



¿Cuál es el mejor jabón "matabacterias"?



Práctica para realizar en el laboratorio

Práctica adaptada del dosier Enseñar a hacer investigación de Jordi de Manuel Barrabín

Estos materiales didácticos son para uso docente y de investigación. Queda prohibida su comercialización o modificación.



Ficha de trabajo para el alumno



¿Cuál es el mejor jabón "matabacterias"?



Antes que nada os recomendamos visitar la página web del canal de salud de la Generalitat de Catalunya sobre **Lavarse las manos**, leed la información y mirad el video que aparece sobre la *Higiene de las manos*.

https://canalsalut.gencat.cat/ca/vida-saludable/habits dhigiene/rentarse les mans/

Y ahora un poco de práctica

Queremos averiguar qué jabón líquido (tipo gel de baño) es el que tiene más capacidad desinfectanc entre tres marcas conocidas.

• ¿Qué necesitamos?

- Muestras de los tres jabones
- o Agua destilada
- o Cápsulas de Petri con medio de cultivo ordinario
- Cinta adhesiva
- Estufa de incubación (o en su defecto cajas de zapatos con bombillas)
- Gasas estériles
- Vasos de precipitado
- ¡Dedos y manos!

¿Qué haremos?

Diseñaremos un experimento que responda la pregunta siguiente: ¿Cuál es el jabón que elimina más bacterias de la piel?



Ficha de trabajo para el alumno



Para hacerlo dispondremos de los materiales mencionados y para diseñar el experimento nos puede ayudar empezar a pensar en:

- ¿Cuál es vuestra hipótesis?
- ¿Cuál es la variable independiente (la que cambiamos)?
- ¿Cuál es la variable dependiente (la que medimos)?
- ¿Qué otras variables intervienen?
- ¿Cómo lo haremos porque los resultados sean fiables? ¿Cómo podemos asegurar que no intervienen otras variables diferentes de las que investigamos?

Unos alumnos han propuesto el siguiente diseño experimental:

- 1) Nos lavaremos las manos cada uno de nosotros con un jabón diferente, nos las enjugaremos bien enjuagadas con gasas estériles y después cada uno abrirá una placa de medio de cultivo y pondrá los dedos (tres de cada mano, cada uno en su placa).
- 2) Después sellaremos la placa y la pondremos en la estufa y también pondremos una placa del mismo paquete en la estufa sin abrirla ni poner el dedo.

¿Qué os parece este diseño experimental?

¿Cambiaríais algo? ¿Qué?