

Rijksmuseum Boerhaave


Maak je eigen stethoscoop

Rijksmuseum Boerhaave is nu helaas gesloten. Maar... ook zonder in het museum te zijn kun je van alles ontdekken over de wereld van de wetenschap! We plaatsen elke week een nieuwe opdracht of proef op onze website en op ons Youtube-kanaal. Doe je ook mee?

Voor wie? Leuk vanaf 8 jaar oud.

Waarom is het eigenlijk zo belangrijk dat we allemaal zoveel mogelijk thuisblijven?

Thuisblijven doen we om ervoor te zorgen dat zo weinig mogelijk mensen besmet raken met het coronavirus. Wanneer je last hebt van neusverkoudheid, een loopneus, keelpijn, een lichte hoest of koorts tot 38 graden Celsius en daarboven zit er niets anders op: je moet thuis goed uitzielen!

In Rijksmuseum Boerhaave leer je van alles over **gezondheid en ziekte**. Zo hebben we in het museum een van de oudste *stethoscopen* uit de geschiedenis liggen. Weet jij wat dat is? Elke dokter heeft er tegenwoordig wel een. Precies zoals op het plaatje  hiernaast.

Wat kun je met een stethoscoop? Juist, je kunt hiermee luisteren naar het geluid in je lichaam. Je kan er iemands hartslag mee horen.



Meer dan 200 jaar(!) geleden was een stethoscoop nog een houten buis met twee verschillende uiteinden. De dokter luistert met zijn of haar oor aan de ene kant van de buis en zet de andere kant op de borst van de patiënt. Net zoals op het plaatje hiernaast. Gaaf hè?

Opdracht

Maak je eigen stethoscoop



Wat heb je nodig?

- ◆ 2 kleine trechters (lieft 7 centimeter doorsnede)
- ◆ 0,5 meter doorzichtige plastic slang (hij moet goed passen op de trechter. Je kunt dit kopen bij bouwmarkten en tuinwinkels)
- ◆ 1 ballon (of een stuk plastic folie)
- ◆ 1 schaar
- ◆ 1 rol ducttape of schilderstape



Aan de slag!

Stap 1: Doe om de bovenkant van de eerste trechter een ballon.

- ◆ Knip met de schaar het uiteinde van de ballon af.
- ◆ Trek de ballon over de bovenkant van de trechter.



Let erop dat de ballon goed strak staat, zoals een trommel. Vraag als het lukt iemand thuis om een handje te helpen. Als het niet lukt met een ballon, gebruik dan een stuk plastic folie. Zorg ervoor dat het folie nergens dubbel zit.



Stap 2: Plak de ballon vast aan de trechter met tape.

- ◆ De tape zorgt ervoor dat de ballon of het plastic folie stevig blijft vastzitten.



Stap 3: Doe het smalle uiteinde van de plastic slang en de trechter.

- ◆ Zit de trechter nog los? Plak hem dan vast aan de slang met een stukje tape.
- ◆ Is de trechter smaller dan het uiteinde van de slang? Doe dan de trechter in het uiteinde van de slang en maak het vast.



Stap 4: Steek het uiteinde van de tweede trechter aan de andere kant van de slang.

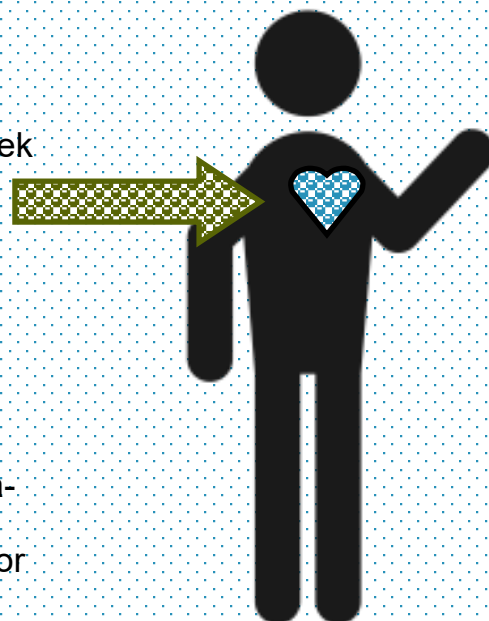
- ◆ Let er ook aan deze kant op dat de trechter goed vastzit!
- ◆ Om deze trechter hoeft geen ballon te zitten.
- ◆ Een tweede trechter kan je ook weglaten. De stethoscoop werkt ook zonder tweede trechter, maar het werkt beter met.



Stap 5: Je stethoscoop is klaar!



- ◆ Ga naar een stille kamer.
- ◆ Zet de trechter met de ballon op de plek waar je hart zit. Zet de trechter op je huid, onder je kleding.
- ◆ Hou de andere trechter tegen je oor.
- ◆ Hoor jij je eigen hartslag?
- ◆ **Tip:** Hoor je je eigen hartslag niet zo goed? Ren dan een rondje door de kamer. Je hart gaat nu sneller kloppen. Probeer het daarna nog een keer. Hoor je je hartslag nu wel?



Vond je dit een leuke opdracht?
Voor meer opdrachten:

rijksmuseumboerhaave.nl/jong

