência!



## Missão da semana



Você já pensou como um medicamento é feito? Pesquise sobre as etapas que geralmente ocorrem na produção de um medicamento e algumas curiosidades sobre esse tema. Traga suas descobertas para a próxima encontro.



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

A rectangular area of light blue grid paper.A large, empty rectangular area for writing or drawing.