

OPDRACHTENBOEKJE

Leren over zelftesten

De komende tijd worden zelftesten aan scholen aangeboden als hulpmiddel om nog sneller besmettingen met het coronavirus op te sporen. Een zelftest is een sneltest die je in de neus afneemt. Je hebt dan na vijftien minuten de uitslag al. Met de zelftest meet je of je het virus bij je draagt. Zelftesten is altijd vrijwillig.

LEERDOELEN

- 1 Je leert wat een coronavirus is en hoe het zich vermenigvuldigt in cellen van slijmvlies.
- 2 Je leert hoe lang je anderen kunt besmetten nadat je besmet bent geraakt met het virus.
- 3 Je leert over zelftesten bij corona.

basisonderwijs

groep 6-7-8

Naam:

Klas:

1

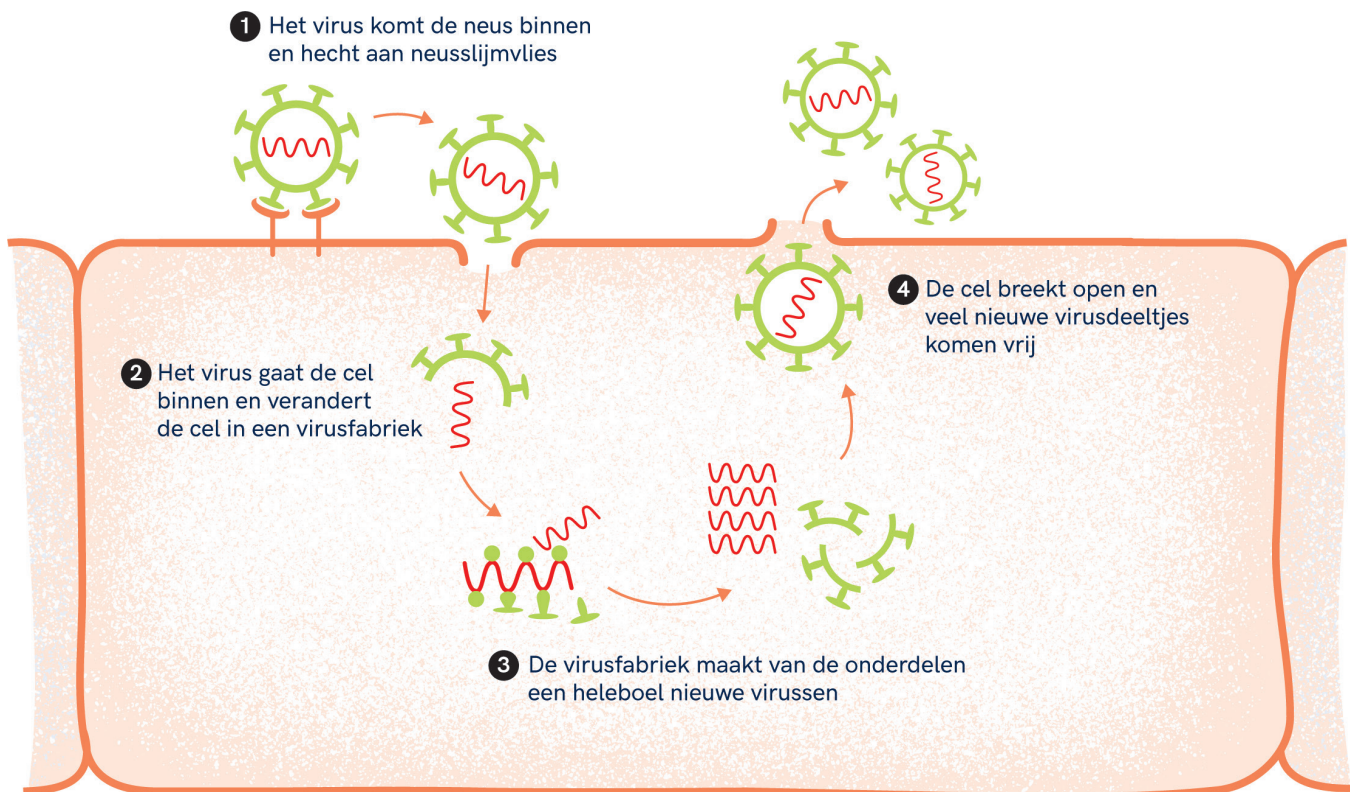
Hoe vermenigvuldigt het virus?

LEERDOELEN:

- Je leert wat een virus is en hoe het zich vermenigvuldigt in cellen van slijmvlies.
- Je leert wat het coronavirus is en hoe het ziekteverloop gaat.
- Je leert wat incubatietijd is en wanneer je juist wel of niet besmettelijk bent nadat je besmet bent geraakt met het coronavirus.



Opdracht 1



A Bekijk bovenstaand plaatje van het virus. Virussen worden nog wel eens verward met bacteriën. Een virus kan zich niet vermenigvuldigen zonder cellen van de gastheer. Een bacterie kan dat wel. Daarom kun je een bacterie beschouwen als het kleinste levende organisme. Leg in eigen woorden uit waarom een virus in jouw ogen geen levend organisme is.

.....

.....

.....

.....

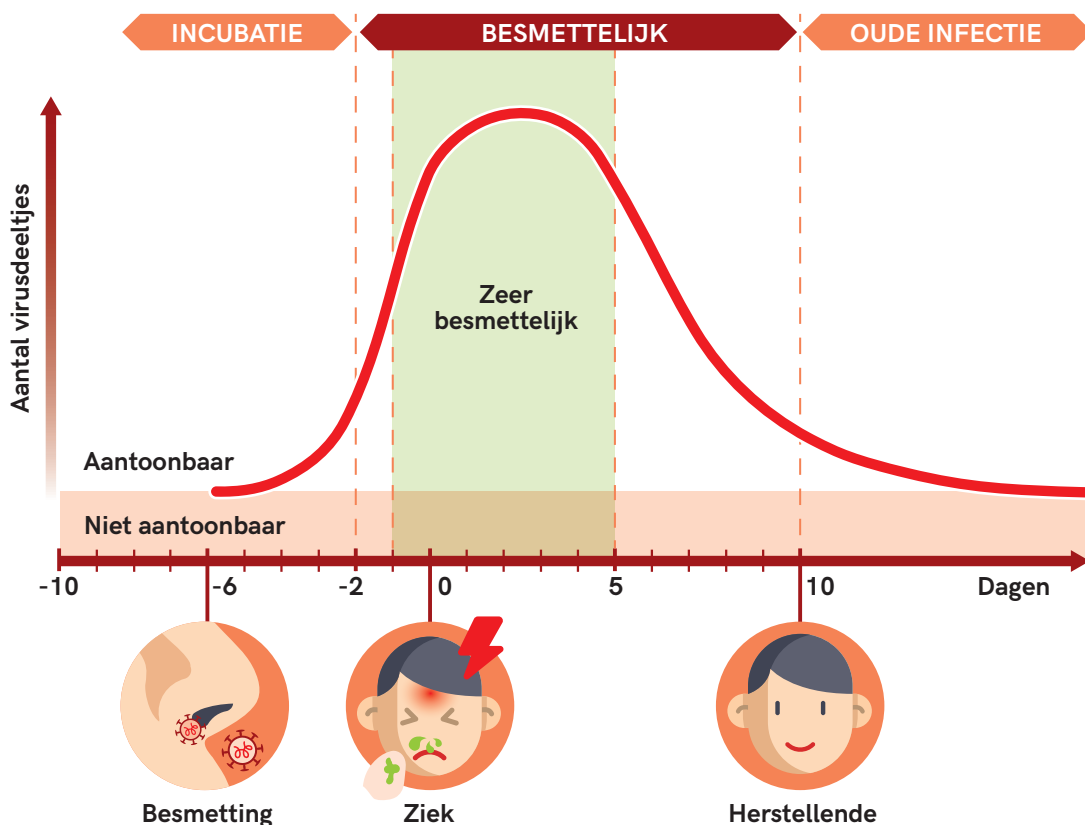
B Noteer een levenskenmerk van een bacterie dat een virus niet heeft.

.....

.....

.....

Opdracht 2



Stel, je raakt besmet met het coronavirus. Dan beschrijft deze grafiek hoeveel virusdeeltjes er zitten in neus (en keel). Er wordt gerekend vanaf de dag dat je klachten krijgt. Dit is dag 0. Het virus heeft zich dan al flink vermenigvuldigd. Je afweer gaat aan de slag en ruimt het virus de dagen erna op waardoor het aantal virusdeeltjes weer afneemt. Dagen met een (-) ervoor zijn dagen die je telt voordat je symptomen kreeg.

A Bekijk bovenstaande grafiek en beantwoord de volgende vragen.
Leg in eigen woorden uit wat incubatietijd betekent.

.....

.....

.....

B Op welke dag ben je voor het eerst in aanraking gekomen met het virus, volgens deze grafiek?

.....

.....

C Hoeveel dagen nadat je je eerste symptomen kreeg ben je nog besmettelijk?

.....

.....

D Geef ook aan op welke dagen je het meest besmettelijk bent?

.....

.....

E Stel, je bent bij iemand op bezoek geweest (op 1,5m afstand) die corona bleek te hebben.

Deze persoon had zelf nauwelijks klachten, maar was wel besmettelijk.

Je doet een zelftest. Deze blijkt negatief te zijn.

Er zijn meerdere verklaringen waarom de test toch negatief is. Schrijf een mogelijke verklaring op.

.....

.....

.....

F Weet je bij een negatieve testuitslag zeker dat je geen corona hebt?

.....

.....

G Waarom heeft het zin om na 5 dagen weer te testen?

.....

.....

.....

H Willem heeft een beetje last van een kuchje en keelpijn en hij heeft morgen een voetbalwedstrijd.

Hij wil een zelftest doen zodat hij lekker snel de uitslag heeft en niet naar de teststraat hoeft.

Leg uit waarom Willem toch beter naar de teststraat kan gaan.

.....

.....

.....

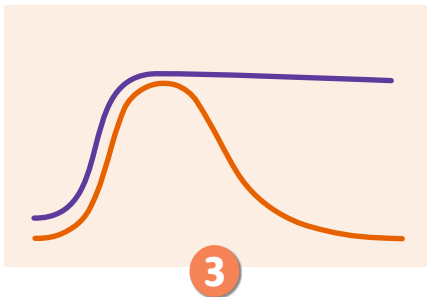
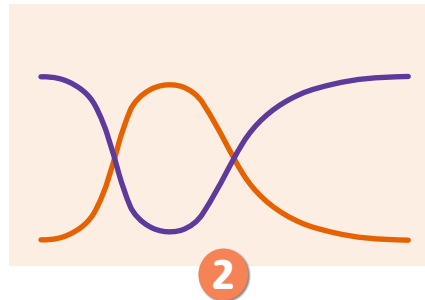
I Khadija heeft corona opgelopen. Ze is nu vreselijk verkouden met een loopneus en ze hoest en proest en heeft ook al een week keelpijn en nog steeds koorts. Ze voelt zich echt ziek. Haar eerste klachten begonnen 8 dagen geleden.

Kijk nog eens naar de grafiek aan het begin van opdracht 2.

Als je daar een blauwe lijn in zou tekenen die laat zien hoe het aantal virusdeeltjes bij Khadija oploopt, hoe zou die er dan uit zien?

Kies een optie uit de vier voorbeelden hieronder. Waarom denk je dat de lijn zo loopt?

Leg je antwoord uit.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Opdracht 3**Knippen en plakken**

In deze opdracht leer je nog wat meer over hoe je immuun raakt voor een infectieziekte.

Dat kan door ziek te worden of door een vaccinatie.

Knip de plaatjes uit op de volgende pagina en leg ze in de juiste volgorde.

Plak ze daarna op het plakblad. **Als je dit gedaan hebt, beantwoord dan de volgende vragen.**

A Leg in eigen woorden uit wat het verschil is tussen immuun worden door het doormaken van de ziekte of immuun worden door een vaccinatie.

.....

.....

.....

.....

B Schrijf hieronder de moeilijke woorden uit de knip- en plakopdracht op waarvan je nog niet zo goed snapt wat dit woord betekent. Schrijf daarna op wat je denkt dat het betekent. Met de klas ga je deze begrippen samen doornemen.

Moeilijk woord	Wat denk je dat het betekent?
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

Wat wil je er nog aan toevoegen/verbeteren?

.....

.....

.....

Knipblad 1

Zo word je op natuurlijke wijze immuun.

Knip de plaatjes uit en leg ze in de juiste volgorde.

Plak ze daarna op het plakblad.

Na een tijdje heeft je lichaam de goede manier gevonden om de virussen te herkennen. Nu kan je lichaam de ziekteverwekker bestrijden en word je weer beter.



Nu herkennen de afweercellen de virussen wel en ze maken direct de juiste antistoffen die plakken aan het virus.



De afweercellen in je lijf herkennen het virus nog niet. Het virus kan zich delen en zo word je ziek.



Het virus wordt opgeruimd nog voor het zich kan delen. Je bent nu immuun voor deze ziekte en wordt niet meer zo ziek.



Stel, een klasgenoot moet niezen. Er vliegen dan druppeltjes met ziekteverwekkers door de lucht. Deze virussen kunnen in je lichaam terechtkomen en je ziek maken.



Als een week later weer een klasgenoot moet niezen is de kans groot dat dezelfde virussen door de lucht vliegen.



Plakblad 1

Zo word je op natuurlijke wijze immuun.

Knip de plaatjes uit en leg ze in de juiste volgorde.

Plak ze daarna op het plakblad.

1

2

3

4

5

6

Knipblad 2

Zo word je immuun door vaccinatie.

Knip de plaatjes uit en leg ze in de juiste volgorde.

Plak ze daarna op het plakblad.

Het zou kunnen dat je later in aanraking komt met het virus van de gevaarlijke ziekte waartegen je bent ingeënt.



Gelukkig zijn jouw afweercellen nu al voorbereid en maken ze snel de goede antistoffen. Je bent door de vaccinatie immuun voor deze ziekte, je wordt niet ziek.



Bij een vaccinatie geeft een jeugdarts of verpleegkundige je een prik, ook wel inenting genoemd. In dit vaccin zitten kapotte virussen of kleine stukjes ervan.



Alle kinderen in Nederland krijgen meerdere keren in hun leven op verschillende leeftijden een uitnodiging om zich te laten vaccineren.



De afweercellen gaan aan de slag met het maken van de juiste antistoffen die kunnen plakken aan het virus.



Terwijl jij gewoon vrolijk doorgaat met je leventje, vinden je witte bloedcellen de juiste antistoffen voor de ziekteverwekker.



Plakblad 2

Zo word je immuun door vaccinatie.

Knip de plaatjes uit en leg ze in de juiste volgorde.

Plak ze daarna op het plakblad.

1

2

3

4

5

6