

Realització d'un antibiograma Descripció detallada

Objectius

- Utilitzar tècniques de cultiu i manipulació de microorganismes.
- Determinar la sensibilitat de diferents espècies de bacteris a una/diverses substàncies antibiòtiques.
- Interpretar els resultats d'un antibiograma.
- Identificar l'acció antibacteriana d'altres productes d'ús quotidià (desodorants, dentífrics, productes de neteja,...)

Alumnat a qui va dirigida

Alumnat de batxillerat

Recursos emprats

- Bec bunsen i llumins
- Tubs d'assaig
- Nansa de sembra
- Gradeta
- Plaques de petri amb agar nutritiu
- Sèrum fisiològic estèril
- Cottonets de les orelles
- Pinces
- Retolador permanent
- Peu de rei /regle
- Plaques de petri amb cultius purs de diverses espècies bacterianes
- Discs impregnats d'antibiòtic

Temporització

Temporització

- Aproximadament mitja hora de treball previ a l'aula amb l'alumnat
- 1 hora per a l'experimentació
- 1 hora per a la lectura dels resultats i les conclusions passades 48 hores o més de l'experimentació.

Aspectes didàctics i metodològics a tenir en compte

És important que l'alumnat entengui el concepte de microorganisme, medi de cultiu i la seva manipulació: que l'acció principal dels antibiòtics és sobre els bacteris, encara que alguns tipus d'antibiòtics poden actuar sobre protozous o micobacteris; que sàpiguen de quina manera actuen els

antibiòtics sobre els bacteris, i que coneguin alguns dels principis actius més comuns.

A l'hora de les conclusions caldria recuperar el concepte de bacteri com a ésser viu microscòpic.

Insistir a conèixer i fer ús de les normes de seguretat sobre la manipulació dels microorganismes.

Aspectes tècnics a tenir en compte

Veure guia didàctica

Documents adjunts

Full de treball de l'alumnat, guia didàctica