



Vandrensningsundersøgelse

Drikkevand spiller en uundværlig rolle i vores dagligdag. Men det er også en sårbar ressource, der kan blive udsat for forurening. I skal derfor udforske vandkvaliteten gennem en vandundersøgelse og reflektere over, hvordan vi fortsat kan bevare vores mest dyrebare naturressource.

1 Design jeres undersøgelse

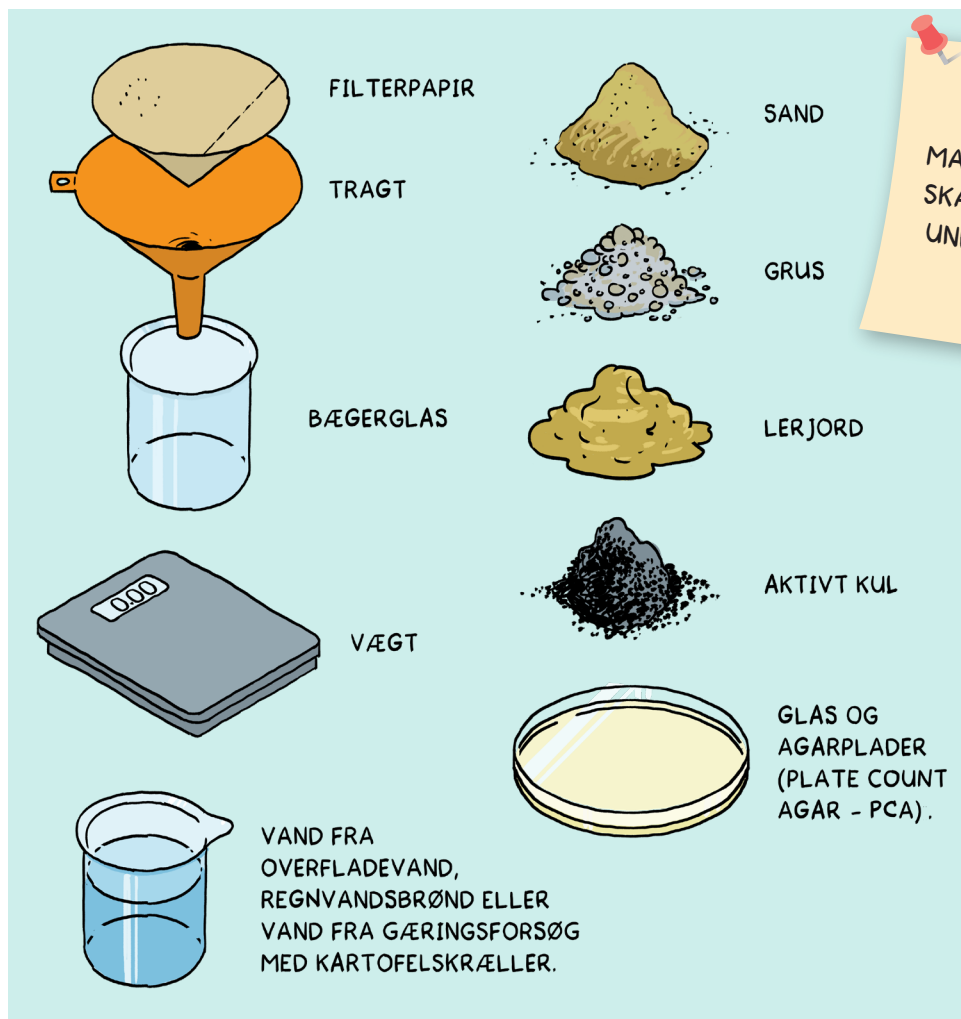
Formuler en eller flere hypoteser, der undersøger forskellige materialers evne til at rense vand:

.....

.....

.....

.....





2 Aftal derefter hvilke uafhængige variable I vil undersøge

F.eks. mængden af grus, sand, aktivt kul eller vandtyper, og afgør hvor mange agarplader I skal bruge.

Den afhængige variabel, som er mængden af bakteriekulturer på agarpladerne, ligger fast.

Lav herefter en kort og præcis beskrivelse af undersøgelsen. Brug eventuelt samme opstilling som i nedsivningsundersøgelsen.

⚠ Husk at nummerere jeres opstillinger, og noter variable for hver opstilling.

3 Gennemfør nedsivningsundersøgelsen:

A Tag en steril vatpind og dyp den i det filtrerede vand fra første opstilling.

B Tag låget af petriskålen med agar

C Stryg vatpinden frem og tilbage på agarpladen ca. 6-8 gange, så det meste af pladen berøres, drej agarpladen en kvart omgang og stryg vatpinden frem og tilbage på samme måde som første gang.

D Sæt derefter hurtigt låg på petriskålen, så bakterierne fra luften ikke falder ned på agaren og påvirker resultatet af undersøgelsen.

E Sæt låget fast med tape, så det slutter helt tæt.

F Skriv gruppenummer, dato og nummer på opstilling på låget

G Gentag ovenstående med de resterende opstillinger.

⚠ Husk at bruge en ny vatpind til hver opstilling/agarplade.

Stil petriskålene i varmeskab i 24 timer. Hvis I ikke har adgang til varmeskab, stiller I petriskålene et lunt sted, som ikke er i direkte sol.

4 Næste dag

Optæl antallet af bakteriekolonier på agarpladerne, og sammenlign resultaterne.

Sammenlign eventuelt jeres resultater med de andre grupper i klassen.

Hvad kan I konkludere ud fra jeres undersøgelse?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....