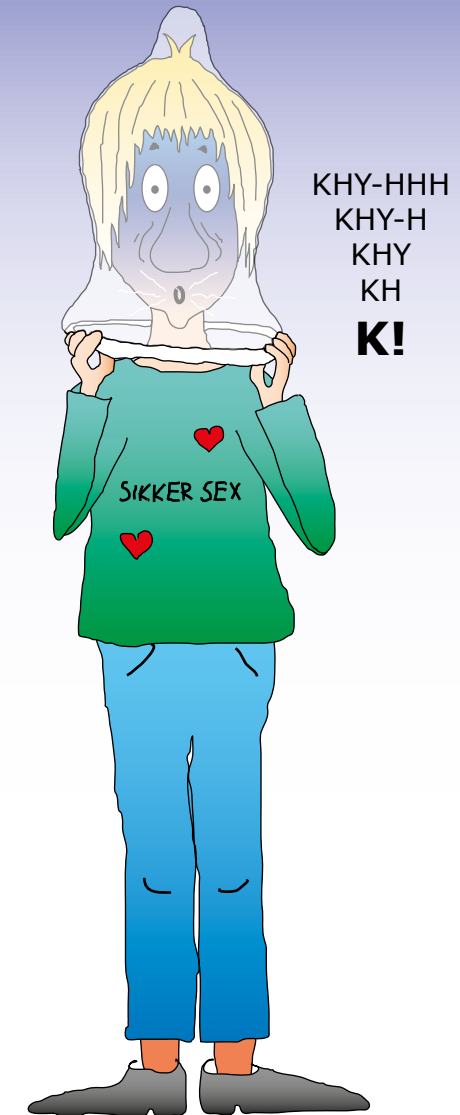


Kondomer og kønssygdomme

KAP 5



Fremgangsmåde

Formål

At planlægge og udføre et eksperiment, der skal kunne illustrere, om kondomer beskytter mod smitte fra bakterieoverførte kønssygdomme.

Teori

Kønssygdomme kan spredes via bakterier. Eksempler herpå kan fx være Klamydia eller Gonoré. Gonore skyldes bakterier kaldet Gonokokker. Gonokokken er en kugleformet bakterie med en diameter på 5-6 μm . Gummiet som kondomet er lavet af, tillader ikke partikler så store som bakterien, at passere. Men passer det, at kondomer beskytter mod overførsel af denne bakterie fra mand til kvinde og omvendt?

Materialer

4 stk. penis = reagensglas
5 stk. skede = en petriskål med Kød-Pepton-Agar (KPA) (næringsmedie for den benyttede bakterie)
1 stk fælles petriskål med bakteriekultur: *Serratia marcescens*. Bakterien er rød/orange og let at se, når der er mange.
Kondomer.
Vat med sprit
Varmeskab indstillet til ca. 30° C

I skal opstille 2 kontrolforsøg.

1. I det første kontrolforsøg skal vi undersøge, om vores bakterier faktisk smitter. Vi påfører en "penis" kugleformede bakterier, og overfører dem til en "skede" (=en steril petriskål med KPA). Vi ser da efter nogle dage, om der er kommet bakterievækst i petriskålen.

Lav en tegning der illustrerer, hvordan du vil udføre kontrolforsøg 1.

2. I det andet kontrolforsøg skal vi undersøge, om der forekommer infektion, hvis der ikke er bakterier. Her indfører vi en steril (=bakteriefri) "penis" i en steril "skede".

Lav en tegning der illustrerer, hvordan du vil udføre kontrolforsøg 2.

Dernæst skal I opstille to forsøg.

1. Et forsøg hvor I undersøger, om et kondom hindrer en smittet mand i at overføre smitten til en rask kvinde. Hvordan kan man undersøge det?

Lav en tegning der illustrerer, hvordan du vil udføre forsøg 1.

2. Et forsøg hvor I undersøger, om et kondom kan forhindre en smittet kvinde i at smitte en rask mand. Hvordan kan man undersøge det?

Lav en tegning der illustrerer, hvordan du vil udføre forsøg 2.

Overvej, hvordan man kan mindske risikoen for at overføre bakterier til agarpladerne ad andre veje end via "penissen".

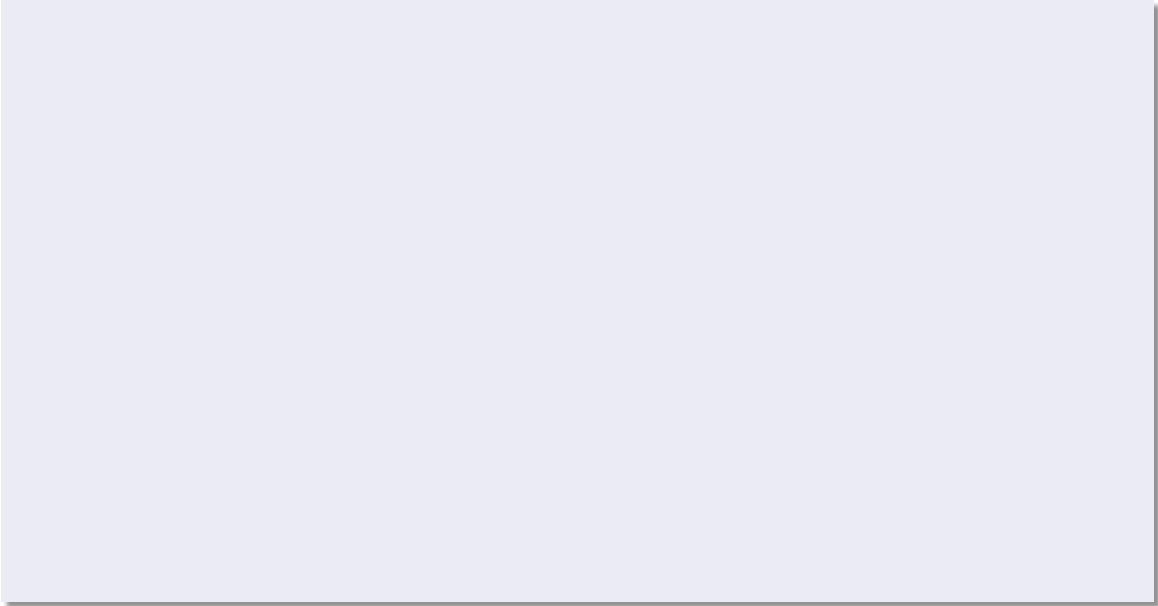
R
E
S
U
L
T
A
T
E
R

Indfør dine resultater i skemaet.

	Hypotese	Observeret
Kontrollforsøg 1		
Kontrollforsøg 2		
Forsøg 1		
Forsøg 2		

Smittet: +
Ikke smittet: -

Indsæt et billede af hvordan bakteriekolonierne ser ud på pladerne



Fejlkilder

DISKUSSION

1. Beskriv og fortolk dine resultater.
2. Stemte det "observerede" overens med det "forventede" resultat.
Forklar eventuelle afvigelser mellem det forventede og det observerede.
3. Hvorfor udføres de to kontrolforsøg?
4. Hvorfor udføres der to egentlige forsøg?
5. Vurder om man ud fra forsøget kan sige noget om kondomers evne til at beskytte mod bakterieoverførte kønssygdomme.
6. Vurder fejlkildernes betydning
7. Giv kort din egen vurdering af mulighederne for at kunne reducere udbredelsen af seksuelt overførte sygdomme med kondomer (her skal du også inddrage relevante informationer fra litteraturen om de forskellige seksuelt overførte sygdomme).