

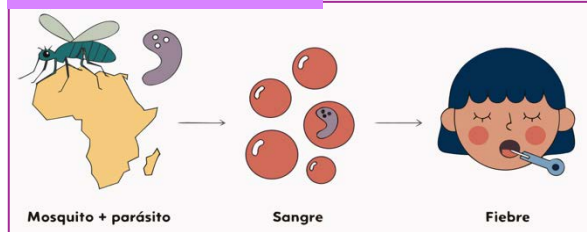


Taller: ¿Sabías que la Bioquímica nos ayuda a estudiar enfermedades y muchas otras cosas?

 **Nuestro Objetivo:** Que aprendáis ciencia de forma práctica y divertida.

 **¿Qué haremos?** Usaremos la Bioquímica para investigar la malaria.

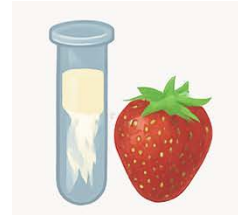
Malaria en 3 pasos



◆ 1. ¡ADN a la vista!

Extraeremos ADN a partir de frutas de forma sencilla y visual.

¡Podrás ver el material genético con tus propios ojos!



◆ 2. El lenguaje secreto del ADN: ¿quién resiste a la malaria?

Aprenderás cómo los científicos usan la PCR, es como una fotocopiadora de ADN: copia muchas veces un trozo de un gen.

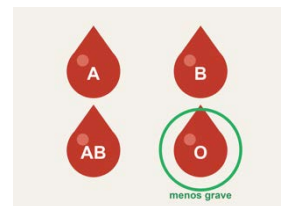
La usaremos para buscar genes que hacen a algunas personas más resistentes a la malaria. ¡El resultado se ve en un gel!



◆ 3. Tu grupo sanguíneo importa

Tu grupo sanguíneo (A, B, AB u O) también influye en la malaria: las personas del **grupo O** suelen sufrir formas menos graves.

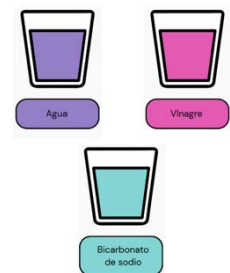
Con un kit y sangre simulada, verás cómo la sangre se coagula para saber el grupo sanguíneo.



◆ 4. Detectives del pH

En la malaria grave, el cuerpo puede volverse más ácido.

Para poder ver el pH, prepararemos un indicador natural con lombarda, que cambia de color según el pH, y lo usaremos para descubrir si distintas muestras son ácidas o básicas.



◆ 5. El cerebro bajo el microscopio

La malaria puede llegar al cerebro. Esta forma, la malaria cerebral, es la más peligrosa. Para conocer el cerebro veremos cortes de cerebro de ratón (sanos) y sus partes principales. También explicaremos por qué a veces se usan animales en investigación y con cuánto cuidado y respeto se trata a los ratones para evitar cualquier sufrimiento.

