WERKBLAD

Leren over zelftesten

havo/vwo onderbouw

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.

Naam: _____

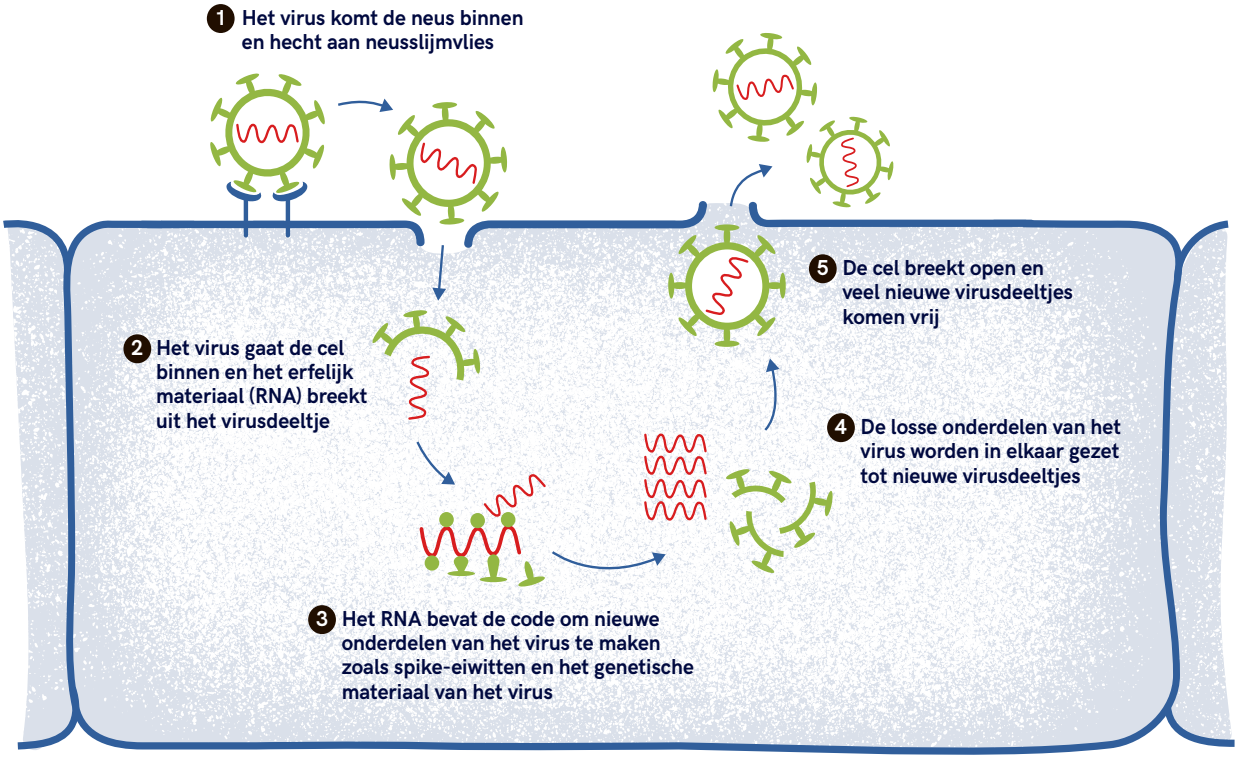
Klas: _____

Hoe vermenigvuldigt het virus?

LEERDOELEN

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

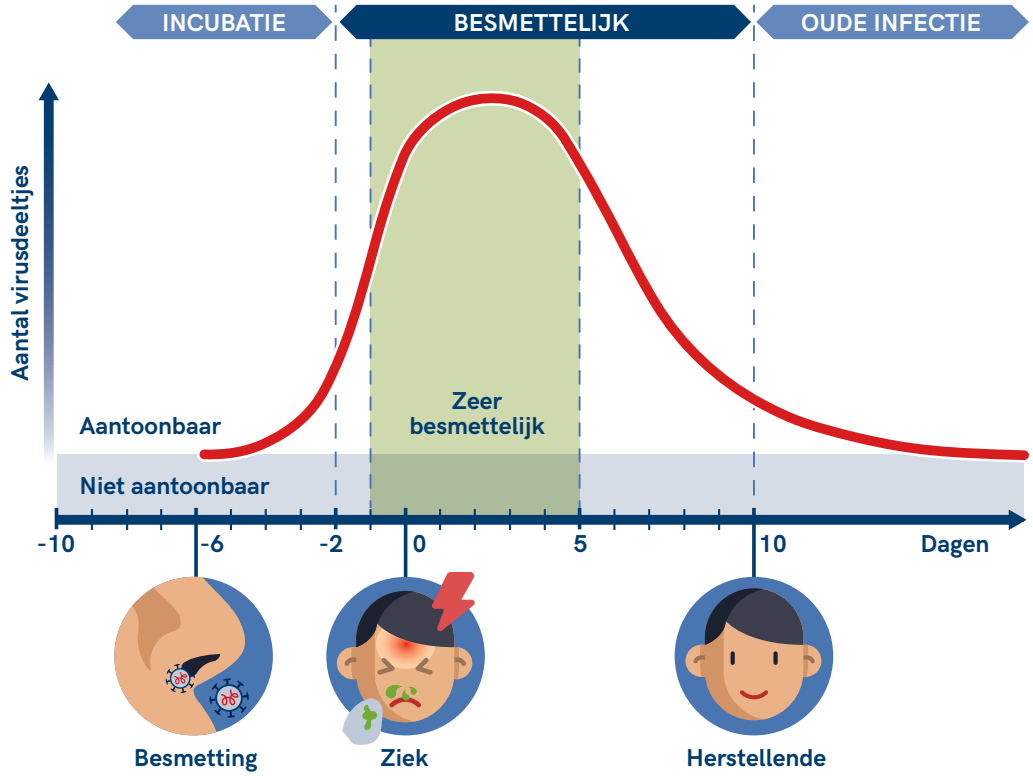




Opdracht 1

1a 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.



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.

Opdracht 2

Bekijk bovenstaande grafiek en beantwoord de volgende vragen.

2a 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 welke dagen 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. Noteer een mogelijke verklaring.

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 groene 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.

