

Sopp som medisin

Du skal

- vite hvordan antibiotika ble oppdaget
- vite hva resistente bakterier er

Mysteriet med de døde bakteriene ...

Den britiske legen Alexander Fleming forsket i mange år på hvordan bakterier oppfører seg i ulike miljøer. Han ønsket å finne en medisin som kunne hindre at skadelige bakterier klarte å formere seg. I 1928 gjorde Fleming en viktig oppdagelse ved en ren tilfeldighet.

I 1928 dro Fleming på ferie med familien og glemte igjen noen petriskåler i laboratoriet sitt. Da han kom hjem, oppdaget han noe forunderlig: Alle bakteriene i den ene skålen var døde!

Fleming skjønnte at dette var en viktig oppdagelse, og måtte finne ut hvorfor bakteriene hadde dødd. Han undersøkte om det hadde vært veldig kaldt eller varmt i rommet, eller om noen hadde sølt på skålene. Etter hvert skjønnte han at det som hadde tatt livet av bakteriene, kom fra sopp sporer i luften. Slik oppdaget Fleming muggsoppen penicillin. Denne soppen tar knekken på en rekke skadelige bakterier.

Små infeksjoner som tidligere var dødelige, kunne nå kureres med små tabletter som inneholdt denne muggsoppen. Etter oppdagelsen av penicillin har legevitenskapen klart å lage mange medisiner som bekjemper skadelige bakterier. Disse medisinene kaller vi for antibiotika. Antibiotika har reddet millioner av menneskeliv.

Dyrking av bakterier i en petriskål.



Spore

Smarte bakterier

De skadelige bakteriene er smarte. De kjenner igjen antibiotikaen og forandrer seg slik at antibiotikaen ikke virker slik den skal. Dermed kan de skadelige bakteriene utvikle seg, vokse og bli farlig for dem som blir smittet. Vi sier at bakteriene har blitt motstandsdyktige eller resistente.

Oppgaver

1) Hva er antibiotika?

2) Hva betyr det at bakterier blir resistente?

3) Hvorfor tror du Alexander Flemming sin oppdagelse regnes som en av de viktigste oppdagelsene i verden?

The logo for SPIRE, featuring the word in a bold, blue, stylized font. The letters are thick and rounded, with a slight shadow effect. The 'S' is particularly large and prominent.