

**ANEXO I
PROPOSTA DE PROXECTOS DE INVESTIGACIÓN STEMbach**

Dirección do proxecto	
Nome: Laura Valencia Matarranz	
Enderezo electrónico: qilaura@uvigo.es	Teléfono: 986 812 313
Co-dirección do proxecto	
Nome: Paulo A. Pérez Lourido	
Enderezo electrónico: paulo@uvigo.es	Teléfono: 986 812 607
Nome: Emilia García Martínez	
Enderezo electrónico: emgarcia@uvigo.es	Teléfono: 986 812 615
Bienio	2020/2022
Número de participantes (máx. 4)	4

Título

A guerra contra a malaria

Resumo

Neste proxecto o alumnado poderá achegarse a un problema real como é o da enfermidade da malaria no mundo. Coñecer a causa da enfermidade, os fármacos que existen actualmente para loitar contra ela e os problemas da resistencia dos medicamentos. Tamén terán que interpretar datos que se presentarán de xeito similar aos atopados na bibliografía científica acerca da Relación Estrutura Actividade (REA) de fármacos baseados nas 4-aminoquinolinas.

Obxectivo

Coñecer a problemática da malaria no mundo e as posibilidades de loita fronte a ela, así como a forma de transmisión da enfermidade e o modo de acción dos fármacos que actúan fronte a ela. Propoñer un posible fármaco activo fronte á malaria baseado na 4-aminoquinolina.

Plan de traballo

- Ser consciente do problema da malaria no mundo.
- Coñecer as localizacións xeográficas das poboacións que viven coa ameaza da malaria e o impacto da enfermidade nestas poboacións.
- Ser quen de explicar o ciclo de vida do parasito da malaria que causa a enfermidade. Identificar a estrutura da cloroquina e describir o seu modo de acción fronte á malaria.
- Ser consciente do problema da resistencia á cloroquina e a necesidade de novos medicamentos antipalúdicos.
- Identificar un farmacóforo probable fronte á malaria.
- Describir o modo de acción identificando o obxectivo do fármaco Determinar a Relación Estrutura - Actividade (REA) da cloroquina.
- Identificar a (s) parte (s) ou rexión (es) das moléculas que poderían modificarse quimicamente como parte dun estudio de REA mentres se conserva o farmacóforo.
- Coñecer os métodos para avaliar a actividade biolóxica das 4-aminoquinolinas.