

Methode voor Wereldoriëntatie & Kunstzinnige Vorming

Whizz-Art



Leerjaar 2



3

No duna malesa contagioso un chens

Geef ziekteverwekkers geen kans

Colofon

Titel:	Whizz-Art – Leerjaar 2 - Thema 3 – Geef ziekteverwekkers geen kans
Vak:	Wereldoriëntatie/Kunstzinnige Vorming
Ontwikkelaar:	Andrea van Hooff
Projectleider:	Carola Peeters
Met dank aan:	Miriam Baiz, Amely Bennaars, Dirk-Jan Boerwinkel, Nishenou Felix, Ruthlyn Fradll, Daisy Franken, Adrielle Geerman, Juanita Gomez-Rasmijn, Esther den Hartog, Niurca Herrera, Ludwina Koolman, Marietje Martinus, Wiljan Megens, Gislène Semerel, Laura Tonk, Rino Wentwoord
Eindredactie:	Departamento di Enseñansa Aruba Gina Ramsbottom (Nederlands)
Inhoud:	Activiteitenboek voor Wereldoriëntatie/Kunstzinnige Vorming
Uitgever:	Departamento di Enseñansa Aruba, Seccion Desaroyo di Curiculo



Departamento di
Enseñansa Aruba

In opdracht van: Scol Arubano Multilingual



Voorwoord

Whizz-Art is de methode Wereldoriëntatie en Kunstzinnige vorming voor het primair onderwijs, ontwikkeld door de Afdeling Curriculumontwikkeling van de Directie Onderwijs Aruba. Wereldoriëntatie is een verzamelnaam voor onderwijs gericht op kennis van de wereld en omvat verscheidene leergebieden die in samenhang worden aangeboden zoals: Mens & Maatschappij, Natuur & Techniek, Persoonlijke Vorming en Gezondheidseducatie.

Binnen de methode Whizz-Art worden Wereldoriëntatie en Kunst op geïntegreerde wijze in thema's aangeboden en gaat het om de persoonlijke ontwikkeling in relatie tot de natuur, de samenleving, kunst en cultuur.

Er is gekozen voor de Engelse naam Whizz-Art omdat 'Translanguaging' gedurende de hele methode een plek heeft en omdat de methode zowel in het Papiamentu als het Nederlands ontwikkeld is. De naam Whizz-Art is opgesplitst in twee woorden; namelijk 'Whizz' en 'Art'. Een Whizz is iemand die heel slim en vaardig is. Het woord 'Art' is om aan te geven dat 'Arte' (kunst) zowel als doel en als middel een plek heeft in de methode. De methode Whizz-Art focust zich niet zozeer op het leren van kennis, maar vooral op het aanleren van vaardigheden. Deze vaardigheden worden op een geïntegreerde wijze met behulp van verschillende thema's en in verschillende situaties door de leerlingen toegepast.

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Inhoudsopgave	4
Inleiding	6
Overzicht van activiteiten	9
Startactiviteit: Simon is ziek ★	10
Deelvraag 1: Wat zijn ziekteverwekkers en hoe dringen ze je lichaam binnen?.....	12
Activiteit 1.1 Bacteriën	13
Activiteit 1.2 Virussen	15
Activiteit 1.3 Schimmels.....	17
Activiteit 1.4 Muggen	20
Activiteit 1.5 Giftige stoffen	23
Deelvraag 2: Waarom is hygiëne belangrijk?	25
Activiteit 2.1 Handen wassen	26
Activiteit 2.2 Douchen	29
Activiteit 2.3 Tandenvoetsen.....	31
Activiteit 2.4 Toiletbezoek.....	34
Activiteit 2.5 Wondverzorging	37
Deelvraag 3: Hoe zorg je voor een goede weerstand?.....	39
Activiteit 3.1 Gezond eten.....	41
Activiteit 3.2 Vitamines	44
Activiteit 3.3 Slapen	46
Activiteit 3.4 Water drinken.....	48
Activiteit 3.5 Bewegen is gezond	51
Activiteit 3.6 Vaccineren	54
Deelvraag 4: Welke ziektes komen veel voor bij kinderen?.....	57
Activiteit 4.1 Verkoudheid of de griep?	59
Activiteit 4.2 Oogontsteking.....	61

Activiteit 4.3 Kinderziektes.....	63
Activiteit 4.4 Besmettelijke huidziektes.....	65
Activiteit 4.5 Buikgriep.....	68
Activiteit 4.6 Cariës.....	70
Deelvraag 5: Hoe wordt Aruba (en de wereld) gezond gehouden?	73
Activiteit 5.1 Hongerbestrijding	74
Activiteit 5.2 Muggenbestrijding.....	77
Activiteit 5.3 Zorgen voor schoon water en hygiëne	80
Activiteit 5.4 Overgewicht bestrijden.....	82
Activiteit 5.5 De gezondheidszorg wereldwijd.....	84
Slotactiviteit: Het maken van Lapbooks ★	86
Bijlage 1 Brief voor ouders	89
Bijlage 2 Benodigde materialen.....	90
Bijlage 3 Kopieerbladen	96
Bijlage 4 Informatieblad.....	120

Inleiding

Over dit thema

Dit thema gaat over ziekteverwekkers; bacteriën, schimmels en virussen.

De leerlingen leren binnen het thema hoe ziekteverwekkers je lichaam binnendringen, en wat ze met je lichaam doen. Ze leren dat, met goede hygiëne en het opbouwen van een goede weerstand, je beter bestand bent tegen ziekteverwekkers. Ook leren de leerlingen over gezondheidsproblematieken op Aruba en de wereld, zoals honger, muggen, vervuild drinkwater en overgewicht.

Vormingsgebieden en kerndoelen (Cyclus 1)

Beweging & Gezondheid: 1.1, 1.1a, 1.2, 1.2a, 1.3, 1.3a, 1.3b, 1.3c, 1.4, 1.4a, 1.5, 1.5a, 1.6, 1.6a, 1.6b, 1.7, 1.7a, 1.8, 1.8a, 1.10, 1.10a, 2.1, 2.1a, 2.2, 2.2a, 2.3, 2.3a, 2.3b, 2.3c, 2.3d, 3.1, 3.1a, 3.2, 3.2a, 3.2b, 3.2c, 3.3, 3.3a, 3.3b, 3.3c, 3.4, 3.4a, 3.5, 3.5a, 4.1, 4.1a, 4.2, 4.2a, 4.2b, 4.3, 4.3a, 4.3b, 5.6, 5.6a, 6.6, 6.6a. Cyclus 2: 2.4, 2.4a.

Kunstzinnige Vorming: 1.1, 1.1a, 1.2, 1.2a, 1.2b, 1.3, 1.3a, 2.1, 2.1a, 2.2, 2.2a, 2.3, 2.3a, 3.2, 3.2a, 3.2b. 5.1, 5.1a, 5.1b.

Mens & Maatschappij: 9.1. Cyclus 2: 3.3, 3.3b, 3.3c.

Natuur & Techniek: 1.1, 1.1a, 1.1b, 1.2, 1.2a, 1.3, 1.3a, 1.3b, 1.3d, 1.4, 1.4a, 1.5, 1.5a, 2.1, 2.1a, 2.2, 2.2a, 2.3, 2.3a, 2.5, 2.5a, 2.5b, 3.1, 3.1a, 3.2, 3.2a, 3.5, 3.5a, 4.1b, 7.6, 7.6a.
Cyclus 2: 1.3b, 3.8, 3.8a.

Persoonlijke Vorming: 1.1, 1.1a, 2.3, 2.3a, 3.1, 3.1a, 3.1b, 3.3, 3.3a, 5.3.

21^e-eeuwse vaardigheden

- Communiceren.
- Computational Thinking.
- Creatief denken.
- Informatievaardigheden.
- Kritisch denken.
- Probleem oplossen.
- Samenwerken.
- Sociale en culturele vaardigheden.
- Zelfregulering.

Vorbereiding

- Stuur een mail naar de ouders, om hen te informeren over dit thema. In bijlage 1 vindt u een conceptbrief.
- Zorg voor de materialen die nodig zijn bij de activiteiten die u gekozen heeft.

Startvoorwerp

Als startvoorwerp wordt in dit thema het digitale boek 'Simon ta malo' en een plantenspuit gebruikt.

Startactiviteit: Simon ta malo

Tijdens deze activiteit luisteren de leerlingen naar een verhaal over een jongen die verkouden naar school gaat. Ze leren wat ziekteverwekkers zijn en hoe je ziektes kunt verspreiden. De leerlingen gaan ziekteverwekkers maken. De leerlingen spelen het spel 'Sick Simon Says'.

Kernactiviteit:

De leerlingen krijgen tijdens dit thema allerlei informatie over ziekteverwekkers, goede hygiëne, weerstand, ziektes bij kinderen en hoe de wereld gezond gehouden wordt. Deze informatie komt in de vorm van opdrachten, filmpjes, afbeeldingen, boeken, liedjes, dansjes, kringgesprekken, spelletjes et cetera. Deze informatie verwerken de leerlingen in werkstukken, die gebruikt gaan worden voor het maken van Lapbooks bij de slotactiviteit.

Slotactiviteit: Lapbooks

Aan het einde van dit thema gaan de leerlingen in groepjes een Lapbook maken van de gemaakte werkstukken tijdens dit thema.

- Ziekteverwekkers (pompoms) (startactiviteit)
- Bacterie-flapjes en Avontuur van Min (activiteit 1.1)
- Mondkapjes (activiteit 1.2)
- Paspoorten schimmel (activiteit 1.3)
- Boekje met weetjes over muggen (activiteit 1.4)
- Handen (activiteit 2.1)
- Douchen (activiteit 2.2)
- Tandepoetsen (activiteit 2.3)
- Toiletbezoek (activiteit 2.4)
- EHBO-koffertjes (activiteit 2.5)
- Gezonde lunchzakken (activiteit 3.1)
- Vitamine zelfportretten (activiteit 3.2)
- Slaaptips (activiteit 3.3)
- Drink meer water (activiteit 3.4)
- Vaccinatieboekje (activiteit 3.6)
- Moving Eyes (activiteit 4.2)
- Waterpokken (activiteit 4.3)
- Flapboekje huidziektes (activiteit 4.4)
- Buikgriep (activiteit 4.5)
- Cariës (activiteit 4.6)
- Rode Kruis (activiteit 5.1)
- Levenscyclus mug (activiteit 5.2)
- Water in de wereld (activiteit 5.3)
- Poppetjes (activiteit 5.4)
- Fototoestel (activiteit 5.5)

Zo geven ze informatie over ziekteverwekkers aan anderen. Ook worden de liedjes en dansjes die ze tijdens dit thema geoefend hebben, herhaald.

- Fight Coronavirus Song (activiteit 1.2)
- Muggen hier, muggen daar (activiteit 1.4)
- De handenwasshow (activiteit 2.1)
- Hygiëne (activiteit 2.2)
- Prodent Poetslied (activiteit 2.3)
- Flush When You're Done (activiteit 2.4)
- Wat zit er op je boterham (activiteit 3.1)
- Bodypercussie met fruit (activiteit 3.2)
- Drink More Water (activiteit 3.4)
- Bewegen is gezond (activiteit 3.5)
- Vaccine Song for Kids (activiteit 3.6)
- Flu (activiteit 4.1)
- Kriebellied (activiteit 4.4)
- There's A Monster in My Tummy (activiteit 5.1)

Maatschappelijke organisaties/bedrijven

- Dokter (activiteit 2.5).
- Verpleegkundige (activiteit 2.5).
- Medewerker Wit Gele Kruis (activiteit 2.5).
- Rode Kruis (activiteit 5.1).
- FPNC (Fundacion Pa Nos Cominidad Aruba) (activiteit 5.1).
- Ban uni man pa Cura nos muchanan (activiteit 5.1).
- GKMB (Gele Koorts en Muskieten Bestrijding (activiteit 5.2).


Deelvragen in dit thema

1. Wat zijn ziekteverwekkers en hoe dringen ze je lichaam binnen?
2. Waarom is hygiëne zo belangrijk?
3. Hoe zorg je voor een goede weerstand?
4. Welke ziektes komen veel voor bij kinderen?
5. Hoe wordt Aruba (en de wereld) gezond gehouden?

Overzicht van activiteiten

Startactiviteit: Simon is ziek ★				
Deelvraag 1: Wat zijn ziekteverwekkers en hoe dringen ze je lichaam binnen?				
1.1 Bacteriën	1.2 Virussen	1.3 Schimmels	1.4 Muggen	1.5 Giftige stoffen
Deelvraag 2: Waarom is hygiëne belangrijk?				
2.1 Handen wassen	2.2 Douchen	2.3 Tandenspoetsen 	2.4 Toiletbezoek	2.5 Wondverzorging
Deelvraag 3: Hoe zorg je voor een goede weerstand?				
3.1 Gezond eten	3.2 Vitamines	3.3 Slapen	3.4 Water drinken	3.5 Bewegen is gezond
3.6 Vaccineren				
Deelvraag 4: Welke ziektes komen veel voor bij kinderen?				
4.1 Verkoudheid of de griep	4.2 Oogontsteking	4.3 Kinderziektes	4.4 Besmettelijke huidziektes	4.5 Buikgriep
4.6 Cariës				
Deelvraag 5: Hoe wordt Aruba (en de wereld) gezond gehouden?				
5.1 Hongerbestrijding	5.2 Muggenbestrijding 	5.3 Zorgen voor schoon water en hygiëne	5.4 Overgewicht bestrijden	5.5 De gezondheidszorg wereldwijd
Slotactiviteit: Het maken van een Lapbook ★				

★ verplichte activiteiten

 (online) thuisactiviteiten

Startactiviteit: Simon is ziek ★

Tijdens deze activiteit luisteren de leerlingen naar een verhaal over een jongen die verkouden naar school gaat. Ze leren wat ziekteverwekkers zijn, en hoe je ziektes kunt verspreiden. De leerlingen gaan ziekteverwekkers verven en maken van pompoms. De leerlingen spelen het spel 'Sick Simon Says'.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Communiceren
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming/Theater
Kerdoelen:	N&T: 2.2, 2.2a, 2.5, 2.5a. B&G: 1.1, 1.1a, 1.4, 1.4a, 1.6, 1.6a, 1.6b KV: 2.1, 2.1a, 2.3, 2.3a

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat ziekteverwekkers zijn;
- hoe je ziekteverwekkers kunt verspreiden;
- hoe je verspreiding tegen kunt houden;
- een pompom te maken.

Wat heb je nodig?

- Kopieerblad 1: Simon is ziek.
- Plantenspuit met water.
- Het digitale prentenboek:
 - o 'Simon ta malo' (Papiamento) (zie webpagina Whizz-Art) (4.38 minuten).
 - o 'Sick Simon' (Engels) (zie webpagina Whizz-Art) (5.44 minuten).
- Afbeelding 1: Ziekteverwekkers (zie webpagina Whizz-Art).
- Pompoms: Wol, vorken, wiebeloogjes, papieren zakdoekjes.
- De film 'What Is a Lapbook?' (zie webpagina Whizz-Art) (1.39 minuten).
- PowerPointpresentatie 1: Lapbooks (zie webpagina Whizz-Art).

Vorbereiding:

Knip het hoofd van Simon op kopieerblad 1 uit, maak een gaatje bij zijn neus en bevestig dit op de plantenspuit.



De activiteit:

- Laat het digitale prentenboek 'Simon ta malo' zien. Spuit iedere keer als Simon in het verhaal niest, een beetje water met de plantenspuit op de leerlingen. Hou een gesprek over het verhaal.
 - *Wat voelde je als Simon moest niezen?*
 - *Hoe moet je niezen?*
 - *Zijn er nog andere manieren om ziekteverwekkers te verspreiden?*
 - *Wat kun je doen om beter te worden?*

● Bekijk afbeelding 1 'Ziekteverwekkers'. Hierop staan microscopische afbeeldingen van drie ziekteverwekkers. 'Virus' die ervoor zorgt dat je gaat overgeven, 'Protozoa' die voor diarree zorgt en 'Bacterie' die voor infecties zorgt. Vertel de leerlingen dat ze virussen gaan namaken. Een virus lijkt namelijk op een pompom. Laat de leerlingen de wol om een vork wikkelen. Knoop het in het midden met een klein stukje wol stevig vast. Trek het voorzichtig van de vork af. En knip de zijanten open. Rol het in je hand tot een bolletje. Plak er wiebeloogjes op.



Demonstreer met de gemaakte ziekteverwekkers hoe makkelijk het is om deze te verspreiden, door ze op de handen van de leerlingen te leggen en ze ertegen te laten blazen (niezen). Laat de leerlingen dit ook proberen met een papieren zakdoekje tegen hun mond en neus.

- *Kun je zo de gemaakte ziekteverwekkers verspreiden?* (Nee, want ze worden tegengehouden door de zakdoek.)

● Vertel de leerlingen dat ze aan het einde van dit thema een Lapbook gaan maken. Laat de leerlingen de film 'What Is a Lapbook?' zien. Een Lapbook zijn grote kaften aan elkaar die je van binnen vult met miniboekjes, flappen, tekeningen, informatie en andere werkjes. Laat de leerlingen voorbeelden van Lapbooks (PowerPointpresentatie 1) zien. Met deze Lapbooks kunnen de leerlingen aan andere mensen laten zien wat ze in dit thema geleerd hebben over ziekteverwekkers.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

Speel het spel 'Sick Simon Says'. U geeft steeds commando's zoals 'Sick Simon Says: 'Nies'. De leerlingen gaan dan niezen. Als u een commando geeft zonder het woord 'Sick' te gebruiken moeten de leerlingen het commando niet uitvoeren. Wie dit toch doet, is af, en moet op de grond gaan zitten. Wie blijft er over? Voorbeelden van commando's zijn niezen, slapen, handen wassen, hand geven, kussen, et cetera.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je niet wist?*
- *Ga je iets veranderen aan je gewoontes, nu je meer over verspreiding van ziekteverwekkers weet?*

Didactische tip:

Bewaar de ziekteverwekkers (pompoms) voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: ziekteverwekkers, bacterie, virus, Protozoa, Lapbook

Deelvraag 1: Wat zijn ziekteverwekkers en hoe dringen ze je lichaam binnen?

Doel:

De leerlingen krijgen informatie over verschillende soorten ziekteverwekkers. Ze komen te weten hoe de ziekteverwekkers in je lichaam kunnen binnendringen en hoe ze dit kunnen voorkomen.

Aan deze deelvraag zijn de volgende activiteiten gekoppeld:

- Activiteit 1.1. Bacteriën

N&T, B&G, KV (Beeldende vorming)
Communiceren
45 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat er overal bacteriën zijn, en dat deze bacteriën zich verspreiden. Over enkele bacteriën krijgen ze meer informatie. De leerlingen nemen een bacterie mee op avontuur.

- Activiteit 1.2. Virussen

B&G, KV (Beeldende vorming/Muziek)
Informatievaardigheden
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen naar aanleiding van een boek, over het coronavirus. De leerlingen krijgen informatie over virussen, en het voorkomen van verspreiding van virussen. De leerlingen gaan een mondkapje versieren.

- Activiteit 1.3. Schimmels

N&T, B&G
Kritisch denken/Creatief denken
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat er goede en schadelijke schimmels zijn. Ze leren welke lichamelijke klachten schimmels kunnen veroorzaken, en hoe ze schimmels kunnen voorkomen. De leerlingen maken een paspoort van een fantasieschimmel.

- Activiteit 1.4. Muggen

B&G, KV (Beeldende vorming/Muziek/Dans)
Informatievaardigheden/Zelfregulering
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat muggen gevaarlijke ziektes kunnen overbrengen. Ze leren hoe ze muggen kunnen tekenen en maken een informatieboekje over muggen. De leerlingen dansen en zingen op een lied over muggen.

- Activiteit 1.5. Giftige stoffen

B&G, KV (Theater)
Kritisch denken
45 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen welke giftige stoffen er zijn, wat ze veroorzaken en hoe te handelen bij inname.

Activiteit 1.1 Bacteriën

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat er overal bacteriën zijn, en dat deze bacteriën zich verspreiden. Over enkele bacteriën krijgen ze meer informatie. De leerlingen nemen een bacterie mee op avontuur.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Communiceren
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	N&T: 1.3b, (3.5 cyclus 2). B&G: 1.1, 1.1a, 1.5, 1.5a, 1.6, 1.6a, 1.6b, 3.3. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- dat er overal bacteriën zijn;
- hoe bacteriën zich verspreiden;
- een paar bacteriën te benoemen;
- dat bacteriën niet van goede hygiëne houden;
- wat de functie van een microscoop of loep is;
- een verhaal uit te beelden.

Wat heb je nodig?

- Het digitale prentenboek:
 - o 'No lembe e buki 'ki' (Papiamento) (zie webpagina Whizz-Art) (6.19 minuten).
 - o 'Don't Lick This Book' (Engels) (zie webpagina Whizz-Art).
- Afbeelding 2: Bacteriën (zie webpagina Whizz-Art).
- Kopieerblad 2: Bacterie-flapjes.
- Kopieerblad 3: Nieuw avontuur van Min.
- Microscoop of loep.
- De film 'Everyday Objects In Macro' (zie webpagina Whizz-Art) (2.36 minuten).

De activiteit:

● Laat het digitale prentenboek 'No lembe e buki' ki' zien. Zet de film stil bij een aantal platen van het boek en geef uitleg.

- Bekijk de plaat op bladzijde 4 en 5. (0.33 – 1.03 minuten)
Bacteriën leven overal. Er zijn duizenden verschillende soorten bacteriën. De meeste bacteriën zijn nuttig voor de mens, maar sommige zijn schadelijk voor de mens. De meeste bacteriën bestaan maar uit één cel.
- Bekijk de plaat op bladzijde 8 en 9. (1.12 – 1.24 minuten)
Een bacterie is heel erg klein. Je kunt ze alleen door een microscoop zien.
- Bekijk bladzijde 16 en 17. (2.12 – 2.58 minuten)
Je ziet daar bacteriën die gaatjes in tanden proberen te maken.

- *Wat kun je doen om het de bacteriën moeilijk te maken?*
 - Bekijk de plaat op bladzijde 20 en 21. (3.25 – 4.16 minuten)
De bacteriën proberen het T-shirt te laten stinken.
 - *Wat kun je doen om het de bacteriën op het T-shirt moeilijk te maken?*
 - Bekijk de plaat op bladzijde 24 en 25. (4.46 – 5.42 minuten)
Bacteriën houden van zweet en dode huidcellen.
 - *Wat kun je doen om het de bacteriën in je navel moeilijk te maken?*
 - *Hoe verplaatsen bacteriën zich? (Via aanraking.)*
- Laat afbeelding 2 zien. Hier staan de vier bacteriën uit het verhaal 'No lembe e buki' ki' op een rij.
- Min is een E. coli. Een E. coli woont in je darmen. Deze bacterie is nodig om je voedsel te verteren. Deze bacterie verspreidt zich makkelijk, bijvoorbeeld via je handen.
 - Rea is een streptokok. Een streptokok woont op veel plaatsen, bijvoorbeeld in je mond. De bacterie houdt van suiker, daar maakt hij zuur van. Zuur is slecht voor je tanden.
 - Dennis is een fungus. Deze bacterie woont vaak buiten.
 - Jake is een corynebacterium. Deze bacterie woont op veel plaatsen, onder andere op je huid. Deze bacterie houdt erg van vuil.

Laat de leerlingen kopieerblad 2 uitknippen en de vier flapjes omvouwen (bij de stippellijn). Laat de leerlingen op ieder flapje één van de bacteriën tekenen (Min, Rea, Dennis en Jake). Onder het flapje staat de bijhorende naam (E-coli, streptokok, fungus, corynebacterium).

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de leerlingen van kopieerblad 3 het vierkant uitknippen en in vieren vouwen. Laat ze bovenop een rondje tekenen. Lees het verhaal 'No lembe e buki' ki' nogmaals voor, en laat de handelingen die in het verhaal voorkomen door de leerlingen uitvoeren, te starten met het aanraken van het rondje (dat ze getekend hebben); Min zit nu op hun vinger. Daarna volgen ze het verhaal uit het boek. Zij nemen Min dus mee op reis. Na afloop van het verhaal vouwen ze het kopieerblad open en voegen ze een nieuw avontuur voor Min toe. Daarna vouwen ze het kopieerblad weer in vieren terug, en schrijven bij het rondje 'Niet aan dit blaadje likken' of 'No lembe e buki' ki'.
- Laat de leerlingen onder een microscoop of loep verschillende oppervlaktes/voorwerpen bekijken.
- Laat de film 'Everyday Objects In Macro' zien en laat de leerlingen raden wat ze vergroot zien.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*

Didactische tip:

Bewaar de bacterie-flapjes en het avontuur van Min voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: bacterie, E-coli, Streptokok, Fungus, Corynebacterium, microscoop, loep.

Activiteit 1.2 Virussen

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen naar aanleiding van een boek, over het coronavirus. De leerlingen krijgen informatie over virussen, en het voorkomen van verspreiding van virussen. De leerlingen gaan een mondkapje versieren.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming/Muziek
Kerdoelen:	B&G: 1.1, 1.1a, 1.4, 1.4a, 1.5, 1.5a, 1.6, 1.6a, 1.6b, 4.1, 4.1a, 4.2, 4.2a, 4.2b. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat een virus is en hoe het zich verspreidt;
- wat het verschil tussen een epidemie en pandemie is;
- wat je kunt doen om verspreiding van een virus te voorkomen;
- enkele virusziektes te benoemen;
- een mondkapje te versieren.

Wat heb je nodig?

- Het digitale prentenboek 'Di un dia pa otro tur cos ta diferente' (zie webpagina Whizz-Art).
- De film 'Mask Coloring Art' (zie webpagina Whizz-Art) (0.46 minuten).
- Kopieerblad 4: Mondkapje.
- Mondkapjes: materialen om een mondkapje te versieren.
- De videoclip 'Fight Coronavirus Song' (zie webpagina Whizz-Art) (2.06 minuten).
- Informatieblad 1: Epidemiespel.

De activiteit:

● Lees het boek 'Di un dia pa otro tur cos ta diferente' voor. Controleer of de leerlingen het verhaal begrepen hebben, door vragen te stellen.

- *Wat heeft Aruba gedaan om de verspreiding van het coronavirus tegen te gaan?*

Vertel de leerlingen dat er naast het coronavirus, nog veel meer andere virussen zijn die je ziek kunnen maken. Enkele bekende virussen zijn: het verkoudheidsvirus, het griepvirus en het waterpokkenvirus.

Vraag aan de leerlingen:

- *Wie is er weleens verkouden geweest of heeft de griep of waterpokken gehad?*
- *Heb je toen iemand aangestoken? Wie?*

● Een virus heeft geen benen of vleugels om zichzelf voort te bewegen. Het wordt verspreid via de lucht, via voedsel of via aanraking.

- *Wat kun jij doen om verspreiding van een virus te voorkomen?*
 - Was vaak en goed je handen met water en zeep. Doe dit altijd als je thuiskomt of ergens op bezoek gaat.
 - Hoest of nies in je elleboog. Laat met de plantenspuit van Sick Simon uit de startactiviteit zien waarom je beter niet in je hand kunt niezen. Nies (spuit water) in uw hand. Geef daarna een leerling een hand.
 - Schud geen handen, geef liever een hoofdknik, boks of elleboog.
 - Raak je gezicht zo min mogelijk aan.
 - Gebruik papieren zakdoekjes om je neus te snuiten en gooi deze daarna weg. Was daarna je handen.
 - Daar waar het druk is, kun je jezelf en anderen beschermen door het dragen van een mondkapje.

● Vertel dat tijdens de coronapandemie veel mensen een mondkapje droegen. De meeste mondkapjes zijn saai om te zien. Laat de leerlingen de film 'Mask Coloring Art' zien. Laat de leerlingen op kopieerblad 4 een zelfportret tekenen en inkleuren rondom het mondkapje. Het mondkapje mogen ze versieren. Daarna vouwen de leerlingen hun blaadje zoals in de film getoond wordt.



Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de videoclip 'Fight Coronavirus Song' zien.

*Emergency, virus is attacking.
Didi, Nana, Jojo, will show you how.
Together we'll fight and prevent it.
It's so easy ready 1, 2, 3 go.
Wash your hands, sanitize, stay clean all day.
Wear a mask, if you're sick, keep germs away.
It's so easy ready 1, 2, 3 go.
Wash wash your hands (2x), frequently.
Go! Go! Go! Go!
Don't touch your face (2x), don't do it.
No! No! No! No!
Oh no, oh no, virus go go, go go, go go, virus go go.*

- Speel het epidemie-spel in de gymzaal of op de speelplaats. Zie voor de beschrijving Informatieblad 1.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je vandaag iets nieuws geleerd?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*

Didactische tip:

Bewaar de gemaakte mondkapjes voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: virus, voortplanten, vermeerderen, epidemie, pandemie, aansteken, corona, Covid-19

Activiteit 1.3 Schimmels

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat er goede en schadelijke schimmels zijn. Ze leren welke lichamelijke klachten schimmels kunnen veroorzaken, en hoe ze schimmels kunnen voorkomen. De leerlingen maken een paspoort van een fantasieschimmel.

Waar:	In de klas/Op het schoolplein
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken/Creatief denken
Soort kunstactiviteit:	N.v.t.
Kerdoelen:	N&T: 1.2, 1.2a, 1.3, 1.3a, 1.3b, 1.3d, 1.5, 1.5a, (3.8, 3.8a cyclus 2). B&G: 1.5, 1.5a, 1.6, 1.6a, 1.6b, 1.10, 1.10a, 3.3, 3.3c, 3.4, 3.4a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat goede en schadelijke schimmels zijn;
- wat een schimmel nodig heeft om te kunnen groeien;
- welke lichamelijke klachten schimmels kunnen veroorzaken;
- aan te geven wat ze zelf kunnen doen om schimmelvorming te voorkomen;
- te voorspellen.

Wat heb je nodig?

- Beschimmelde boterham.
- De film 'Waarom beschimmelt brood zo snel?' (zie webpagina Whizz-Art) (1.32 minuten).
- De film 'Soorten schimmels. Goede en slechte schimmels' (zie webpagina Whizz-Art) (3.03 minuten).
- PowerPointpresentatie 2: Schadelijke Schimmels.
- De film 'Experiment over gist' (zie webpagina Whizz-Art) (0.32 minuten).
- Proef gist: Twee plastic flesjes, een zakje gist, suiker, water en 2 ballonnen.
- Kopieerblad 5: Paspoort schimmel.
- De film 'Rotting Apple' (zie webpagina Whizz-Art) (1.54 minuten).
- De film 'Top 10 Rotting Food' (zie webpagina Whizz-Art) (15.11 minuten).

De activiteit:

● Vertel dat u gisteren iets wilde eten, maar schrok van hoe het eten eruit zag. Laat de beschimmelde boterham zien.

- *Wie weet wat er op mijn boterham zit?*

Vertel dat het schimmels zijn. Schimmels zijn hele kleine micro-organismen die groeien op vochtige plaatsen. Je kunt ze alleen onder een microscoop zien.

Laat de film 'Waarom beschimmelt brood zo snel?' zien. Controleer door middel van vragen of de leerlingen de informatie begrepen hebben. Herhaal dat schimmels vocht, warmte en voedsel nodig hebben om te kunnen groeien.

● Laat de film 'Goede en slechte schimmels' zien. Controleer of de leerlingen de film begrepen hebben, door vragen te stellen.

- *Heb jij weleens een schimmel gezien?*
- *Hoe zag dat eruit?*
- *Hoe wist je dat het een schimmel was?*
- *Lust je champignons? Wist je dat dat een schimmel is?*

● Laat de PowerPointpresentatie 'Schadelijke schimmels' zien.

- Afbeelding 1: Zwarte schimmel ontstaat op vochtige plekken in huis, bijvoorbeeld in een badkamer. Zwarte schimmel. Je kunt er jeuk of huidirritatie door krijgen als je het aanraakt. Als je het inademt, kun je gaan hoesten, keelpijn krijgen of het benauwd krijgen. Je kunt zwarte schimmel met sterke schoonmaakmiddelen weghalen.
- Afbeelding 2: Kalknagel is een voetschimmel. Een kalknagel is een dikke gele nagel die brokkelig is.
- Afbeelding 3: Zwemmersezeem is ook een voetschimmel. Het zijn schilfers en kloofjes tussen je tenen die jeuken en pijnlijk zijn. Je kunt het voorkomen door je voeten goed af te drogen en slippers te dragen in plaats van op blote voeten te lopen in een badkamer.
- Afbeelding 4: Spruw zijn witte plekjes in je mond, meestal op je tong. Vooral baby's kunnen spruw krijgen. Een goede mondhygiëne helpt spruw te voorkomen.
- Afbeelding 5: Schimmels op voedsel. Als schimmel op je voedsel zichtbaar is, is er sprake van bederf. Soms kun je een stukje van het beschimmelde deel wegsnijden, maar meestal is het verstandig om het voedsel weg te gooien. Door voedsel op een koude plaats te bewaren (koelkast of vriezer) voorkom je dat voedsel snel schimmelt. Schimmels houden niet van kou.

● Laat de leerlingen een proefje uitvoeren met gist aan de hand van het instructiefilmpje 'Experiment over gist. Vertel de leerlingen dat gist een schimmel is.

- *Is gist een goede of slechte schimmel? (Goed schimmel, zorgt ervoor dat het brood gaat rijzen.)*
- *Wat denk je dat er met de ballonnen zal gaan gebeuren en waarom?*

Neem de flesjes mee naar buiten, zodat de zon ze kan verwarmen. Na ongeveer 20 minuten is het resultaat zichtbaar.

- *Wat is er gebeurd?*

Leg uit dat gist een soort schimmel is die suiker eet. Bij het eten van de suiker ontstaan kleine belletjes met gas. Hierdoor gaat de vloeistof in de fles schuimen en wordt de ballon opgeblazen. Gist in brood zorgt ervoor dat brood luchtig wordt.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de leerlingen kopieerblad 5 invullen. Ze bedenken een fantasieschimmel en vullen het paspoort in. Ze mogen zelf kiezen of het een nuttige of schadelijke schimmel is, waar het leefgebied van de schimmel is en wat de schimmel doet.

- Laat de film 'Rotting Apple' zien. Hierin ruimen schimmels een appel op. Wat er overblijft zijn voedingsstoffen voor bijvoorbeeld planten.
- Laat de film 'Top 10 Rotting Food' zien. Zet de film tussendoor telkens stil, en vraag de leerlingen te voorspellen wat er gaat gebeuren.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Wat heb je vandaag geleerd wat je nog niet wist?*
- *Kijk je nu anders tegen schimmels aan?*

Didactische tip:

Bewaar de gemaakte paspoorten van de schimmel voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: goede en slechte schimmels, micro-organismen, gist, voetschimmel, zwemmerseczeem

Activiteit 1.4 Muggen

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat muggen gevaarlijke ziektes kunnen overbrengen. Ze leren hoe ze muggen kunnen tekenen en maken een informatieboekje over muggen. De leerlingen dansen en zingen op een lied over muggen.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden/Zelfregulering
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming/Muziek/Dans
Kerdoelen:	B&G: 1.4, 1.4a, 1.6, 1.6a, 1.6b. KV: 1.3, 1.3a, 2.1, 2.1a, 2.2, 2.2a, 2.3, 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- dat de mug het dodelijkste dier ter wereld is;
- welke ziektes muggen (op Aruba) verspreiden;
- wat de symptomen van deze ziektes zijn;
- wat je kunt doen om beter te worden;
- stap voor stap een mug te tekenen;
- te zingen en dansen op een lied;
- tweestemmig te zingen.

Wat heb je nodig?

- Geluidsfragment 'De mug' (zie webpagina Whizz-Art) (0.16 minuten).
- PowerPointpresentatie 3: Muggen (zie webpagina Whizz-Art).
- Kopieerblad 6: Het symptomenspel.
- De film 'How to Make a Book from a Single Piece of Paper' (zie webpagina Whizz-Art) (0.15 minuten).
- Kopieerblad 7: Boekje vouwen.
- De videoclip 'Muggen hier, muggen daar' (zie webpagina Whizz-Art) (3.33 minuten).

De activiteit:

● Vraag aan de leerlingen:

- *Wat is het dodelijkste dier op de wereld?*

Vertel dat u een geluidsopname van het dodelijkste dier op de wereld heeft. Laat het geluidsfragment 'De mug' horen.

- *Welk dier hoor je?*
- *Had je verwacht dat de mug zo dodelijk is?*

● Laat de PowerPointpresentatie 'Muggen' zien (tot en met de sheet 'Samenvatting') en lees de tekst die bij de plaatjes staat voor. Geef zo nodig extra uitleg. Vertel dat de mug die op Aruba deze ziektes verspreidt, de Aedes Aegypti mug is. Als u bij het symptomenspel komt, deelt u kopieerblad 6 voor iedere leerling uit. Laat de sheet 'Chikungunya' zien en laat de leerlingen op het kopieerblad het juiste bolletje inkleuren.

- Welke symptomen komen voor bij chikungunya? Kleur die bolletjes paars.

Behandel zo ook de sheets van dengue en zika. Controleer of de leerlingen het goed gedaan hebben aan de hand van de volgende sheet; het antwoordenblad.

- *Welke symptomen zijn hetzelfde bij chikungunya, dengue en zika?* (Huiduitslag, koorts, misselijkheid en braken, hoofdpijn en algehele malaise/zwakte).
- *Wie heeft weleens één van deze ziektes gehad?*
- *Ken je iemand die één van deze ziektes gehad heeft?*
- *Wat heb je gedaan om beter te worden?*

- Laat de videoclip 'Muggen hier, muggen daar' zien.

REFREIN 1: Muggen hier, muggen daar, muggen hier, overa-al. (4x)

allo, salud, in de tent, op het doek
 en de muggen in mijn tent, ze wachten, willen steken
 allo, allo, gezoem langs je oren
 hoge piep toen ik sliep, van die steken in mijn knie

*REFREIN 2: In mijn tentje, zoem ik met ze mee, zoem ik met ze mee, zoem ik met de muggen mee
 In mijn tentje, zoem ik met ze mee, wacht ik tot ze mij gaan steken. (2x)*

Gezing, gezoem, gezing, gezoem
 allo probeer jij mij te steken, nou doe dan
 allo, allo, je moet niet bang zijn, we steken echt niet diep
 echt niet diep, maar je krijgt misschien de griep

REFREIN 2 (2x) en REFREIN 1 (4x)

Leer de leerlingen het refrein aan. Laat de leerlingen ook meedansen met het lied.

Verdeel de klas in 2 groepen en laat ze het laatste deel van het lied tweestemmig meezingen.

Groep 1 zingt refrein 1	Groep 2 zingt refrein 2
<i>Muggen hier, muggen daar, Muggen hier, overa-al. Muggen hier, muggen daar, Muggen hier, overa-al.</i>	<i>In mijn tentje, zoem ik met ze mee, Zoem ik met ze mee, zoem ik met de muggen mee In mijn tentje, zoem ik met ze mee, Wacht ik tot ze mij gaan steken.</i>

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Vertel dat de leerlingen muggen gaan leren tekenen. Laat de laatste sheet van de PowerPointpresentatie 'Muggen' zien. Lees het weetje aan de linkerkant voor. Op deze afbeelding leren de leerlingen stap voor stap hoe ze een mug kunnen tekenen. Laat de leerlingen dit uitvoeren.

- Bekijk samen met uw leerlingen de film 'How to Make a Book from a Single Piece of Paper' zien. Deel daarna kopieerblad 7 'Boekje' uit. Laat de leerlingen het boekje uitknippen en vouwen. Op de voorkant schrijven ze de titel 'Weetjes over muggen'. In het boekje schrijven en tekenen de leerlingen weetjes die ze tijdens deze activiteit geleerd hebben.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Wat heb je geleerd wat je nog niet wist?*
- *Kijk je nu anders tegen muggen aan?*
- *Ga je jezelf nu beter tegen muggen beschermen?*

Didactische tip:

Bewaar de boekjes met weetjes over muggen voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: Steekmug, zika, dengue, chikungunya, malaria, Gele koorts, Aede Aegypti mug

Activiteit 1.5 Giftige stoffen

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen welke giftige stoffen er zijn, wat ze veroorzaken en hoe te handelen bij inname.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Theater
Kerdoelen:	B&G: 1.10, 1.10a, 2.1, 2.2, 2.2a, 2.3, 2.3a, 2.3b, 2.3c, 2.3d. KV: 2.1, 2.1a, 2.3, 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- welke verschillende giftige stoffen er zijn;
- hoe je kunt weten of een stof giftig is;
- wat giftige stoffen kunnen veroorzaken;
- hoe te handelen bij inname;
- situaties na te spelen.

Wat heb je nodig?

- De film 'Vergiftiging EHBO' (zie webpagina Whizz-Art) (9.34 minuten).
- Flessen met schoonmaakmiddel of lampenolie.
- Afbeelding 3: Veilig of vergif? (zie webpagina Whizz-Art).
- Lege flesjes, lege medicijndoosjes.
- Het digitale prentenboek 'Poison Alert' (zie webpagina Whizz-Art) (7.04 minuten).
- De film 'Stop! Ask First' (zie webpagina Whizz-Art) (6.00 minuten).

De activiteit:

- Laat de film 'Vergiftiging' zien (0.00 tot 3.31 minuten). Laat de leerlingen vertellen wat ze gezien hebben.

- *Heb je dat ook weleens meegemaakt?*

Laat flessen schoonmaakmiddel of lampenolie zien en concludeer dat de vloeistof er inderdaad als limonade uitziet.

Laat de leerlingen afbeelding 3 'Veilig of vergif' zien.

- *Welke producten zien er lekker uit?*
- *Zijn ze veilig of is het vergif?*
- *Hoe weet je of een product veilig of vergif is?*

Bekijk met leerlingen of, en hoe, er op een product aangegeven wordt dat het gevaarlijk is.

- *Wat zouden de fabrikanten kunnen doen om vergissingen te voorkomen?*
- *Wat kun je thuis doen om vergissingen te voorkomen?*

- Laat de film 'Vergiftiging' (3.31 tot 6.34 minuten) zien.

Controleer of de leerlingen het filmpje begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Wie heeft weleens iets giftigs binnengekregen, of wie kent iemand die iets giftigs binnengekregen heeft?*
- *Wat heb je toen gedaan?*

Laat het laatste deel van de film 'Vergiftiging' (6.35 tot 9.34 minuten) zien.

● Speel met de leerlingen enkele situaties na, waarbij een leerling één van de verschillende giftige stoffen binnenkrijgt. Gebruik hiervoor lege flesjes en lege medicijndoosjes. Laat een andere leerling op de juiste manier handelen.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat het digitale prentenboek 'Poison Alert' zien.
- Laat de film 'Stop! Ask First' zien.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Ga je nu beter opletten of je niet iets giftigs inneemt?*
- *Weet je hoe je moet handelen als iemand iets giftigs heeft ingenomen?*

Begrippen: giftige stoffen, bijtende stoffen, dampen, medicijnen, drugs, schoonmaakmiddelen, lampenolie, ammoniak, petroleum

Deelvraag 2: Waarom is hygiëne belangrijk?

Doel:

De leerlingen kunnen aangeven waarom hygiëne belangrijk is, om ziekteverwekkers geen kans te geven om je lichaam binnen te dringen. Ze leren hoe ze zelf voor een goede persoonlijke hygiëne kunnen zorgen.

Aan deze deelvraag zijn de volgende activiteiten gekoppeld:

- Activiteit 2.1. Handen wassen

PV, N&T, B&G, KV (Beeldende vorming/Muziek/Dans)
Kritisch denken/Samenwerken
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen het belang van handen wassen. Ze gaan een proef met boterhammen uitvoeren. De leerlingen maken een stappenplan, waarbij ze leren hoe ze hun handen goed moeten wassen.

- Activiteit 2.2. Douchen

N&T, B&G, KV (Muziek/Dans/Beeldende vorming)
Kritisch denken
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen het belang van douchen. De leerlingen gaan bodywash maken. Op muziek beelden ze uit, welke weg een douchedruppel aflegt.

- Activiteit 2.3. Tandenvoetsen

PV, B&G, KV (Beeldende vorming)
Zelfregulering
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen het belang van tandenvoetsen. Ze oefenen om te poetsen. De leerlingen maken een zelfportret met een tandenborstel.

- Activiteit 2.4. Toiletbezoek

PV, N&T, B&G, KV (Beeldende vorming/Muziek)
Kritisch denken
45 minuten

Tijdens deze activiteit bespreken de leerlingen welke dingen zij belangrijk vinden voor een hygiënisch toiletbezoek. De leerlingen krijgen informatie over blaasontsteking. Ze gaan een werkstuk van toiletten maken en zingen een lied over het doorspoelen van de wc.

- Activiteit 2.5. Wondverzorging

B&G, KV (Beeldende vorming)
Zelfregulering
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat er verschillende soorten wonden bestaan. Ook leren ze hoe ze een snijwond moeten verzorgen. Ze gaan een EHBO-koffer maken.

Activiteit 2.1 Handen wassen

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen het belang van handen wassen. Ze gaan een proef met boterhammen uitvoeren. De leerlingen maken een stappenplan, waarbij ze leren hoe ze hun handen goed moeten wassen.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken/Samenwerken
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming/Muziek/Dans
Kerdoelen:	PV: 3.1, 3.1a, 3.1b. N&T: 1.1, 1.1a, 1.1b, 1.2, 1.2a, 1.3, 1.3a, 1.3b, 1.3d, 1.4, 1.4a. B&G: 1.1, 1.1a, 1.5a, 1.6a, 1.6b, 3.3, 3.3a, 3.3b, 3.3c. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- dat er ziekteverwekkers op je handen zitten;
- hoe je zorgt voor goede hygiëne;
- dat je met water en zeep virussen afspoelt;
- hoe je je handen goed kunt wassen;
- een voorspelling te doen;
- een stappenplan te maken en te tekenen.

Wat heb je nodig?

- Afbeelding 4: Handen (zie webpagina Whizz-Art).
- Boterhammenproef: Vier witte boterhammen, pincet, plastic zakjes, watervaste stift, water en zeep.
- De film 'Waarom werkt zeep tegen virussen?' (zie webpagina Whizz-Art) (2.39 minuten).
- Body lotion of babyolie.
- Kommetje met water, peper, zeep.
- De videoclip 'De handenwasshow' (zie webpagina Whizz-Art) (3.18 minuten).

De activiteit:

- Voer een kort gesprek met de leerlingen over hun handen.
- *Waar gebruik jij je handen voor?* (Onder andere om je ergens aan vast te houden, billen te vegen, neus te peuteren, et cetera.)

Laat afbeelding 4 'Handen' zien. Hierop staan twee handen waarop bacteriën, sporen van schimmels en virussen te zien zijn. Vertel de leerlingen dat we onze handen overal voor gebruiken. Op je handen komen daardoor bacteriën, virussen en sporen van schimmels. Het is dus belangrijk dat je je handen regelmatig wast. Handen wassen hoort bij een goede hygiëne.

Hygiëne is een verzamelnaam, voor alle handelingen die ervoor zorgen dat mensen en dieren gezond blijven, door ziekteverwekkers uit de buurt te houden.

- *Weet je nog andere handelingen die voor een goede hygiëne zorgen?*

● Laat de leerlingen naar hun handen kijken.

- *Je handen zien er toch helemaal niet zo vies uit?*

Vertel de leerlingen dat ze gaan onderzoeken met een boterhammenproef of dat klopt.

- Stop de eerste boterham onaangeraakt (oppakken met een pincet) in een plastic boterhamzakje. Zet daarop: 'Niet aangeraakt'.
- Laat de tweede boterham een rondje door de klas maken. Laat iedereen de boterham even tussen hun handen houden en dan doorgeven. Stop de boterham daarna in een plastic zakje. Zet daarop: 'Aangeraakt door vieze handen'.
- Laat de leerlingen hun handen met water wassen. Daarna maakt de derde boterham ook een rondje door de klas. Stop de boterham in een plastic zakje en schrijf daarop: 'Aangeraakt door met water gewassen handen'.
- Laat de leerlingen hun handen 20 seconden met water en zeep wassen. Daarna maakt de vierde boterham ook een rondje door de klas. Stop de boterham in een plastic zakje en schrijf daarop: 'Aangeraakt door met water en zeep gewassen handen'.

Laat de leerlingen voorspellen wat er gebeurt, maak een tabel en turf de voorspellingen van de leerlingen hierin. Wie denkt dat de 1^e boterham als eerste gaat schimmelen? Et cetera

Hang de vier zakjes ergens op, en kijk na een week wat er met de boterhammen gebeurd is.

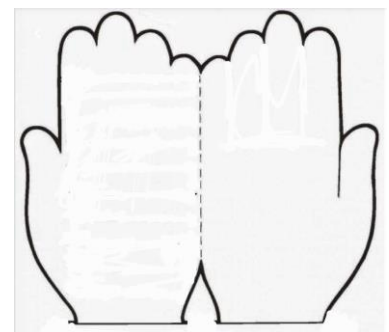
Benadruk nogmaals het effect van handen wassen met zeep.

● Laat de film 'Waarom werkt zeep tegen virussen?' zien.

Controleer of de leerlingen het filmpje begrepen hebben door vragen te stellen.

Laat de leerlingen vervolgens hun handen insmeren met een vette bodylotion of babyolie. Eerst wassen ze hun handen alleen met water om te kijken of ze het vet eraf kunnen wassen. Daarna gaan ze het nog eens proberen met water en zeep. Concludeer dat de zeep het vet oplost. Als je je handen 20 seconden met water en zeep wast, trekken de zeepdeeltjes het vette jasje van een virus uit elkaar. Zo wordt het virusdeeltje kapotgemaakt, en spoelt het water de virusdeeltjes door de afvoer.

● Laat de leerlingen in duo's elkaars handen overtrekken (zie afbeelding) op papier. Laat ze dit uitknippen en dichtvouwen. Op de voorkant schrijven de leerlingen 'Handen wassen'. In de binnenkant tekenen en schrijven ze de stappen hoe je goed je handen kunt wassen (water en zeep gebruiken, 20 seconden wrijven, met water afspoelen, papieren doekje gebruiken om af te drogen, papieren doekje weggooien.)



Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Vul een kommetje met water. Strooi een laagje peper op het water. Laat een leerling zijn vinger in het kommetje stoppen. Kijk wat er gebeurt. Laat daarna een andere leerling zijn handen wassen en een

beetje zeep op zijn vinger doen. Laat deze leerling zijn vinger in het kommetje stoppen. Kijk wat er nu gebeurt.

- De leerlingen zingen het refrein en dansen op het lied 'De handenwasshow'.

REFREIN:

Water op je linkerhand, water op je rechterhand

Zeep erop, zegt Schiffie & Co.

Samen doen we de handenwasshow.

Doe je best en was je handen, tussen je vingers langs de randen.

Zo blijven we heel gezond, kunnen we de wereld rond. (2x)

Reflectie en terugkoppeling:

- *Wat vond je interessant in deze les?*
- *Kijk je nu anders tegen handen wassen aan?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken van de handen voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: bacterie, virus, schimmels, hygiëne, waterafstotend, ziekteverwekkers, handen wassen

Activiteit 2.2 Douchen

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen het belang van douchen. De leerlingen gaan bodywash maken. Op muziek beelden ze uit, welke weg een douchedruppel aflegt.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Muziek/Dans/Beeldende vorming
Kerdoelen:	N&T: 7.6, 7.6a. B&G: 1.1, 1.1a. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat er gebeurt als je nooit meer zou douchen;
- bodywash te maken;
- uitbeelden op muziek.

Wat heb je nodig?

- De film 'What If You Never Took a Shower?' (zie webpagina Whizz-Art) (2.35 minuten).
- Bodywash: Stukken Dove zeep, keukenrasp, waterkoker, kom, lepel, plastic flesjes, watervaste stiften.
- De film 'De douchedruppel' (zie webpagina Whizz-Art) (8.59 minuten).
- Papier, verf, kwasten, watten, lijm, aluminiumfolie, scharen.
- De videoclip 'Hygiëne' (zie webpagina Whizz-Art) (2.56 minuten).

De activiteit:

- Laat de film 'What If You Never Took a Shower?' zien.
 - *Hoe vind jij het om te douchen?*
 - *Hoe vaak douch jij je?*
 - *Wat heb je nodig om goed te kunnen douchen?* Benadruk ook het belang van het afdrogen met een schone handdoek.
- Vertel dat de leerlingen bodywash gaan maken. Laat de leerlingen een stuk Dove zeep raspen. Doe de geraspte zeep in een kom en voeg er kokend water aan toe (500 ml per stuk zeep). Blijf goed roeren tot alle geraspte zeep opgelost is. Laat het mengsel een dag staan zodat het dik wordt.
Laat de leerlingen een plastic flesje met watervaste stiften versieren. Verdeel de bodywash over de flessen.
De leerlingen mogen de bodywash mee naar huis nemen om lekker mee te douchen.
- Laat de film 'De douchedruppel' zien. Laat de leerlingen de weg die een douchedruppel aflegt, uitbeelden op muziek.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de leerlingen een zelfportret schilderen. Plak daarna watten op het hoofd die het schuim voorstellen. Knip uit aluminiumfolie een douchekop.
- Vertel dat het soms ook lekker is om vies te worden, door bijvoorbeeld met modder te spelen. Zing het lied 'Hygiëne'.



REFREIN

Een beetje vies zijn vind ik wel lekker.

Een beetje vies zijn hoort er toch bij.

Un tiki sushi tambe ta dushi.

Een beetje vies zijn maakt me blij.

Ik speel graag in de modder. Dan word ik helemaal zwart.
Zelfs mijn wangen zitten vol klodders. Jij moet in bad.

REFREIN

Mijn moeder zegt altijd 'Was je handen'. Maar ik lik ze liever eerst af.
Zeker als ik taart heb gegeten. Jij doet een beetje maff!

REFREIN

Een snoepje dat op de grond ligt. Rapen grote mensen niet op.
Nou dat vind ik pas zonde. Want meestal smaken ze top.

REFREIN

Ik zie een kakkerlakje lopen. Iedereen zegt: 'Bah'.
Maar ik stop het zo in m'n broodje. En neem een grote hap. (Je maakt een grap.)

REFREIN (2x)

Reflectie en terugkoppeling:

- *Kijk je nu anders tegen douchen aan?*
- *Wat heb je geleerd wat je nog niet wist?*

Didactische tip:

Bewaar het werkstuk 'Douchen' voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit

Begrippen: douche, huidcellen, haarroos, klitten, puisten, ontsteken, bodywash, uitbeelden

Activiteit 2.3 Tandenvoetsen

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen het belang van tandenvoetsen. Ze oefenen om te voetsen. De leerlingen maken een zelfportret met een tandenborstel.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Zelfregulering
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	PV: 3.1, 3.1a, 3.1b. B&G: 1.1, 1.1a. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- het belang van tandenvoetsen;
- uit welke stappen goed tandenvoetsen bestaat;
- wat er in tandpasta zit;
- knippen en kleuren.

Wat heb je nodig?

- Hardgekookte eieren, zwarte koffie of cola.
- De film 'What Happens if You Stopped Brushing Your Teeth?' (zie webpagina Whizz-Art) (5.02 minuten).
- De film 'Waarom voetsen we onze tanden?' (zie webpagina Whizz-Art) (1.27 minuten).
- Tandenvoetsels, tandpasta, plastic bekers.
- De videoclip 'Prodent voetslied' (zie webpagina Whizz-Art) (2.13 minuten).
- Kopieerblad 8: Tandenvoetsen.
- Instructieblad 1 voor ouders (zie webpagina Whizz-Art).

Vorbereiding:

- Leg de hardgekookte eieren een paar uur in zwarte koffie of cola.
- Laat de leerlingen hun tandenborstel, tandpasta en een plastic beker van thuis meenemen.

De activiteit:

- Stel de volgende vragen aan de leerlingen:
 - *Wie heeft vanochtend zijn tanden gevoetst?*
 - *Hoe vaak moet je je tanden voetsen?*
 - *Wie weet waarom tandenvoetsen belangrijk is?*

Laat de film 'What Happens if You Stopped Brushing Your Teeth?' zien.

- *Wat gebeurt er als je zou stoppen met tandenvoetsen?* (Je krijgt een stinkende adem, je tanden verkleuren, je krijgt tandplak en tandsteen, je krijgt ontstoken tandvlees, je krijgt gaatjes, je kunt zelfs ziek worden, je tanden gaan uitvallen).

● Vertel dat het belangrijk is om te weten wanneer, en hoe je moet tandenpoetsen. Laat de film 'Waarom poetsen we onze tanden?' zien.

- *Uit welke stappen bestaat het tandenpoetsen?*

Vertel dat je dat makkelijk met de drie B's kan onthouden;

Eerst de onderkaak:

- Binnenkant
- Buitenkant
- Bovenkant

Bij de bovenkaak precies dezelfde volgorde.

- *Hoe vaak moet je tandenpoetsen op een dag?* (Na het eten en voor het slapen gaan.)

Laat de leerlingen twee minuten hun tanden poetsen volgens het stappenplan. Laat ondertussen het 'Prodent poetslied' horen.

*Eerst poets je de ondertanden, binnen, buiten, bovenkant.
Alle hoekjes alle randen, binnen, buiten, bovenkant.
Samen poetsen wij de tanden, voor en na het slapen gaan.
Bovenop en langs de randen, schone tanden goed gedaan.*

*Kiezen mag je niet vergeten: binnen, buiten, bovenkant.
Anders zijn ze zo versleten: binnen, buiten, bovenkant.
Lekker poetsen, even doorgaan, onderkant is bijna klaar.
Sterke tanden, frisse adem, lekker poetsen met elkaar.*

*Boven moet ook goed gebeuren: binnen, buiten, bovenkant.
Anders zullen ze verkleuren: binnen, buiten, bovenkant.
Samen poetsen we de tanden, voor en na het slapen gaan.
Bovenop en langs de randen, schone tanden goed gedaan.*

*Tandenpoetsen, nooit vergeten, binnen, buiten, bovenkant.
Erg belangrijk moet je weten, binnen, buiten, bovenkant.
Lekker poetsen, even doorgaan, bovenkant is bijna klaar.
Sterke tanden, frisse adem, lekker poetsen met elkaar.*

Vertel de leerlingen dat het belangrijk is om een tandpasta met fluoride te gebruiken. Fluoride zorgt ervoor dat het glazuur (beschermlaag) van je tanden harder wordt. In tandpasta zit ook schuurmiddel dat ervoor zorgt dat vuil en bacteriën weggepoetst worden.



● Laat de leerlingen op kopieerblad 8 'Tandenpoetsen' een zelfportret rondom de mond tekenen en inkleuren. Op het strookje onderaan moeten ze een tandenborstel tekenen. Laat de leerlingen het strookje uitknippen, en de stippellijntjes bij de mond knippen. Daarna schuiven de leerlingen het strookje met de tandenborstel door de inkepingen. Door het strookje heen en weer te bewegen, poetsen de leerlingen de tanden van hun werkstuk.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

Onderzoek de invloed van kleurstoffen in frisdranken (of de invloed van koffie) door er een paar uur hardgekookte eieren in te leggen. Laat de leerlingen de eieren daarna met tandpasta schoonpoetsen. Vertel dat een eierschaal op de structuur van een tand lijkt.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*

Didactische tip(s):

- Bewaar de werkstukken van het tandenpoetsen voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.
- Laat de leerlingen gedurende het thema dagelijks hun tanden poetsen.

(Online) thuisactiviteit:

Instructieblad 1 geeft informatie aan de ouders hoe zij thuis met hun kinderen met het thema 'Tanden poetsen' aan de slag kunnen.

Begrippen: tandenpoetsen, tandpasta, tandplak, tandsteen, ontstoken tandvlees, gaatjes, onderkaak, bovenkaak, glazuur, fluoride

Activiteit 2.4 Toiletbezoek

Tijdens deze activiteit bespreken de leerlingen welke dingen zij belangrijk vinden voor een hygiënisch toiletbezoek. De leerlingen krijgen informatie over blaasontsteking. Ze gaan een werkstuk van toiletten maken, en zingen een lied over het doorspoelen van de wc.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming/Muziek
Kerdoelen:	PV: 1.1, 1.1a, 3.1, 3.1a, 3.1b. N&T: 2.1, 2.1a, 2.3, 2.3a. B&G: 1.1, 1.1a. KV: 2.1, 2.1a, 2.3, 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- regels voor een hygiënisch toiletbezoek;
- hoe blaasontsteking ontstaat;
- dat meisjes door hun anatomie sneller blaasontsteking kunnen krijgen;
- het belang van in de juiste richting je billen afvegen;
- hoe je kunt genezen van een blaasontsteking;
- een rap te herkennen.

Wat heb je nodig?

- Geluidsfragment 'Toiletbezoek' (zie webpagina Whizz-Art) (0.41 minuten).
- De film 'Hoe krijg je blaasontsteking?' (zie webpagina Whizz-Art) (4.17 minuten).
- Kopieerblad 9: Toilet.
- De videoclip 'Flush When You're Done' (zie webpagina Whizz-Art) (2.06 minuten).

De activiteit:

● Laat de leerlingen het geluidsfragment 'Toiletbezoek' horen.

- *Waarover zou deze les gaan, denk je?*

Vertel dat het heel belangrijk is om te weten hoe je hygiënisch naar het toilet moet gaan.

- *Wat weet je zelf al over dit onderwerp?*

Maak samen met de leerlingen een lijstje van dingen die zij belangrijk vinden voor een hygiënisch toiletbezoek.

Voorbeelden zijn: bril hoog voor jongens, jongens zittend plassen, handen wassen, wc-papier gebruiken, doorspoelen, niet op de toiletbril plassen).

● Voer een gesprek met de leerlingen over blaasontsteking.

- *Wie heeft er weleens blaasontsteking gehad?*
- *Wat voel je dan?*

- *Weet je hoe je een blaasontsteking krijgt?*

Laat de film 'Hoe krijg je blaasontsteking?' zien.

Controleer of de leerlingen het filmpje begrepen hebben door vragen te stellen.

● Deel aan iedere leerling één of meerdere kopieën van kopieerblad 9 'Toilet' uit. Op het eerste toilet schrijven ze 'Toiletbezoek' (dit wordt de bovenkant van het werkstuk). Laat de leerlingen op ieder toilet één ding tekenen en opschrijven wat zij belangrijk vinden voor een hygiënisch toiletbezoek. Daarna knippen ze de toiletten uit. Laat de leerlingen alle toiletten op een stapeltje leggen, en aan de bovenkant vastnieten zodat het als een wc-bril kan openen.

- Zing het lied 'Flush When You're Done'.

Flush, flush, flush everyone. Flush, flush, flush when you're done. (2x)

Everybody goes to the bathroom each day.
And makes you feel better, it's a natural thing.
But after you go, don't you rush.
Take your time, make sure you flush.

Flush, flush, flush everyone. Flush, flush, flush when you're done. (2x)

Children, mommy's and daddy's all flush.
Grandma's and grandpa's and all people flush.
Remember to flush, do your best.
Flushing keeps your bathroom clean and fresh.

Flush, flush, flush everyone. Flush, flush, flush when you're done. (2x)

Flush, it's easy to do. Flush both one and two.
Flush, don't leave a mess. Flush, show other's respect.

Flush, flush, flush everyone. Flush, flush, flush when you're done. (2x)

Good job. Let's flush.

Bespreek met de leerlingen wat voor een soort muziek dit is. Vertel dat een rap ritmisch en rijmend met een beat erachter is. Laat de leerlingen het verschil voelen tussen gewoon zingen en rappen.

- *Wat doe je liever? Zingen of rappen?*
- *Wat vind je makkelijker?*

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Breng een bezoek aan de schooltoiletten om te onderzoeken of die er schoon uitzien.
- Laat de leerlingen op een blad de regels voor een hygiënisch toiletbezoek opschrijven, en laat de leerlingen deze regels ophangen bij de toiletten op school.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken van het toiletbezoek voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: blaas, plasbuis, penis, anus, blaasontsteking, antibiotica, rap

Activiteit 2.5 Wondverzorging

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat er verschillende soorten wonden bestaan. Ook leren ze hoe ze een snijwond moeten verzorgen. Ze gaan een EHBO-koffer maken.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Zelfregulering
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	B&G: 2.1, 2.1a, 2.3, 2.3a. B&G: 2.4, 2.4a (cyclus 2). KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- dat er verschillende wonden zijn;
- wat er in je lichaam gebeurt als je een wond hebt;
- hoe je een wond moet verzorgen;
- een EHBO-koffertje te maken.

Wat heb je nodig?

- PowerPointpresentatie 4: Wonden (zie webpagina Whizz-Art).
- De film 'Wonden EHBO' (zie webpagina Whizz-Art) (10.06 minuten).
- Rode verf, jodium, pleisters, verband.
- EHBO-koffer.
- EHBO-koffer: Zwart, rood en wit papier, scharen, lijm, kleurpotloden (eventueel pleisters, wattenstaafjes, verband, et cetera).
- De film 'Brandwonden EHBO' (zie webpagina Whizz-Art) (9.46 minuten)

De activiteit:

● Vraag aan de leerlingen:

- *Heb je weleens een wond gehad?*
- *Hoe kwam je aan die wond?*
- *Hoe heb je je wond verzorgd?*

Vertel dat er verschillende soorten wonden zijn:

- Schaafwonden;
- Snijwonden;
- Brandwonden.

Laat de PowerPointpresentatie 'Wonden' zien.

● Bekijk het eerste deel van de film 'Wonden EHBO' (0.00 tot 5.27 minuten)

Controleer of de leerlingen het filmpje begrepen hebben door vragen te stellen.

● Bekijk de rest van de film 'Wonden EHBO' (5.28 tot 10.06 minuten). Laat de leerlingen in tweetallen oefenen hoe ze een snijwond moeten verzorgen. Een leerling doet een beetje rode verf (bloed) op zijn arm. De andere leerling gaat de wond verzorgen volgens de stappen;

- jodium rondom de wond aanbrengen;
- wond afdekken.

● Bekijk de EHBO koffer van school.

- *Wat betekent EHBO?*
- *Wat zit er allemaal in, en waarvoor gebruik je het?*

Laat de leerlingen een EHBO-koffertje maken. Eerst vouwen ze een zwart papier dubbel, en knippen hier een koffertje met een hengsel uit. Laat de leerlingen op een wit papier voorwerpen tekenen en uitknippen voor in hun EHBO- koffer. Deze voorwerpen plakken ze in de binnenkant van het koffertje. De buitenkant kunnen ze versieren door er een rood kruis van papier op te plakken. Eventueel kunnen er ook nog echte pleisters, wattenstaafjes, stukjes verband enzovoort in het koffertje geplakt worden.



Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Nodig een deskundige (dokter, verpleegkundige, medewerker Wit Gele kruis) uit om een gastles over wondverzorging te geven.
- Bekijk de film 'Brandwonden EHBO'.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Weet je nu hoe je een wond moet verzorgen?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*

Didactische tip:

Bewaar de EHBO-koffertjes voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: schaafwond, snijwond, brandwond, bacteriën, bloed stollen, jodium, witte bloedlichamen, EHBO

Deelvraag 3: Hoe zorg je voor een goede weerstand?

Doel:

De leerlingen kunnen aangeven waarom een goede weerstand ervoor zorgt dat je minder snel ziek wordt. Ze leren welke factoren belangrijk zijn voor je weerstand. De leerlingen leren hoe ze zelf voor een goede weerstand kunnen zorgen.

Aan deze deelvraag zijn de volgende activiteiten gekoppeld:

- Activiteit 3.1. Gezond eten

B&G, KV (Beeldende vorming/Muziek)

Kritisch denken

60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen waarom mensen moeten eten. Door de schijf van vijf en het gezondheidsbootje te bekijken, leren ze welke voedingsstoffen belangrijk zijn om gezond te blijven. Ze knutselen een broodje gezond.

- Activiteit 3.2. Vitamines

B&G, KV (Muziek)

Kritisch denken

45 minuten

Tijdens deze activiteit ontdekken de leerlingen dat in voeding vitamines zitten, die belangrijk voor onze gezondheid zijn. De leerlingen gaan verschillende ritmes klappen.

- Activiteit 3.3. Slapen

N&T, B&G, KV (Theater/Beeldende vorming)

Kritische denken

60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen waarom slapen heel belangrijk is. Ze spelen verschillende situaties na, waarin duidelijk wordt welke invloed een goede nachtrust heeft. De leerlingen maken een werkstuk met daarop *do's* en *don'ts* over slapen.

- Activiteit 3.4. Water drinken

N&T, B&G, KV (Dans/Beeldende vorming)

Kritisch denken/Zelfregulering

60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat drinken heel belangrijk is. Ze leren hoeveel je per dag moet drinken en dat je het beste water kunt drinken. De leerlingen gaan een werkstuk maken over de hoeveelheid water die je dagelijks moet drinken.

- Activiteit 3.5. Bewegen is gezond

B&G, KV (Muziek/Dans)

Kritisch denken

45 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe je lichaam beweegt. Ze ontdekken waarom het gezond is om te bewegen, en hoeveel beweging ze nodig hebben. De leerlingen gaan zingen en dansen op een lied.

- **Activiteit 3.6. Vaccineren**

N&T, B&G, KV (Beeldende vorming/Muziek)

Kritisch denken/Zelfregulering

60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe vaccins ontstaan zijn en hoe ze werken. Ze ontdekken tegen welke ziektes je je kunt vaccineren. De leerlingen onderzoeken hoe groepsimmunititeit werkt. Ze gaan een vaccinatieboekje maken.

Activiteit 3.1 Gezond eten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen waarom mensen moeten eten. Door de schijf van vijf en het gezondheidsbootje te bekijken, leren ze welke voedingsstoffen belangrijk zijn om gezond te blijven. Ze knutselen een broodje gezond.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming/Muziek
Kerdoelen:	B&G: 1.3, 1.3a, 1.3b, 1.3c, 3.1, 3.1a, 3.2, 3.2a, 3.2b, 3.2c, 3.5, 3.5a. KV: 2.1, 2.1a, 2.2, 2.2a, 2.3, 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- waarom we moeten eten;
- wat gezond eten is;
- welke stoffen er in eten zitten en welke functies deze stoffen hebben;
- wat de schijf van vijf en het gezondheidsbootje is;
- knippen en plakken;
- bij het zingen van een lied, opdrachten uit te voeren (meeklappen, echo meezingen, bewegingsopdrachten uitvoeren).

Wat heb je nodig?

- Het digitale prentenboek 'The Magic Lunchbox' (zie webpagina Whizz-Art) (3.11 minuten).
- PowerPointpresentatie 5: Gezonde broodtrommels (zie webpagina Whizz-Art).
- De film 'Waarom moet ik eten?' (zie webpagina Whizz-Art) (4.03 minuten).
- Afbeelding 5: De schijf van vijf (zie webpagina Whizz-Art).
- Afbeelding 6: Gezondheidsbootje (zie webpagina Whizz-Art).
- De videoclip 'Wat zit er op je boterham?' (zie webpagina Whizz-Art) (4.08 minuten).
- Bruine papieren lunchzakken, divers knutselmateriaal zoals papier, karton, wol, pasta.

De activiteit:

- Laat de voorkant/titel van het digitale prentenboek 'The Magic Lunchbox' zien.

- *Waarover zal het verhaal gaan denk je?*

Bekijk samen met de leerlingen het digitale prentenboek. Controleer of de leerlingen het verhaal begrepen hebben, door vragen te stellen.

- *Waarom is het belangrijk om gezonde keuzes te maken?*

Bekijk de PowerPoint 'Gezonde broodtrommels'. Bespreek de inhoud van elke broodtrommel.

- *Wat zit er in de broodtrommel?*
- *Is het gezond?*

Bekijk daarna de broodtrommels van de leerlingen.

- *Wie heeft iets gezonds in zijn broodtrommel?*
- *Waarom is het een gezonde keuze?*

● Vraag de leerlingen:

- *Waarom moeten we eten?*

Vertel dat gezond eten zorgt voor genoeg energie en voedingsstoffen voor je lichaam. Met gezond eten voel je je fitter, en word je minder vaak ziek. Je kunt je beter concentreren op school. Kinderen die gezond eten hebben minder kans op hart- of vaatziektes als ze volwassen zijn.

Laat de film 'Waarom moet ik eten?' zien. Controleer of de leerlingen het filmpje begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Heb jij voldoende energie?*
- *Ben jij vaak ziek?*
- *Groei jij voldoende?*
- *Eet jij gezond?*

Bekijk afbeelding 6 'De schijf van vijf' en afbeelding 7 'Gezondheidsbootje'. Vertel dat men in Nederland 'de schijf van vijf' en op Aruba het gezondheidsbootje als voedingsadvies gebruikt.

- *Waarvoor dienen de schijf van vijf en het gezondheidsbootje?*
- *Wat zijn de verschillen tussen beiden? En wat zijn de overeenkomsten?*
- *Welke verschillende zeilen zijn er?*
- *Waarom zijn sommige zeilen groter en andere zeilen kleiner?*

Bekijk de broodtrommels van de leerlingen nogmaals om te onderzoeken of er iets uit een zeil van het gezondheidsbootje in zit. Laat de leerlingen benoemen bij welk vakje het hoort.

● Zing het lied 'Wat zit er op je boterham?' en voer de instructies uit.

REFREIN

*Ik zat op de basisschool naast m'n beste vriendje Sam.
Hij had elke dag iets anders op zijn boterham.
En als het middagpauze was zei de hele klas in koor.
Wat heeft hij op z'n boterham, vertel dat nou eens door.*

En ik zei:

Pindakaas met hagelslag, pindakaas met hagelslag
O o o omelet, o o o omelet
Salami salami sa la la mi, salami salami sa la la mi
Een ouwe kouwe pannekoek, een ouwe kouwe pannekoek

REFREIN

Kaas komkommer en ketchup, kaas komkommer en ketchup
Chocolade pasta bruin of wit, chocolade pasta bruin of wit
Kokoko kokoko kokosbrood, kokoko kokoko kokosbrood
Een plakje tomaat en een blaadje sla, een plakje tomaat en een blaadje sla

Ik zat op de basisschool naast m'n beste vriendje Sam.
Hij had elke dag iets anders op zijn boterham.
Hij zei na het eten met een lach op zijn gezicht.
Morgen is er weer een dag, mijn trommeltje gaat dicht.

(In de instructie wordt gezegd dat de leerlingen moeten gaan staan als ze het beleg lekker vinden, maar vertel dat ze moeten gaan staan als ze denken dat het beleg gezond is).

- *Kun je ook nog ander beleg voor het liedje verzinnen?*

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de leerlingen met verschillende materialen zoals papier, karton, wol, pasta een broodje gezond maken.
 - *Wat zit er op een broodje gezond?*
- Knip van karton twee broodhelften. Plak dit op papier. Plak daartussen gezond beleg. Stop het broodje gezond in een papieren lunchzak en schrijf op de zak 'gezonde lunch'. Eventueel kunnen de leerlingen nog andere gezonde lunchopties knutselen en in de papieren lunchzak stoppen.
- Spreek met de leerlingen een dag af, waarop ze een gezonde lunch mee zullen nemen.



Reflectie en terugkoppeling:

- *Vond je het interessant om meer te weten te komen over eten?*
- *Kijk je nu anders tegen eten aan?*
- *Wat wil jij morgen in je broodtrommel?*

Didactische tip:

Bewaar de gezonde lunchzakken om de Lapbooks te maken bij de slotactiviteit.

Begrippen: vegetarisch, bouwstoffen, brandstoffen, hulpstoffen, schijf van vijf, gezondheidsbootje, echo

Activiteit 3.2 Vitamines

Tijdens deze activiteit ontdekken de leerlingen dat in voeding vitamines zitten, die belangrijk voor onze gezondheid zijn. De leerlingen gaan verschillende ritmes klappen.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Muziek
Kerdoelen:	B&G: 1.3, 1.3a, 3.1, 3.1a, 3.2, 3.2a, 3.2b, 3.2c, 3.5, 3.5a. KV: 2.1, 2.1a, 2.2, 2.2a, 2.3, 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- enkele vitamines te kennen;
- welke vitamines in bepaalde groente en fruit zitten;
- waarom vitamines belangrijk zijn;
- verschillende ritmes te klappen.

Wat heb je nodig?

- De film 'Vitamines' (zie webpagina Whizz-Art) (5.13 minuten).
- Afbeelding 7: Vitamines (zie webpagina Whizz-Art).
- De videoclip 'Bodypercussie met fruit' (zie webpagina Whizz-Art) (2.38 minuten).
- Kopieerblad 10: Groenten en fruit.
- Uitgeprinte foto's van de leerlingen, kleurpotloden, scharen, lijm.

De activiteit:

● Laat de film 'Vitamines' zien. Controleer of de leerlingen het filmpje begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Eet jij voedsel met vitamines?*

Bekijk afbeelding 7 'Vitamines'.

Enkele belangrijke vitamines zijn:

- Vitamine A: Dit zit in wortels en sinaasappels. Vitamine A is onder andere belangrijk om te groeien en voor een goede werking van de ogen.
- Vitamine C: Dit zit in fruit. Vitamine C zorgt wondgenezing, afweer en het bloed.
- Vitamine D: Dit zit in kaas en vis. Vitamine D heb je nodig om sterke botten en tanden te krijgen.
- Vitamine K: Dit zit in groene groenten. Vitamine K zorgt ervoor dat je bloed stolt als je een wondje hebt.

Als je gevarieerd en gezond eet, krijg je deze vitamines voldoende binnen. Soms is het goed om extra vitamines te slikken.

- *Wie slikt er thuis extra vitamines?*

● Vertel dat in fruit veel vitamine C zit. Vitamine C zorgt ervoor dat je gezond blijft. Als je ziek bent is het goed om extra Vitamine C in te nemen. Laat de leerlingen de film 'Bodypercussie met fruit' zien. Laat ze de verschillende ritmes meeklappen. Peer is één klap, appel zijn twee klappen, en sinaasappel vier.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

Maak een foto van het gezicht van elke leerling en print deze uit. Laat de leerlingen kiezen, van kopieerblad 10 'Groenten en fruit', met welk fruit en groenten ze hun gezicht willen versieren. Deze kleuren ze in, knippen het uit en plakken het op hun portret.



Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Ga je er nu voor zorgen dat je voldoende vitaminen binnenkrijgt?*

Didactische tip(s):

Bewaar de vitamine-zelfportretten voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: fruit, groente, vitaminen

Activiteit 3.3 Slapen

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen waarom slapen heel belangrijk is. Ze spelen verschillende situaties na, waarin duidelijk wordt welke invloed een goede nachtrust heeft. De leerlingen maken een werkstuk met daarop *do's* en *don'ts* over slapen.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Theater/Beeldende vorming
Kerdoelen:	N&T: 3.5, 3.5a. B&G: 1.7, 1.7a, 1.8, 1.8a. KV: 1.1, 1.1a, 1.2, 1.2a, 1.2b, 1.3, 1.3a, 2.3a, 5.1, 5.1a, 5.1b.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- hoeveel slaap een kind nodig heeft;
- wat er met je lichaam gebeurt als je slaapt;
- waarom een slaaproutine belangrijk is;
- uit te beelden wat er gebeurt als je te weinig geslapen hebt;
- hoe dieren slapen;
- een werkstuk met *do's* en *don'ts* te maken.

Wat heb je nodig?

- De film 'Why Do We Need Sleep?' (zie webpagina Whizz-Art) (3.32 minuten).
- Afbeelding 8: Tips voor een goede nachtrust (zie webpagina Whizz-Art).
- Kopieerblad 11: Slaaptips.
- De film 'Can You Watch This Without Yawning?' (zie webpagina Whizz-Art) (0.55 minuten).
- De film '8 Strange Ways Animals Sleep' (zie webpagina Whizz-Art) (7.13 minuten).
- De film '30 Funniest Places Kids Fell Asleep' (zie webpagina Whizz-Art) (3.08 minuten).

De activiteit:

● Vertel de leerlingen dat het in deze activiteit zal gaan over slapen, en hoe belangrijk dat voor je is. Inventariseer wat de leerlingen zelf al over dit onderwerp weten.

● Laat de film 'Why Do We Need Sleep?' zien.

Controleer of de leerlingen het filmpje begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Hoe voel jij je als je niet goed geslapen hebt?*
- *Hoe voel je je als je goed geslapen hebt?*
- *Wat helpt je om goed te slapen?*
- *Heb jij een vaste routine als je gaat slapen?*
- *Hoe ziet jouw routine eruit?*

● Laat de leerlingen twee situaties spelen.

1. In de eerste situatie heeft een leerling niet goed geslapen. Hoe reageert hij/zij op situaties thuis en op school?
2. In de tweede situatie heeft een leerling heerlijk geslapen. Hoe reageert hij/zij nu op dezelfde situaties? Praat met de leerlingen over de verschillen die ze gezien hebben.

● Bekijk afbeelding 7 'Tips voor een goede nachtrust'.

Vraag aan de leerlingen:

- *Wat helpt jou om goed te slapen?*
- *Wat moet je juist niet doen voordat je gaat slapen?*

Laat de leerlingen het bed en de deken uitknippen die op kopieerblad 11 'Slaaptips' te zien zijn. Daarna moeten ze de vakjes uitknippen. Laat ze het bed op een gekleurd papier plakken (lijm alleen aan de zijkanten) zodat de deken erachter gestoken kan worden. Laat de leerlingen in de vakjes, als de ogen dicht zijn, drie tips opschrijven om beter te kunnen slapen, en als de ogen open zijn, drie dingen die je juist niet moet doen.



Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de film 'Can You Watch This Without Yawning?' zien en daag de leerlingen uit om niet te gaan gapen.
- Laat de film '8 Strange Ways Animals Sleep' zien.
- Laat de film '30 Funniest Places Kids Fell Asleep' zien.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Weet je nu hoe je ervoor kunt zorgen dat je goed slaapt?*
- *Ga je dit in praktijk brengen?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken met slaaptips voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: slaap, slaaproutine, gapen, concentratie.

Activiteit 3.4 Water drinken

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat drinken heel belangrijk is. Ze leren hoeveel je per dag moet drinken, en dat je het beste water kunt drinken. De leerlingen gaan een werkstuk maken over de hoeveelheid water die je dagelijks moet drinken.

Waar:	in de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken/Zelfregulering
Soort kunstactiviteit:	Dans/Beeldende vorming
Kerdoelen:	N&T: 1.3, 1.3a, 1.3d. B&G: 1.3, 1.3a, 3.1, 3.1a, 3.2, 3.2a, 3.2c, 5.6, 5.6a. KV: 1.1, 1.1a, 1.2, 1.2a, 1.2b, 1.3, 1.3a, 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- dat voldoende drinken belangrijk is;
- dat een lichaam voor een groot deel uit water bestaat;
- hoe je vocht kwijtraakt;
- wat er gebeurt als je niet voldoende drinkt;
- hoeveel suiker er in pakjes drinken zit;
- dat je het beste water kunt drinken;
- een eigen dansje te bedenken.

Wat heb je nodig?

- De film 'Water drinken is gezond' (zie webpagina Whizz-Art) (1.56 minuten).
- Een anderhalve liter fles met water, bekertjes.
- Verschillende pakjes drinken, suikerklontjes.
- Afbeelding 9: Suiker in drankjes (zie webpagina Whizz-Art).
- De videoclip 'Drink More Water' (zie webpagina Whizz-Art) (2.12 minuten).
- De film 'Drink More Water' (zie webpagina Whizz-Art) (0.29 minuten).
- Kopieerblad 12: Drink meer water.

De activiteit:

● Vertel dat om gezond te blijven het belangrijk is om gezond te eten, genoeg te slapen, te bewegen, maar dat drinken ook erg belangrijk is. Laat de film 'Water drinken is gezond' zien.

Controleer of de leerlingen het filmpje begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Wat drink jij het liefst?*
- *Hoe vaak drink je water?*
- *Drink je voldoende?*
- *Hoe merk je dat?*
- *Hoe vaak moet je plassen op een dag?*
- *Waar in je lichaam zit al dat water?*

- *Wat kun je het beste drinken om gezond te blijven?*

● Laat een anderhalve literfles met water zien.

- *Hoeveel bekertjes kunnen we hiermee volschenken?*

Laat de leerlingen het onderzoeken. Vertel dat je per dag minstens zoveel moet drinken.

- *Wie drinkt er elke dag zoveel?*

Vertel dat het niet heel erg is als je dat aantal bekertjes niet helemaal haalt. In heel veel eten zit namelijk ook vocht, vooral in fruit en groente. Dus ook via je eten krijg je wat vocht binnen. Het maakt echter wel uit wat voor drankjes je drinkt, want niet alles is even gezond voor je.

Laat een paar pakjes drinken zien.

- *Drink je dit weleens?*
- *Vind je het lekker?*
- *Waar smaakt het naar?*
- *Denk je dat het gezond is?*
- *Hoeveel suikerklontjes denk je dat erin zitten?*

Controleer de antwoorden door afbeelding 9 te laten zien. Laat de leerlingen het aantal suikerklontjes bij ieder pakje zetten.

- *Had je dit verwacht?*

Concludeer tot slot samen met de leerlingen:

- Dat in alle drankjes suiker zit.
- Dat de verpakking vaak misleidend is. Er staan bijvoorbeeld veel aardbeien op het pakje, maar eigenlijk zit er bijna geen aardbei in.
- Dat je deze drankjes best kunt drinken, maar dat je het wel met mate moet doen.

In plaats van de drankjes met suiker of zoetstoffen kun je dus beter water drinken. Daar zit namelijk niets anders in dan water. Je kunt het de hele dag door drinken, en het helpt je alleen maar gezonder en fitter te worden. Bovendien is kraanwater altijd bij de hand en het kost bijna niets!

● Laat de leerlingen de videoclip van het lied 'Drink More Water' zien. Vraag welke bewegingen ze bij dit lied vinden passen. Laat de leerlingen een dans bedenken en uitvoeren.

I take a sip, I take a sip, a sip of cool clear water
 I take a sip, another sip, a sip of cool clear water
 I drink a glass, but not too fast, a glass of cool clear water
 I drink it slow, it's best you know, to sip some cool clear water
 I drink more water every day of the week
 I drink less juice it's too sweet for my teeth
 And I feel great from my head to my feet
 'Cuz water makes my body work better
 Now when it's hot, it's really hot, I need to drink more water
 'Cuz when I sweat, you can bet, I need to drink more water
 Or when I'm out, running about, I need to drink more water

Won't over heat, I have a seat, I sip some cool clear water
I drink more water every day of the week
I drink less juice it's too sweet for my teeth
And I feel great from my head to my feet
'Cuz water makes my body work better
Drink more water
You know you really otta (3x)

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de film 'Drink More Water' zien. Laat de leerlingen aan de hand van kopieerblad 14, dit namaken.
- Laat de leerlingen meezingen en bewegen met het lied 'Drink More Water'.



Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Ga je nu meer water drinken?*

Didactische tip(s):

- Bewaar de werkstukken 'Drink meer water' voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.
- Geef de leerlingen enkele malen per dag de gelegenheid om water te drinken.

Begrippen: water, vocht, lichaam, zweten, plassen, suiker, bloed.

Activiteit 3.5 Bewegen is gezond

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe je lichaam beweegt. Ze ontdekken waarom het gezond is om te bewegen, en hoeveel beweging ze nodig hebben. De leerlingen gaan zingen en dansen op een lied.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Muziek/Dans
Kerdoelen:	B&G: 1.3, 1.3a, 1.4, 5.6, 5.6a, 6.6, 6.6a. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- waarom bewegen gezond is;
- hoeveel hij/zij moet bewegen in een week;
- een onderzoekje uit te voeren;
- mee te zingen en dansen bij een lied over bewegen;
- fitness oefeningen uit te voeren.

Wat heb je nodig?

- De film 'Bewegen is gezond' (zie webpagina Whizz-Art) (2.24 minuten).
- Afbeelding 10: Beweegerichtlijnen (zie webpagina Whizz-Art).
- De videoclip 'Bewegen is gezond' (zie webpagina Whizz-Art) (3.12 minuten).
- De film 'Fitness voor kinderen' (zie webpagina Whizz-Art) (14.31 minuten).
- Het digitale prentenboek 'The Busy Body Book' (zie webpagina Whizz-Art) (4.51 minuten).
- De website 'De beweegerichtlijnentest' (zie webpagina Whizz-Art).

De activiteit:

● Laat de film 'Bewegen is gezond' zien. Controleer of de leerlingen de film begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Denk je dat je ouders of grootouders toen zij kind waren meer bewogen? Waarom?*
- *Weet je nog meer voorbeelden van moderne ontwikkelingen waardoor we minder bewegen?*
- *Hoe voel jij je als je een tijd niet beweegt?*
- *Hoe voel je je na het sporten?*

● Bekijk afbeelding 10 'Beweegerichtlijnen'.

- *Hoeveel zou jij als kind moeten bewegen per week? (De eerste twee plaatjes; dus 4 uur per week.)*
- *Wie weet een voorbeeld van matig intensief bewegen?*
- *Wie weet een voorbeeld van een spier- en botversterkende activiteit?*

Laat de leerlingen op de speelplaats of in de gymzaal het verschil voelen tussen een matig bewegende activiteit, en een spier- en botversterkende activiteit.

Doe een onderzoek in de klas door te turven hoeveel leerlingen 1 uur per dag matig intensief bewegen, en hoeveel leerlingen er 3x per week spier- en botversterkende activiteiten doen.

- Laat de leerlingen met het lied 'Bewegen is gezond' meezingen en meedansen.

Oh oh oh oh oh oh oh oh (2x)

Want bewegen is gezond

Doe je handen maar omhoog en zwaai van links naar rechts van links naar rechts we gaan van links naar rechts.

En we klappen klappen klappen klappen op de beat net als de rest. Want bewegen is gezond.

Doe je handen maar omhoog en zwaai van links naar rechts van links naar rechts we gaan van links naar rechts.

En we springen springen springen springen in de lucht net als de rest. Want bewegen is gezond.

Doe je knieën maar omhoog (oh oh). En draai je armen in het rond (oh oh).

Zet je handen op je heupen (oh oh). En stamp maar lekker op de grond (oh oh).

Doe nu je vingers op je hoofd, en move move. En beweeg van rechts naar links, move move.

Maak je schouders lekker los, move move. En geniet van deze groove, deze groove groove.

Is iedereen er klaar voor (yeah yeah). Oké dan tellen we nu af. Oooh, 5,6,7 en ...

REFREIN

1 is maar alleen, dus doe maar mee.

2 zijn jij en ik, dus doe maar mee.

3 word al gezellig, doe maar mee.

4 maakt meer plezier, dus doe maar mee.

Is iedereen er klaar voor (yeah yeah). Oké dan tellen we weer af. Oooh, 5,6,7 en ...

REFREIN

Oh oh oh oh oh oh oh oh (2x)

Want bewegen is gezond

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de leerlingen tijdens de lessen veel bewegen door ze oefeningen van 'Fitness voor kinderen' te laten doen.
- Laat het digitale prentenboek 'The Busy Body Book' zien. In dit boek wordt uitgelegd hoe je lichaam er vanbinnen uitziet en hoe je lichaam beweegt.
- Laat leerlingen de beweegerichtlijnentest doen om te onderzoeken of zij voldoen aan de beweegerichtlijnen.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Kijk je nu anders tegen bewegen aan?*
- *Ga je nu meer bewegen?*

Didactische tip:

Zing en dans het lied 'Bewegen is gezond' regelmatig tijdens dit thema.

Begrippen: bewegen, gelukkig, fit, gezond, concentreren, fitness.

Activiteit 3.6 Vaccineren

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe vaccins ontstaan zijn, en hoe ze werken. Ze ontdekken tegen welke ziektes je je kunt vaccineren. De leerlingen onderzoeken hoe groepsimmunitet werkt. Ze gaan een vaccinatieboekje maken.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Computational Thinking
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming/Muziek
Kerdoelen:	N&T: 2.1, 2.1a. B&G: 1.4, 1.4a, 1.5, 1.5a, 1.6, 1.6a, 1.6b, 4.2, 4.2a. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat er gebeurt bij vaccineren;
- tegen welke ziektes je op Aruba gevaccineerd kunt worden;
- hoe groepsimmunitet werkt;
- een vaccinatieboekje maken.

Wat heb je nodig?

- De film 'Wat gebeurt er bij vaccineren?' (zie webpagina Whizz-Art) (4.25 tot 6.32 minuten).
- PowerPointpresentatie 6: Vaccineren (zie webpagina Whizz-Art).
- Een geel vaccinatieboekje, coronabewijs.
- Afbeelding 11: Vaccinatieprogramma (zie webpagina Whizz-Art).
- Kopieerblad 13: Groepsimmunitet (Op A3 formaat gekopieerd).
- Geel en wit papier, nietmachine, kleurpotloden, stempels en verf.
- De videoclip 'Vaccine Song For Kids' (zie webpagina Whizz-Art) (2.38 minuten).

De activiteit:

● Vraag aan de leerlingen of ze weten wat vaccineren betekent. Vertel dat vaccineren betekent dat je een prik (injectie) in je lichaam krijgt met een vaccin erin. Na deze prik maak je afweercellen en antistoffen aan, die je beschermen tegen een infectieziekte. Leg dit proces uit door de film 'Wat gebeurt er bij vaccineren?' te laten zien, en daarna de PowerPoint presentatie 6 'Vaccineren' te bespreken.

● Laat het gele vaccinatieboekje en/of coronabewijs zien.

- *Wie weet wat dit voor een boekje is?*

Vertel dat hierin genoteerd wordt welke vaccinaties je gehad hebt, en wanneer je ze gehad hebt.

- *Waarom staan er stempels in?*
- *Wie is er ook gevaccineerd?*
- *Waar kun je je laten vaccineren? (Wit-Gele Kruis, DVG.)*

- *Wie weet tegen welke ziektes je gevaccineerd bent?*

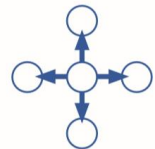
Bekijk afbeelding 11 'Vaccinatieprogramma'. Hierop staat het vaccinatieschema voor kinderen in Nederland en Aruba. Bespreek de verschillende vaccins en de daarbij behorende ziektes. Vertel dat in 2020 een nieuw virus ontstaan is; het COVID-19/coronavirus. Hiervoor zijn ook vaccins ontwikkeld.

- *Wie is tegen Covid-19 (Corona) gevaccineerd?*

● Vertel dat als er veel mensen gevaccineerd zijn, een ziekte niet veel mensen meer ziek maakt. Er ontstaat dan groepsimmuniteit. Laat dit aan de hand van de kopieerbladen 13 'Groepsimmuniteit' zien.

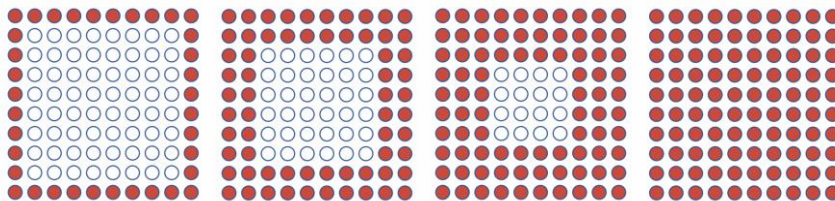
Situatie 1:

In dit vakje staan 100 rondjes (personen). Niemand hiervan is gevaccineerd. Kleur met een rood potlood alle buitenste vakjes (36). Dit zijn personen die een besmettelijke ziekte hebben. Zij besmetten alle personen die voor en achter hun staan.



- *Hoeveel personen raken besmet? (100 personen)*

Hoeveel mensen zijn er besmet in deze groep? (0% gevaccineerd)
Aan het eind, 100% besmet, geen witte stippen meer.

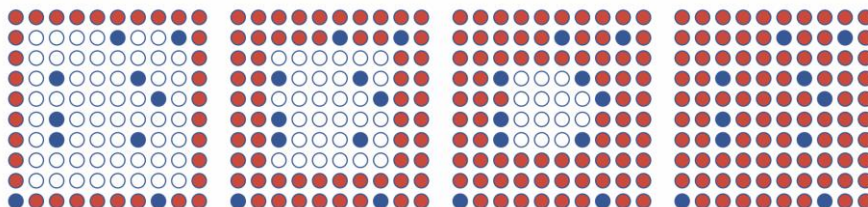


Situatie 2:

In deze situatie zijn tien personen gevaccineerd (donkere vakjes), zij zijn immuun voor de ziekte en kunnen niemand besmetten. Laat de buitenste vakjes weer rood kleuren (behalve de donkere vakjes). Kleur alle personen die besmet kunnen raken.

- *Hoeveel personen raken besmet? (90 personen)*

Hoeveel mensen zijn er besmet in deze groep? (10% gevaccineerd)
Aan het eind 90% besmet, geen witte stippen meer.



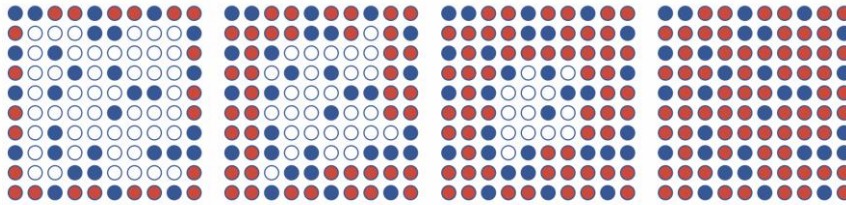
Situatie 3:

In deze situatie zijn er 30 personen gevaccineerd.

Laat de lege buitenste vakjes rood kleuren.

- *Hoeveel personen raken besmet? (70 personen)*

Hoeveel mensen zijn er besmet in deze groep? (30% gevaccineerd)
70% besmet, geen witte stippen meer.

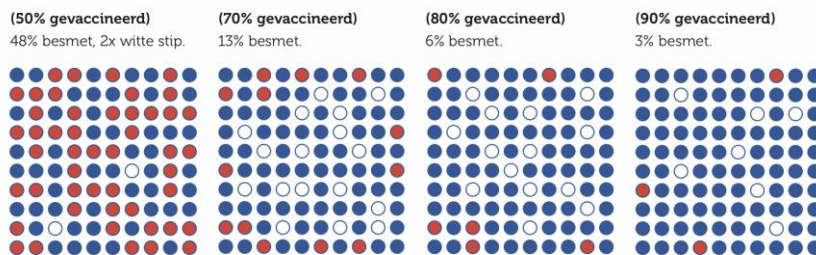


Situatie 4:

In deze situaties zijn er 50, 70, 80 of 90 personen gevaccineerd.

Laat de lege buitenste vakjes rood kleuren.

- *Hoeveel personen raken besmet? (48, 13, 6 en 3 personen)*



Er ontstaan nu ook witte vakjes omdat de besmettingen niet meer verder gaan. Dit komt omdat de gevaccineerden een barrière vormen, waardoor de ziekte tegengehouden wordt. Dit noemen we groepsimmunitet of groepsbescherming.

Concludeer dat het dus belangrijk is, dat zoveel mogelijk mensen zich vaccineren om besmettelijk ziektes tegen te houden.

- Laat de leerlingen een vaccinatieboekje maken door van geel en wit papier een boekje te maken. Op de voorkant schrijven ze 'vaccinatieboekje'. Laat de leerlingen van kurk of aardappels stempels maken, en laat ze met verf in de binnenkant van het vaccinatieboekje stempelen.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Zing het lied 'Vaccine Song For Kids'. (Songtekst staat in videoclip.)

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Kijk je nu anders tegen vaccineren aan?*

Didactische tip:

Bewaar de gemaakte vaccinatieboekjes voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: vaccin, vaccineren, witte bloedcellen, afweercellen, immuun, besmettelijke ziektes, groepsimmunitet

Deelvraag 4: Welke ziektes komen veel voor bij kinderen?

Doel:

De leerlingen kunnen aangeven welke ziektes er veel voorkomen bij kinderen. Zij leren welke symptomen deze ziektes hebben, en wat je kunt doen om deze ziektes te voorkomen en te genezen.

Aan deze deelvraag zijn de volgende activiteiten gekoppeld:

- Activiteit 4.1. Verkoudheid of de griep?

N&T, B&G, KV (Dans)
Zelfregulering
45 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe je het beste kunt niezen. Ze krijgen informatie over griep en verkoudheid. De leerlingen gaan snot maken.

- Activiteit 4.2. Oogontsteking

N&T, B&G, KV (Beeldende vorming)
Kritisch denken/Zelfregulering
60 minuten

Tijdens deze activiteit krijgen de leerlingen informatie over oogontstekingen. Ze leren wat je kunt doen als je een oogontsteking hebt. De leerlingen maken een werkstuk van iemand die een oogontsteking heeft.

- Activiteit 4.3. Kinderziektes

B&G, KV (Beeldende vorming)
Informatievaardigheden
60 minuten

Tijdens deze activiteit krijgen de leerlingen informatie over een paar veelvoorkomende kinderziektes. Ze bekijken een film over waterpokken. De leerlingen gaan een gezicht maken met waterpokken.

- Activiteit 4.4. Besmettelijke huidziektes

B&G, KV (Muziek/Dans)
Informatievaardigheden
45 minuten

Tijdens deze activiteit krijgen de leerlingen informatie over een paar besmettelijke huidziektes die vaak bij kinderen voorkomen. Ze gaan meezingen en dansen op een lied.

- Activiteit 4.5. Buikgriep

B&G, KV (Beeldende vorming)
Informatievaardigheden
45 minuten

Tijdens deze activiteit krijgen de leerlingen informatie over buikgriep. Ze leren hoe je besmet kunt raken, wat de klachten kunnen zijn en hoe je kunt genezen. De leerlingen maken een werkstuk over deze informatie.

- **Activiteit 4.6. Cariës**

N&T, B&G, KV (Beeldende vorming)

Informatievaardigheden

60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe cariës ontstaan, en wat ze kunnen doen om het te voorkomen. Ze zien hoe een tandarts een gaatje vult. De leerlingen maken een werkstuk van een doorsnede van een kies.

Activiteit 4.1 Verkoudheid of de griep?

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe je het beste kunt niezen. Ze krijgen informatie over griep en verkoudheid. De leerlingen gaan snot maken.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Zelfregulering
Soort kunstactiviteit:	Dans
Kerdoelen:	N&T: 2.2, 2.2a, 2.5, 2.5b. B&G: 1.1, 1.1a, 1.4, 1.4a, 1.6, 1.6a, 1.6b, 4.3. KV: 1.1, 1.1a, 1.2, 1.2a, 1.2b, 1.3, 13.a, 2.3, 3.2, 3.2a, 3.2b.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- hoe je het beste kunt niezen;
- wat de functie van snot en slijm is;
- hoe je griep en verkoudheid kunt krijgen;
- wat je lichaam doet om beter te worden;
- wat je kunt doen om beter te worden;
- te dansen op muziek.

Wat heb je nodig?

- Groot vel zwart karton, talkpoeder, papieren zakdoekjes.
- De film 'Colds, The Flu and You' (zie webpagina Whizz-Art) (4.15 minuten).
- Afbeelding 12: Griep of verkoudheid? (zie webpagina Whizz-Art).
- De film 'We maken smurfensnot' (zie webpagina Whizz-Art) (1.16 minuten).
- Groen afwasmiddel, gele verf, boterhammenzakjes.
- De videoclip 'Flu' (zie webpagina Whizz-Art) (4.50 minuten).

De activiteit:

● Nies een keer zonder uw hand voor uw mond te houden.

- *Wat deed ik fout?*

Vertel dat als je moet niezen of hoesten je je mond moet bedekken. Laat het belang hiervoor zien aan de hand van het volgende proefje:

Doe een beetje talkpoeder in uw hand. Nies hard boven het zwarte karton.

- *Zie je waar het poeder allemaal naar toe vliegt?* Als je niest of hoest, vliegen virussen en bacteriën weg. Je kunt dan andere mensen besmetten.

Doe de proef nogmaals, maar nies in uw andere hand.

- *Is er nu minder talkpoeder op het zwarte karton terechtgekomen?*

Laat uw hand zien. Het talkpoeder (bacteriën en virussen) zitten nu op uw hand.

- *Wat gebeurt er als ik iemand met mijn hand aanraak?*

- *Waar kan ik het beste in niezen?* Het is beter om in een papieren zakdoek te niezen en die gelijk weg te gooien, of in je elleboog te niezen. Test dit met het talkpoeder.

● Vertel dat als je soms hard moet niezen er snot uit je neus en mond kan komen. Dat ziet er vies uit.

- *Wie weet waarom snot eigenlijk heel goed is?*
- *Wanneer heb je snot en slijm?*

Laat de film 'Colds, The Flu And You' zien. Controleer of de leerlingen de film begrepen hebben door vragen te stellen.

● Bekijk afbeelding 12 'Griep of verkoudheid?'

- *Wie is er ook weleens verkouden geweest? Hoe voelde je je toen?*
- *Wie heeft weleens de griep gehad? Hoe voelde je je toen?*
- *Vaak wordt verkoudheid griep genoemd. Hoe komt dat denk je?*
- *Wat heb je gedaan om beter te worden?*

Vertel dat de griep en verkoudheid meestal binnen een paar dagen vanzelf over gaan. Je lichaam vecht zelf tegen de virussen. Je kunt paracetamol nemen tegen de pijn en koorts. Als je na een paar dagen nog niet beter voelt, kun je naar de huisarts gaan.

● Laat de film 'We maken smurfensnot' zien. Laat de leerlingen Smurfensnot maken door groen afwasmiddel, water en gele verf in een plastic boterhammenzakje te doen. Knoop het zakje goed dicht en laat de leerlingen het mengsel kneden.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

Vertel dat er op TikTok een 'Flu Dance Challenge' was op een liedje (half Engels/half Zuid-Koreaans). Laat de film 'Flu' zien, en laat de leerlingen het dansje oefenen. U kunt de resultaten met een telefoon opnemen.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*

Didactische tip:

Complimenteer steeds de leerlingen als ze op de juiste manier niezen.

Begrippen: Rhino-virus, verkoudheid, griep, niezen, elleboog, snot, koorts, hoofdpijn, slijm, paracetamol.

Activiteit 4.2 Oogontsteking

Tijdens deze activiteit krijgen de leerlingen informatie over oogontstekingen. Ze leren wat je kunt doen als je een oogontsteking hebt. De leerlingen maken een werkstuk van iemand die een oogontsteking heeft.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Kritisch denken/Zelfregulering
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	N&T: 2.1, 2.1a, 2.2, 2.2a, 2.5, 2.5a. B&G: 1.1, 1.1a, 1.6, 1.6a, 1.6b. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat de symptomen van een oogontsteking zijn;
- hoe een oogontsteking ontstaat;
- waarom een oogontsteking besmettelijk is;
- hoe je van een oogontsteking kunt genezen;
- een instructie, aan de hand van een film, zelfstandig uit te voeren;

Wat heb je nodig?

- De film 'What Causes Conjunctivitis?' (5.26 minuten).
- PowerPointpresentatie 7: Oogontsteking (zie webpagina Whizz-Art).
- De film 'Moving Eyes' (zie webpagina Whizz-Art) (2.31 minuten).
- Kopieerblad 14: Moving Eyes.
- Moving Eyes: Papier, kleurpotloden, stiften, scharen, lijm.
- De film 'Paper Origami Eye' (zie webpagina Whizz-Art) (3.22 minuten).

De activiteit:

● Laat de film 'What Causes Conjunctivitis' zien. Vertel dat conjunctivitis of Pinkeye, oogontsteking of 'wowitis' genoemd wordt. Controleer of de leerlingen de film begrepen hebben, door vragen te stellen.

Bekijk vervolgens de PowerPointpresentatie 7 'Oogontsteking'.

- *Wie heeft weleens een oogontsteking gehad?*
- *Wat voelde je toen?*
- *Hoe ben je ervan afgekomen?*

Adviezen om van een oogontsteking af te komen:

- Haal slijm en pus weg met een wattenstaafje of wattenschijfje met een beetje water.
- Draag een zonnebril tegen het felle zonlicht.
- Gebruik oogdruppels.
- Ga naar de dokter als de oogontsteking niet vanzelf overgaat.

● Laat de film 'Moving Eyes' zien. Deel kopieerblad 14 uit. Vertel de leerlingen dat ze bewegende ogen gaan maken, maar dat deze ogen ontstoken zijn. Laat de leerlingen de ogen rood/roze kleuren met kleine bloedvaatjes erin, net als een ontstoken oog. Verder knippen, kleuren en knippen ze het kopieerblad volgens de instructie in de film.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

Laat de film 'Paper Origami Eye' zien. Laat de leerlingen van papier een oog vouwen. Het oogwit kleuren ze rood/roze met kleine bloedvaatjes, net als een ontstoken oog.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Vond je het een interessante les?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*
- *Wie ga je vertellen over wat je vandaag geleerd hebt?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken 'Moving Eyes' voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: conjunctivis, Pinkeye, oogontsteking, wowitis, besmettelijk

Activiteit 4.3 Kinderziektes

Tijdens deze activiteit krijgen de leerlingen informatie over een paar veelvoorkomende kinderziektes. Ze bekijken een film over waterpokken. De leerlingen gaan een gezicht maken met waterpokken.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	B&G: 1.1, 1.1a, 1.5, 1.5a, 1.6, 1.6a, 1.6b. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat kinderziektes zijn;
- hoe de verschillende kinderziektes veroorzaakt worden;
- wat de symptomen zijn van verschillende kinderziektes;
- voor welke kinderziektes je ingeënt kunt worden;
- wat je kunt doen als je waterpokken hebt;
- knippen en perforeren.

Wat heb je nodig?

- PowerPointpresentatie 8: Kinderziektes (zie webpagina Whizz-Art).
- Vaccinatieboekje.
- De film 'What Causes Chicken Pox?' (zie webpagina Whizz-Art) (3.50 minuten).
- De film 'Chicken Pox, Captain Monsterica' (zie webpagina Whizz-Art) (7.03 minuten).
- Papier (huidskleur en rood), (hand) perforator, splitpennen.

De activiteit:

● Vertel dat kinderziektes infecties zijn, die vooral kinderen krijgen. De meeste ziektes worden door een virus veroorzaakt. Laat de PowerPointpresentatie 8 'Kinderziektes' zien.

Vertel dat je gelukkig voor de meeste kinderziektes ingeënt wordt. Laat een vaccinatieboekje zien en bekijk en bespreek de inhoud

● Laat de film 'What Causes Chicken Pox?' zien. Vertel de leerlingen dat Chicken Pox de waterpokken zijn en op Aruba 'Bruwela' genoemd wordt.

- *Wie heeft er waterpokken gehad?*
- *Weet je van wie je het gekregen had?*

Meestal worden kinderen niet heel erg ziek van waterpokken. Alleen kunnen de vlekjes heel erg jeuken. Je moet proberen om niet te krabben omdat er dan kleine littekens kunnen ontstaan. Er zijn geen medicijnen tegen waterpokken. Je kunt paracetamol tegen de koorts nemen, en iets op de vlekjes smeren zodat het tegen de jeuk helpt.

- *Was je erg ziek toen je waterpokken had?*
- *Had je veel jeuk?*
- *Wat gebruikte jij tegen de jeuk?*
- *Wat kun je doen om te voorkomen dat je anderen aansteekt?*

● Laat de leerlingen uit huidkleurig papier een gezicht knippen. Met ander gekleurd papier maken ze het gezicht verder af. Laat, als ze klaar zijn, de leerlingen met een handperforator gaatjes in het gezicht knippen. Bevestig een stuk huidkleurig en een stuk rood papier achter het gezicht, door in de hoek een splitpen te steken. Door de achterkant te veranderen naar het rode papier, kunnen de leerlingen hun gezicht waterpokken geven.



Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Maak foto's van de leerlingen en print deze uit. Laat de leerlingen met een wattenstaafje en rode verf op hun portret waterpokken geven.
- Laat de leerlingen de film 'Chicken Pox, Captain Monsterica' zien.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Ben je blij dat je tegen de meeste kinderziektes gevaccineerd wordt?*
- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken 'Waterpokken' voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: kinderziektes, waterpokken, mazelen, rodehond, roodvonk, kinkhoest, vaccin, ingeënt, besmettelijk.

Activiteit 4.4 Besmettelijke huidziektes

Tijdens deze activiteit krijgen de leerlingen informatie over een paar besmettelijke huidziektes die vaak bij kinderen voorkomen. Ze gaan meezingen en dansen op een lied.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden
Soort kunstactiviteit:	Muziek/Dans
Kerdoelen:	B&G: 1.1, 1.1a, 1.4, 1.6, 1.6a, 1.6b. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- hoe ringworm, apenpokken (krentenbaard) en zwemmerseczeem veroorzaakt worden;
- hoe je besmet kunt raken.
- hoe je besmetting kunt voorkomen;
- hoe je kunt genezen;
- mee te zingen en dansen op een lied;
- inkleuren en knippen.

Wat heb je nodig?

- De film 'What Causes Ring-Worm?' (zie webpagina Whizz-Art) (5.40 minuten).
- De film 'Krentenbaard' (zie webpagina Whizz-Art) (1.05 minuten).
- De film 'Athlete's Foot' (zie webpagina Whizz-Art) (0.55 minuten).
- PowerPointpresentatie 9: Besmettelijke huidziektes (zie webpagina Whizz-Art).
- De videoclip 'Kriebellied' (zie webpagina Whizz-Art) (3.11 minuten).
- Kopieerblad 15: Besmettelijke huidziektes.
- Besmettelijke ziektes: Kleurpotloden, scharen, nietmachine.

De activiteit:

● Doe net of u erge jeuk hebt op uw huid. Vraag aan de leerlingen:

- *Wie weet waarom ik zo'n jeuk kan hebben?*

Vertel dat er besmettelijke huidziektes zijn die jeuk kunnen veroorzaken. Enkele huidziektes zijn: ringworm, krentenbaard (op Aruba noemen ze dit apenpokken) en zwemmerseczeem.

Laat de PowerPointpresentatie 9 'Besmettelijke huidziektes' zien.

- *Wie heeft dit weleens gehad of gezien?*

Laat de film 'What Causes Ring-Worm' zien.

- *Wie heeft weleens ringworm gehad?*
- *Wat heb je gedaan om ervan te genezen?*
- *Wat ga jij doen om te voorkomen dat je ringworm krijgt? (Door je huid schoon en droog te houden. Door schone en droge handdoeken en kleding te gebruiken, geen persoonlijke items delen.)*

- *Wat kun je doen om te voorkomen dat je iemand anders besmet?*

Laat de film 'Krentenbaard' zien.

- *Wie heeft er weleens apenpokken (krentenbaard) gehad?*
- *Hoe ben je ervan afgekomen?*
- *Wat ga jij doen om te voorkomen dat je iemand besmet?*

Laat de film 'Athlete's Foot' zien.

- *Wie heeft er weleens zwemmerseczeem gehad?*
- *Hoe ben je ervan afgekomen?*
- *Wat ga jij doen om te voorkomen dat je iemand besmet?*

- Vertel dat huidinfecties vaak jeuken. Laat de leerlingen met het lied 'Kriebellied' meezingen en dansen.

Het kriebelt al de hele dag
Ik stik alleen maar van de lach
Het kriebelt hier, het kriebelt daar
Het kriebelt overal, echt waar

Ik heb de kriebels aan mijn hand
Het jeukt ontzettend aan mijn tand
Het kriebelt hier, het kriebelt daar
Het kriebelt zelfs in m'n haar

Refrein

*Wat is er dan, wat is er dan
Waar krijg jij de kriebels van
Wat is er dan, wat is er dan
Waar heb jij zo'n jeuk van dan*

Ik heb rode vlekken in m'n nek
Op m'n buik zit een rare vlek
Het kriebelt hier, het kriebelt daar
Het kriebelt overal, echt waar

Het kriebelt even aan m'n teen
Het jeukt heel erg aan m'n been
Het kriebelt hier, het kriebelt daar
Het kriebelt zelfs in m'n haar

- *Wie heeft jeuk van het lied gekregen?*

Refrein

Het kriebelt nogal aan m'n knie
Ook heb ik nog een allergie
Het kriebelt hier, het kriebelt daar
Het kriebelt overal, echt waar

Het kriebelt aan m'n hele lijf
En op m'n rug als ik zachtjes wrijf
Het kriebelt hier, het kriebelt daar
Het kriebelt overal, echt waar

Refrein

Het prikkelt en het tintelt
Het kriebelt, ik heb jeuk
Ik krabbel, smeer en poeder
Maar lig steeds weer in een deuk

Het kriebelt al de hele dag
Ik stik alleen maar van de lach
Het kriebelt hier, het kriebelt daar
Het kriebelt overal, echt waar

Refrein 2x

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

Laat de leerlingen van kopieerblad 15 de vier stroken (besmettelijke huidziektes, apenpokken, ringworm en zwemmerseczeem) uitknippen, en van groot naar klein op elkaar leggen en boven vastnieten, zodat het een flapboekje wordt. Laat ze op de stroken een arm met ringworm, een gezicht met apenpokken, en een voet met voetschimmel tekenen.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Ga je nu beter opletten dat je niet besmet wordt of dat je iemand besmet?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*

Didactische tip:

Bewaar de flapboekjes met huidziektes voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: ringworm, krentenbaard, zwemmerseczeem, schimmel, bacterie, besmettelijk

Activiteit 4.5 Buikgriep

Tijdens deze activiteit krijgen de leerlingen informatie over buikgriep. Ze leren hoe je besmet kunt raken, wat de klachten kunnen zijn, en hoe je kunt genezen. De leerlingen maken een werkstuk over deze informatie.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	B&G: 1.1, 1.1a, 1.4, 1.6, 1.6a, 1.6b, 3.3, 3.3a. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat buikgriep is;
- hoe je buikgriep kunt krijgen;
- wat je kunt doen om besmetting te voorkomen;
- welke klachten je kunt krijgen als je buikgriep hebt;
- wat de functie van braken en overgeven is;
- hoe je voorkomt dat je uitdroogt;
- tekenen, kleuren, knippen en plakken.

Wat heb je nodig?

- De film 'Wash Your Hand Story' (zie webpagina Whizz-Art) (3.17 minuten).
- De film 'Buikgriep' (zie webpagina Whizz-Art) (2.42 minuten).
- De film 'Why Do We Puke?' (zie webpagina Whizz-Art) (5.37 minuten).
- De film 'What Causes Diarrhea?' (zie webpagina Whizz-Art) (4.52 minuten).

De activiteit:

- Laat de film 'Wash Your Hand Story' zien.

- *Waarom is het belangrijk om je handen voor het eten te wassen?*

Vertel dat het meisje in de film buikpijn kreeg en wormen bleek te hebben. Vertel dat er op je handen bacteriën en virussen zitten die wormen, maar ook buikgriep, kunnen veroorzaken. Bekende buikgriepvirussen zijn het 'Rotavirus' en het 'Norovirus'.

- Laat de film 'Buikgriep' zien.

- *Wie heeft er weleens buikgriep gehad?*
- *Hoe voelde je je toen?*
- *Wat heb je gedaan om beter te worden?*
- *Wat kun je doen om te voorkomen dat je iemand anders besmet?*

● Laat de leerlingen een buik tekenen van ongeveer 20 cm en inkleuren. Laat ze de buik uitknippen en in twee helften knippen. Plak deze twee helften tegen elkaar op een ander blad, door aan de buitenste randen van de buik een lijntje lijm te zetten, zodat de twee helften opengeklapt kunnen worden. Laat de leerlingen onder de flapjes tekenen wat ze bij deze activiteit geleerd hebben (bijvoorbeeld wat de klachten zijn, hoe je besmet kunt raken, of wat je kunt doen tegen uitdroging).

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

Laat de film 'Why Do We Puke?' en de film 'What Causes Diarrhea?' zien.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Vond je het interessant om meer te weten over buikgriep?*
- *Begrijp je het belang van handen wassen nu meer?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken van buikgriep voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: buikgriep, Rotavirus, Norovirus, besmetten, uitdrogen, braken, diarree.

Activiteit 4.6 Cariës

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe cariës ontstaan, en wat ze kunnen doen om het te voorkomen. Ze zien hoe een tandarts een gaatje vult. De leerlingen maken een werkstuk van een doorsnede van een kies.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	N&T: 1.2, 1.2a, 1.3, 1.3a, 1.3b, 1.3d. B&G: 1.1, 1.1a, 1.3, 1.3a, 1.3c, 3.1, 3.1a. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- hoe je je gebit goed moet verzorgen;
- wat er gebeurt als je je gebit niet goed verzorgt;
- door middel van een proefje te zien hoe tandplak ontstaat;
- hoe een gaatje gevuld wordt;
- hoe een doorsnede van een kies eruit ziet;
- een werkstuk van een doorsnede van een kies te maken.

Wat heb je nodig?

- Het digitale prentenboek 'Cas en Kato hebben verzorgde tanden' (zie webpagina Whizz-Art) (6.58 minuten).
- De film 'What Causes Cavities?' (zie webpagina Whizz-Art) (5.00 minuten).
- De film 'Een gaatje vullen bij de tandarts' (zie webpagina Whizz-Art) (1.49 minuten).
- Afbeelding 13: Cariës (zie webpagina Whizz-Art).
- Tandens: Wit, zwart, rood en geel papier, lijm, scharen, rode wol.

De activiteit:

● Laat de leerlingen het digitale prentenboek 'Cas en Kato hebben verzorgde tanden' zien. Vertel dat deze twee kinderen hun tanden goed verzorgen.

- *Hoe verzorg je je gebit goed?* Weinig of geen suikers en frisdranken eten en drinken. Twee keer per dag twee minuten tandenpoetsen. Flosdraad gebruiken en 2 keer per jaar naar de tandarts gaan. Tandpasta gebruiken met fluoride. Fluoride zorgt voor een sterk glazuur (beschermlaag).
- *Wat gebeurt er als je je gebit niet goed verzorgt?*

Vertel dat je dan:

- een slechte adem krijgt.
- tandplak en tandsteen krijgt. Dit kan geelachtige of bruine vlekken op je tanden veroorzaken. Je tandvlees kan gaan ontsteken.

- gaatjes kunt krijgen. Een ander woord voor gaatjes is cariës. Als je gaatjes niet laat vullen, kan de ontsteking in je lichaam komen.

Laat als verduidelijking de film 'What Causes Cavities?' zien.

● Vertel dat in onze mond veel bacteriën wonen. Deze bacteriën houden van suiker. Vertel de leerlingen dat ze dit gaan nabootsen met een simpel proefje.

- Laat de leerlingen twee bekertjes met twee eetlepels gist en een kopje warm water vullen.
- Laat ze een eetlepel suiker in één van de bekertjes toevoegen, en met aparte lepels in de twee bekertjes roeren.
- Laat de leerlingen beschrijven wat er gebeurt. (De gist in de beker reageert op de suiker door te gaan schuimen.)
- Laat de leerlingen de vergelijking maken met wat er gebeurt in de mond. (De bacteriën reageren op suiker en vormen tandplak.)

Vertel de leerlingen dat als ze de tandplak niet wegpoetsen, dit gaatjes/cariës kan veroorzaken.

● Laat de film 'Een gaatje vullen bij de tandarts' zien.

- *Wie gaat naar de tandarts voor controle?*
- *Wie heeft er weleens een gaatje in zijn gebit gehad?*

Vertel dat kinderen tot hun 18^{de} op Aruba via de AZV verzekerd zijn voor de tandarts. Je moet dan wel twee keer per jaar naar de tandarts voor controle (één keer tandartscontrole, en de andere keer een gebitsreiniging door de mondhygiëniste). Je krijgt dan een saneringsbewijs. Dit is een tandartsverklaring, waarin staat dat je je gebit twee keer per jaar hebt laten controleren en hebt laten reinigen.

● Laat afbeelding 13 'Cariës' zien. Vertel dat het witte gedeelte het glazuur is. Het glazuur is de bescherm laag van je tanden. Het gele gedeelte is tandbeen. Het rode gedeelte is het wortelkanaal met zenuwen en bloedvaatjes. Als het gaatje door het glazuur en het tandbeen bij je zenuwen komt, voel je pijn.

● Laat de leerlingen een tand tekenen, laat ze eerst schetsen en dan met dikke stift overtrekken en uitknippen. Laat ze met potlood het glazuur, het tandbeen, het wortelkanaal, en een gaatje in de tand tekenen. Geef de opdracht om de tand met stukjes gekleurd papier op te vullen. Met rode wol kunnen ze een zenuw maken. Laat de leerlingen de tand nogmaals overtrekken op een ander papier en uitknippen. Deze tand moeten ze uitknippen en dubbelvouwen, en op de vouwlijn doormidden knippen. Deze twee helften plakken ze aan de buitenkant van de tand vast, zodat de twee helften opengeklapt kunnen worden.



Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Geef de leerlingen een tandenpoets-les (zie activiteit 2.3)
- Laat de leerlingen hun saneringsbewijs van de tandarts meenemen en bekijk deze.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Kijk je nu anders tegen tandenpoetsen aan?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken van cariës voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: cariës, gaatjes, fluoride, glazuur, tandbeen, wortelkanaal, zenuwen, bloedvaatjes, tandarts, saneringsbewijs

Deelvraag 5: Hoe wordt Aruba (en de wereld) gezond gehouden?

Doel:

De leerlingen kunnen aangeven wat ze zelf kunnen doen om gezond te blijven. Ze leren dat er organisaties op Aruba en in de wereld zijn, die zich bezighouden met de gezondheid van mensen.

Aan deze deelvraag zijn de volgende activiteiten gekoppeld:

- Activiteit 5.1. Hongerbestrijding

PV, M&M, B&G, KV (Beeldende vorming/Muziek)
Sociale en culturele vaardigheden/Zelfregulering
60 minuten

Tijdens deze activiteit ontdekken de leerlingen wat honger is en wat voedselgebrek met je lichaam doet. Ze leren dat er organisaties op Aruba en wereldwijd zijn, die mensen aan voedsel helpen. De leerlingen maken een werkstuk over het werk van het Rode Kruis.

- Activiteit 5.2. Muggenbestrijding

N&T, B&G, KV (Beeldende vorming)
Informatievaardigheden/Kritisch denken
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen wat het gevaar van muggen is, en hoe je muggenbroedplaatsen kunt opsporen.

- Activiteit 5.3. Zorgen voor schoon water en hygiëne

PV, M&M, B&G, KV (Beeldende vorming)
Informatievaardigheden/Kritisch denken
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat schoon drinkwater uit de kraan niet overal ter wereld vanzelfsprekend is. Ze leren hoe belangrijk het hebben van schoon drinkwater is.

- Activiteit 5.4. Overgewicht bestrijden

PB, N&T, B&G, KV (Beeldende vorming)
Informatievaardigheden/Kritisch denken
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen over de gevaren van overgewicht en obesitas. Ze leren hoe een gezonde levensstijl dit kan voorkomen, en welke organisaties zich hiermee onder andere bezighouden. De leerlingen maken een werkstuk over overgewicht en obesitas.

- Activiteit 5.5. De gezondheidszorg wereldwijd

B&G, KV (Beeldende vorming)
Informatievaardigheden/Kritisch denken
60 minuten

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe de medische zorg op Aruba is, en hoe dat in andere landen is. Ze krijgen informatie over het werk van enkele organisaties, die zich bezighouden met het bieden van medische zorg aan arme mensen.

Activiteit 5.1 Hongerbestrijding

Tijdens deze activiteit ontdekken de leerlingen wat honger is en wat voedselgebrek met je lichaam doet. Ze leren dat er organisaties op Aruba en wereldwijd zijn, die mensen aan voedsel helpen. De leerlingen maken een werkstuk over het werk van het Rode Kruis.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Sociale en culturele vaardigheden/Zelfregulering
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming/Muziek
Kerdoelen:	PV: 3.1, 3.1a, 5.3. M&M: 9.1. B&G: 1.3, 1.3c, 3.1, 3.1a, 4.2, 4.2a, 4.2b, 4.3, 4.3a, 4.3b. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- waarom mensen honger kunnen hebben;
- wat honger met je lichaam doet;
- dat er organisaties zijn die hulp bieden;
- wat er gebeurt als je niet meer eet;
- hoe het Rode Kruis op Aruba te hulp schiet;
- vouwen, tekenen, kleuren en plakken.

Wat heb je nodig?

- Het digitale boek 'Lulu And The Hunger Monster' (zie webpagina Whizz-Art) (5.48 minuten).
- De film 'Duizenden families op Aruba al afhankelijk van voedselhulp' (zie webpagina Whizz-Art) (2.39 minuten).
- De film 'How to Make an Origami Red Cross' (zie webpagina Whizz-Art) (4.07 minuten).
- De videoclip 'There's A Monster in My Tummy' (zie webpagina Whizz-Art) (2.34 minuten).
- De film 'What Happens If You Stopped Eating Food?' (zie webpagina Whizz-Art) (6.04 minuten).
- Gast spreker.

De activiteit:

● Laat het digitale prentenboek 'Lulu And The Hunger Monster' zien. Controleer of de leerlingen het verhaal begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Heb jij weleens honger gehad?*
- *Hoe voelde je je toen?*
- *Hoe kan het dat er mensen op Aruba zijn, die geen geld voor eten hebben?*

● Vertel dat goed eten heel belangrijk voor je lichaam is.

- Na 6 uur: je krijgt honger. Je bloedsuiker wordt te laag

- Na 6 tot 72 uur: Je hersenen gaan minder goed werken. Je kunt je bijvoorbeeld niet meer goed concentreren. Je wordt chagrijnig.
- Na 72 uur: Je lichaam begint zichzelf af te breken. Het begint het vet in je lichaam te verbranden.
- Na 1 tot 2 weken: Je immuunsysteem werkt niet meer. Je kunt ziektes krijgen.
- Na 3 weken tot 70 dagen: Je gaat dood.

● Laat de film 'Duizenden families op Aruba al afhankelijk van voedselhulp' zien.

- *Wat kun jij doen als je ziet dat een klasgenootje geen of weinig eten mee naar school neemt?*

Vertel dat er op Aruba mensen zijn die honger hebben doordat ze geen geld voor eten hebben. Gelukkig is er hulp, en gaan er geen mensen dood aan hongersnood. Er zijn namelijk organisaties die voedsel en andere spullen uitdelen. Bijvoorbeeld het Rode Kruis en FPNC (Fundacion Pa Nos Cominidad Aruba). De organisatie 'Ban uni man pa cria nos muchanan' zorgt ervoor dat kinderen op scholen, basisscholen en middelbare scholen die dat nodig hebben een ontbijt krijgen. Het ontbijt bestaat uit brood met beleg, en een pakje melk of vruchtensap. De school kan helpen met hulp zoeken. Vertel dat het belangrijk is dat de leerlingen op school vertellen als er thuis geen geld is om te eten.

● Laat de leerlingen een werkstuk maken over het Rode Kruis. Ze gaan aan de hand van de instructiefilm 'How to Make an Origami Red Cross' een rood kruis vouwen. Laat de leerlingen een plattegrond maken van Aruba. Hier plakken ze het gevouwen rodekruis op. Laat de leerlingen daaromheen dingen tekenen of schrijven, die te maken hebben met het werk van het Rode Kruis.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Zing het lied 'There's A Monster In My Tummy' met de leerlingen.

REFREIN

There's a monster in my tummy and it grumbles when it's hungry.

Grumble grumble. Grumble grumble.

There's a monster in my tummy and it grumbles when it's hungry.

Grumble grumble. Grumble grumble. (5x)

Do you hear that!? We better feed it...

Carrots!

Crunch crunch. Yum yum. (2x)

That's better!

REFREIN

Do you hear that!? We better feed it...

Bananas!

Munch munch. Yum yum. (2x)

That's better!

REFREIN

Do you hear that!? We better feed it...

Soup!

Slurp slurp. Yum yum. (2x)

That's better!

REFREIN

Do you hear that!? We better feed it...

Orange juice!

Sip sip. Yum yum. (2x)

That's better!

There's a monster in my tummy.

When it's fed it's very happy.

Happy happy. Happy happy. (2x)

Happy happy happy happy... (4x)

Yum yum!

- Laat de leerlingen houdbare voedingsproducten verzamelen. Nodig iemand van een hulporganisatie op Aruba uit, om te spreken over hun werk. Overhandig hen de meegebrachte voedingsproducten.
- Laat de film 'What Happens If You Stopped Eating Food?' zien.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Vond je deze les interessant?*
- *Vind je het belangrijk om mensen met honger op Aruba te helpen?*
- *Hoe zou je kunnen helpen?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken van het Rode Kruis voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: honger, hulporganisaties, Rode Kruis, FPNC, Ban uni man pa cria nos muchanan,

Activiteit 5.2 Muggenbestrijding

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen wat het gevaar van muggen is, en hoe je muggenbroedplaatsen kunt opsporen.

Waar:	In de klas/Rondom de school
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden/Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	N&T: 3.1, 3.1a, 3.2, 3.2a, 4.1b. B&G: 1.6, 1.6a, 1.6b, 1.10, 1.10a, 4.1, 4.1a, 4.2, 4.2a, 4.2b. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- welke ziektes muggen kunnen verspreiden;
- hoe de levenscyclus van een mug is;
- hoe je jezelf tegen muggen kunt beschermen;
- dat er organisaties zijn die zich bezighouden met het voorkomen van muggenziektes;
- muggenbroedplaatsen rondom de school te zoeken.

Wat heb je nodig?

- Kopieerblad 16: Letters.
- De film 'Muggen, vervelende bloedzuigers' (zie webpagina Whizz-Art) (1.18 minuten).
- PowerPointpresentatie 10 'Muggenpreventie'.
- Afbeelding 14: Levenscyclus van de mug (zie webpagina Whizz-Art).
- De film 'Muggenbestrijding op Aruba' (zie webpagina Whizz-Art) (3.46 minuten).
- Drie pingpongballetjes.
- Kopieerblad 17: Speurneus.
- Gastspreker GKMB.

Vorbereiding:

Knip de letters los van kopieerblad 16 'Letters', en hang iedere letter op bij een mogelijke broedplaats van muggen rondom de school (bijvoorbeeld bij een airco, deksel van een septic tank, wasbak of de wc).

De activiteit:

- Vraag aan de leerlingen:
 - *Waarom zijn muggen vervelend?* Ze steken (bijten), je krijgt jeukende bulten, ze maken een vervelend zoemend geluid, maar het allergenste is dat ze gevaarlijke, zelfs dodelijke ziektes kunnen verspreiden (zie activiteit 1.4 Muggen). Op Aruba zijn er muggen die de ziektes zika, dengue en chikungunya verspreiden. Het is dus heel belangrijk om muggen te bestrijden.

● Laat de film 'Muggen, vervelende bloedzuigers' zien. Controleer of de leerlingen de film begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Waar kunnen muggen rondom huis of school eitjes leggen?*

Laat de PowerPointpresentatie 'Muggenbestrijding' zien. Laat de leerlingen op het zoekplaatje de negen broedplaatsen van muggen vinden, en vertellen wat je kunt doen om ze te elimineren. Bekijk de rest van de PowerPointpresentatie.

● Vertel dat op Aruba de organisatie 'Gele koorts en muskieten bestrijding' (GKMB) zich bezighoudt met de bestrijding van muggen.

- *Wie weet wat deze organisatie doet?*

Laat de film 'Muggenbestrijding op Aruba' zien. De GKMB heeft ook speciale apparatuur die op een pick-up staat, waarmee ze door wijken rijden en zo bestrijdingsmiddelen sproeien.

Vertel dat er gelukkig niet veel mensen doodgaan aan de muggenziektes zika, dengue en chikungunya op Aruba. Je kunt er wel heel erg ziek van worden.

● Laat de leerlingen de letters zoeken, en van de letters een woord vormen (prik). Laat de leerlingen vertellen waar ze de letters gevonden hebben, en waarom dat een broedplaats voor muggen kan zijn.

● Laat afbeelding 14 'Levenscyclus van de mug' zien. Laat de leerlingen een klein kartonnen bordje in vier delen. Laat ze in een vakje een mug tekenen, in het vakje daarnaast eitjes, in het volgende vakje larven, en in het laatste vakje poppen, en laat ze deze allemaal inkleuren. Laat de leerlingen uit gekleurd papier een pijl knippen, die ze met een splitpen in het midden van het bordje bevestigen, zodat de pijl kan draaien.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Speel het muggenspel. Laat de leerlingen in een kring staan. Laat een leerling in het midden staan, hij mag even niet kijken. Geef drie leerlingen in de kring een pingpongballetje (muggenei). Laat alle leerlingen hun handen op hun rug houden. Vertel dat alle leerlingen moeten zoemen als een mug, behalve de leerlingen die een muggenei op hun rug houden. Kan de leerling in de kring de muggeneitjes opsporen?
- Laat de leerlingen op kopieerblad 17 'Speurneus' de muggenbroedplaatsen zoeken en rood omcirkelen.
- Nodig iemand van de GKMB uit om een gastles te geven.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*
- *Ga je er nu voor zorgen dat er geen broedplaatsen voor muggen meer zijn?*

Didactische tip(s):

- Als er geen broedplaatsen zijn, kunt u bijvoorbeeld een autoband met water, of een bloempot met water ergens neerzetten, waarbij u de letters kunt plaatsen.
- Bewaar de werkstukken van de levenscyclus van de mug voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

(Online) thuisactiviteit:

Instructieblad 2 geeft informatie aan de ouders hoe zij thuis met hun kinderen met het thema 'Muggenbestrijding' aan de slag kunnen.

Begrippen: muggenbestrijding, larve, muggenbroedplaatsen zika, dengue, chikungunya, GKMB, levenscyclus.

Activiteit 5.3 Zorgen voor schoon water en hygiëne

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen dat schoon drinkwater uit de kraan niet overal ter wereld vanzelfsprekend is. Ze leren hoe belangrijk het hebben van schoon drinkwater is.

Waar:	In de klas/Op het schoolplein
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden/Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	PV: 2.3, 2.3a. M&M: 3.3, 3.3b, 3.3c (cyclus 2). B&G: 1.10. 1.10a. 3.1, 3.1a, 4.2, 4.2a, 4.2b, 4.3. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- dat we op Aruba gemakkelijk aan schoon drinkwater komen;
- dat er landen zijn waar mensen slecht toegang hebben tot schoon drinkwater;
- dat schoon drinkwater een mensenrecht is;
- dat er organisaties zijn die zich inzetten voor schoon drinkwater;
- knippen en plakken.

Wat heb je nodig?

- Het digitale prentenboek 'The Water Princess' (zie webpagina Whizz-Art) (6.10 minuten).
- De film 'Ruim 2 miljard mensen hebben geen schoon drinkwater' (zie webpagina Whizz-Art) (0.40 minuten).
- De film 'Water for Life' (zie webpagina Whizz-Art) (1.44 minuten).
- Emmers, kommen, flessen met water.
- Druppels: Kleurpotloden, scharen, wol of touw.
- Kopieerblad 18: Gie Gie.

De activiteit:

● Laat een leerling naar de kraan lopen en tellen hoeveel stappen hij/zij loopt. Laat de leerling een glas met water vullen en aan de rest van de leerlingen laten zien hoe helder het water is, en laat hij/zij ervan drinken.

- *Waar gebruiken we water voor?* (Drinken, wassen, koken, et cetera).

Bespreek hoe gemakkelijk het is om aan water te komen. Helaas is dat in veel landen in Afrika en Azië anders. Daar zijn geen kranen in huizen waar schoon drinkwater uitkomt.

● Laat het digitale prentenboek 'The Water Princess' zien. Controleer of de leerlingen het verhaal begrepen hebben, door vragen te stellen. Vertel dat vooral vrouwen en kinderen in Afrika en Azië iedere dag op pad gaan om water te halen. Gemiddeld moeten ze hier zes kilometer voor lopen. Vertel aan de leerlingen hoever zes kilometer ongeveer vanaf school is. Doordat het zo'n lange tocht is, kunnen de kinderen niet naar school en de vrouwen niet werken. Het water is vaak niet schoon.

- *Wat gebeurt er als je vies water drinkt of je ermee wast?* Er zitten bacteriën in waarvan je heel ziek kunt worden.
- *Wat gebeurt er als je geen schone wc hebt?*

Benadruk nogmaals hoeveel stappen de leerlingen moeten lopen voor schoon drinkwater, en hoever mensen in andere landen lopen voor vies water.

Laat de film 'Ruim 2 miljard mensen hebben geen schoon drinkwater' zien.

● Laat de film 'Water for Life' zien. Vertel dat één van de rechten van de mens en één van de kinderrechten is, dat alle mensen recht hebben op schoon drinkwater. In veel landen is dit een groot probleem. Gelukkig zijn er hulporganisaties die ervoor zorgen dat mensen makkelijker aan schoon water kunnen komen. Enkele organisatie zijn: Water for Life, UNICEF, Walk for Water, WEFA, en nog veel meer.

- *Wat vind je van de projecten van deze organisaties?*
- *Hoe komen deze organisaties aan geld, denk je?* (Donaties.)
- *Zou je deze organisaties ook willen steunen?*

● Zet een parcours buiten uit, en laat de leerlingen met een emmer of kom gevuld met water (op hun hoofd) dit parcours lopen. De leerlingen ervaren zo, hoe zwaar het is om met een volle emmer water te lopen. Let op dat ze geen water knoeien, want water is kostbaar!

● Laat de leerlingen een wereldbol tekenen, inkleuren en uitknippen. Laat de leerlingen zelf druppels tekenen, en op iedere druppel iets tekenen of schrijven waarvoor je water gebruikt, en laat ze de druppels uitknippen. Met touwtjes bevestigen ze de druppels aan de wereldbol.



Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de leerlingen op kopieerblad 18 'Gie Gie' zichzelf tekenen en kleuren op weg om water te halen.
- Organiseer een sponsorloop waarbij de leerlingen zes kilometer met water moeten lopen. De opbrengst gaat naar een organisatie met waterprojecten in ontwikkelingslanden.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Vond je het interessant om meer over dit onderwerp te weten te komen?*
- *Kijk je nu anders tegen ons drinkwater aan?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken 'Water in de wereld' voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: drinkwater, vervuild water, mensenrechten, kinderrechten, hygiëne, hulporganisaties.

Activiteit 5.4 Overgewicht bestrijden

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen over de gevaren van overgewicht en obesitas. Ze leren hoe een gezonde levensstijl dit kan voorkomen, en welke organisaties zich hiermee onder andere bezighouden. De leerlingen maken een werkstuk over overgewicht en obesitas.

Waar:	In de klas/Op het schoolplein
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Probleem oplossen
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	PV: 1.1, 3.1, 3.1a, 3.1b, 3.3, 3.3a. N&T: 2.2, 2.2a, 2.3, 2.3a. B&G: 1.2, 1.2a, 1.4, 1.4a, 3.1, 3.1a, 3.2c, 3.5, 3.5a. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- hoe je overgewicht of obesitas kunt krijgen;
- wat de gevaren hiervan zijn;
- hoe een gezonde levensstijl overgewicht tegengaat;
- waarom er steeds meer mensen overgewicht krijgen;
- hoe organisaties zich inzetten tegen overgewicht.

Wat heb je nodig?

- Het digitale prentenboek 'Flabby Cat and Slobby Dog' (zie webpagina Whizz-Art) (5.16 minuten).
- De film 'What Causes Obesity?' (zie webpagina Whizz-Art) (5.30 minuten).
- De film 'Wall-E' (zie webpagina Whizz-Art) (3.25 minuten).
- Kopieerblad 19: Poppetjes.
- Poppetjes: Kleurpotloden, scharen en splitpennen.
- Verzwaarde rugzakken (verzwaard met bijvoorbeeld zakken rijst, pakken suiker, grote stenen).

De activiteit:

● Lees het boek 'Flabby Cat And Slobby Dog' voor. Controleer of de leerlingen het verhaal begrepen hebben, door vragen te stellen.

- *Hoe vaak zit jij op de sofa per dag? En hoe lang?*
- *Hoe voel je je als je lang niet beweegt?*
- *Hoe voel je je als je teveel gegeten hebt?*

Laat de film 'What Causes Obesity?' zien. Controleer of de leerlingen de film begrepen hebben, door vragen te stellen. Vertel dat obesitas een extreme vorm van overgewicht is. Vertel dat overgewicht en obesitas een steeds groter probleem worden in de wereld; steeds meer kinderen en volwassenen worden extreem dik.

● Laat een stukje van de film 'Wall-E' zien, vertel dat deze film zich in de toekomst afspeelt, in 2815.

- *Waarom hebben de mensen obesitas?* Ze hoeven zich niet te bewegen, ze eten veel. Maar ook is er overal aantrekkelijke reclame voor eten. Kinderen worden op jonge leeftijd al beïnvloed.
 - *Denk je dat deze film werkelijkheid kan worden?*
 - *Wat zouden we kunnen doen om dit te voorkomen?*
- Op Aruba houden onder andere de DVG en IDEFRE zich bezig om kinderen gezond te laten opgroeien.
 - *Stel dat jij zou werken bij één van deze instanties, wat zou jouw plan van aanpak zijn om obesitas aan te pakken?*
 - *Welke afspraken kunnen we in de klas maken, om tijdens schooltijd meer te bewegen?*

Er zijn organisaties die zich bezighouden met het probleem van overgewicht in de wereld, bijvoorbeeld de PAHO (Pan American Health Organization) en de WHO (World Health Organization). Ze willen dat er regels komen voor reclames voor ongezond eten en drinken, die kinderen als doelgroep hebben. Ook willen ze ongezond eten duurder maken. Zij willen gezond eten betaalbaar maken voor iedereen. Steden en wijken moeten voor plekken zorgen waar mensen veilig kunnen wandelen, fietsen en sporten. Op scholen moet er voorlichting voor kinderen komen.

- Geef iedere leerling kopieerblad 19 'Poppetjes', en laat ze deze uitknippen. Laat ze op het dunste poppetje gezonde keuzes tekenen of schrijven, en op de andere twee poppetjes ongezonde keuzes. Leg de poppetjes op volgorde: het dikste poppetje onderop, daarboven het iets dunnere poppetje, en het dunste poppetje bovenop. Bevestig de poppetjes bovenaan met een splitpen, zodat ze opengedraaid kunnen worden.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Vraag een praktijkondersteuner (POH-er) van de huisarts als gastspreker, om te vertellen over obesitas.
- Laat de leerlingen ervaren hoe het is om extra kilo's mee te dragen, door ze verzwaarde rugzakken op hun buik te laten dragen. Laat de leerlingen bijvoorbeeld buiten tikkertje spelen of de trap oplopen met de verzwaarde rugzakken. Vraag daarna:
 - *Hoe heb je de extra kilo's ervaren?*
 - *Voel je hoe zwaar het voor je lichaam is?*

Reflectie en terugkoppeling:

- *Heb je iets geleerd wat je nog niet wist?*
- *Ga je het geleerde in praktijk brengen?*

Didactische tip:

Bewaar de werkstukken van de poppetjes voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: overgewicht, obesitas, bewegen, gezond eten, DVG, IDEFRE, PAHO, WHO.

Activiteit 5.5 De gezondheidszorg wereldwijd

Tijdens deze activiteit leren de leerlingen hoe de medische zorg op Aruba is, en hoe dat in andere landen is. Ze krijgen informatie over het werk van enkele organisaties die zich bezighouden met het bieden van medische zorg aan arme mensen.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	60 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Informatievaardigheden/Kritisch denken
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	B&G: 4.2, 4.2a, 4.2b, 4.3, 4.3a. KV: 2.3a.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- dat er verschillende soorten dokters zijn;
- hoe de medische zorg op Aruba is;
- hoe de medische zorg in ontwikkelingslanden is;
- het werk van enkele organisaties kennen;
- knippen en plakken.

Wat heb je nodig?

- De film 'Doctor Checkup For Kids' (zie webpagina Whizz-Art) (4.34 minuten).
- De film 'Departamento di Mucha' (zie webpagina Whizz-Art) (2.08 minuten).
- De film 'Doctor Stephane and Paul' (zie webpagina Whizz-Art) (5.07 minuten).
- De film 'Waarom bestaat Mercy's Ships?' (zie webpagina Whizz-Art) (2.53 minuten).
- Kopieerblad 20: Fototoestel.
- Het spel 'PLAYMOBILE Children's Hospital' (zie webpagina Whizz-Art).

De activiteit:

● Laat de film 'Doctor Checkup For Kids' zien. Controleer of de leerlingen de film begrepen hebben door vragen te stellen.

- *Wie is er weleens naar de dokter geweest?*
- *Wat deed de dokter?*

Houd een mini-quiz. Vraag aan de leerlingen:

- *Naar welke dokter ga je:*
 - *als je niet goed kunt zien?* De oogarts of optometrist.
 - *als je pijn in je keel of oren hebt?* De KNO-arts.
 - *als je last van je hart hebt?* De cardioloog.
 - *met je huisdier?* De dierenarts.
 - *als je problemen met plassen hebt?* De uroloog.
 - *als je je arm of been gebroken hebt?* De orthopeed.

- *als je een beugel nodig hebt?* De orthodontist.

- *Ken je nog andere doktoren/ specialisten?*
- *Wie is weleens naar een specialist geweest?*
- *Wie weet hoe het ziekenhuis op Aruba heet?* Er zijn op Aruba twee moderne medische centra; het Dr. Horacio Oduber Hospital in Oranjestad, en het Centro Medico Rudy Engelbrecht in San Nicolaas.
- *Wie heeft weleens in het ziekenhuis gelegen?*

Vertel dat als je niet op Aruba behandeld kunt worden, je met een ambulance vlucht naar Amerika, Colombia of Nederland vervoerd kunt worden.

● Laat de leerlingen de films 'Departamento di mucha' en 'Doctor Stephane and Paul' achter elkaar zien.

- *Waar staan deze ziekenhuizen?*
- *Wat zijn de overeenkomsten tussen deze twee films? Wat zijn de verschillen?*
- *In welk ziekenhuis zou jij het liefst behandeld willen worden en waarom?*

De meeste mensen op Aruba zijn via de AZV verzekerd. Dat betekent dat ze verzekerd zijn voor medische kosten. Concludeer dat op Aruba de medische zorg goed geregeld is.

- *Hoe zal dat in Congo zijn?*

● Laat de leerlingen het fototoestel en de filmrol op kopieerblad 20 uitknippen. Laat ze op de filmrol tekenen en kleuren wat ze tijdens deze activiteit geleerd hebben (bijvoorbeeld de verschillende ziekenhuizen, medisch personeel). Vertel dat ze op de stippellijnen inkepingen moeten maken, zodat de filmrol erdoor gehaald kan worden.

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Laat de film 'Waarom bestaat Mercy's Ships?' zien.
- Laat de leerlingen onderzoeken welke andere organisaties zich bezighouden met de medische zorg wereldwijd.
- Laat de leerlingen het spel 'PLAYMOBILE Children's Hospital' spelen. In het spel moeten de leerlingen medische handelingen uitvoeren.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Vond je het interessant om meer te weten te komen over de medische zorg op Aruba en andere landen?*
- *Waardeer je de medische zorg op Aruba nu meer?*

Didactische tip:

Bewaar de gemaakte fototoestellen voor het maken van de Lapbooks bij de slotactiviteit.

Begrippen: dokter, ziekenhuis, specialisten, medische zorg, zorgverzekering, Artsen zonder grenzen.

Slotactiviteit: Het maken van Lapbooks ★

Tijdens deze activiteit gaan de leerlingen in groepjes een Lapbook maken van de gemaakte werkstukken gedurende dit thema. De leerlingen bekijken elkaars Lapbooks.

Waar:	In de klas
Tijdsduur:	45 minuten
21 ^e -eeuwse vaardigheid die centraal staat:	Samenwerken
Soort kunstactiviteit:	Beeldende vorming
Kerdoelen:	Alle kerndoelen die in dit thema aan bod gekomen zijn.

Wat leren de leerlingen?

De leerling leert:

- wat een Lapbook is;
- hoe je een Lapbook maakt;
- een indeling te maken;
- samen te werken;

Wat heb je nodig?

- De film 'What Is a Lapbook?' (zie webpagina Whizz-Art) (1.39 minuten).
- (Gekleurde) Kartonnen mappen, papier, viltstiften, kleurpotloden, lijm, scharen.
- De film 'Origami envelop' (zie webpagina Whizz-Art) (1.45 minuten).
- Klittenband of poster buddy's.

De activiteit:

● Vertel de leerlingen dat ze met alle werkstukken die ze gedurende dit thema gemaakt hebben, een Lapbook gaan maken. Een Lapbook is letterlijk vertaald een schootboek, omdat het zo mooi op je schoot past. Het bestaat uit mappen met een verzameling van mini-boekjes, klepjes en ander gevouwen materiaal met informatie. Laat de film 'What Is A Lapbook?' nogmaals zien ter verduidelijking.

● Vertel dat de leerlingen in groepjes een Lapbook gaan maken.

Eerst gaan ze mappen aan elkaar plakken.

- Laat ze vervolgens een keuze maken uit werkstukken die ze willen gebruiken, en welke indeling ze willen gaan gebruiken. Voor sommige werkstukken zullen ze enveloppen moeten vouwen om het werkstuk in te stoppen.
- Laat de film 'Origami envelop' zien.
- Sommige werkstukken moeten met klittenband of poster buddy's dichtgehouden worden, zodat ze opengeklapt kunnen worden (bijvoorbeeld het werkstuk 'Mondkapjes').

De werkstukken die gebruikt kunnen worden zijn:

- Ziekteverwekkers (pompoms) (startactiviteit)
- Bacterie-flapjes en Avontuur van Min (activiteit 1.1)
- Mondkapjes (activiteit 1.2)

- Paspoorten schimmel (activiteit 1.3)
- Boekje met weetjes over muggen (activiteit 1.4)
- Handen (activiteit 2.1)
- Douchen (activiteit 2.2)
- Tandenvoetsen (activiteit 2.3)
- Toiletbezoek (activiteit 2.4)
- EHBO-koffertjes (activiteit 2.5)
- Gezonde lunchzakken (activiteit 3.1)
- Vitamine zelfportretten (activiteit 3.2)
- Slaaptips (activiteit 3.3)
- Drink meer water (activiteit 3.4)
- Vaccinatieboekje (activiteit 3.6)
- Moving Eyes (activiteit 4.2)
- Waterpokken (activiteit 4.3)
- Flapboekje huidziektes (activiteit 4.4)
- Buikgriep (activiteit 4.5)
- Cariës (activiteit 4.6)
- Rode Kruis (activiteit 5.1)
- Levenscyclus mug (activiteit 5.2)
- Water in de wereld (activiteit 5.3)
- Poppetjes (activiteit 5.4)
- Fototoestel (activiteit 5.5)

● Laat de leerlingen elkaars Lapbook bekijken. Vraag of de leerlingen tips en trucs voor elkaar hebben. (Een tip is een positieve waarneming of compliment. Een tip is iets waar nog ruimte is voor verbetering).

Nog meer zelf onderzoeken/doen:

- Zing en dans op de liedjes die gedurende dit thema aan bod gekomen zijn.
 - Fight Coronavirus Song (activiteit 1.2)
 - Muggen hier, muggen daar (activiteit 1.4)
 - De handenwasshow (activiteit 2.1)
 - Hygiëne (activiteit 2.2)
 - Prodent Poetslied (activiteit 2.3)
 - Flush When You're Done (activiteit 2.4)
 - Wat zit er op je boterham? (activiteit 3.1)
 - Bodypercussie met fruit (activiteit 3.2)
 - Drink More Water (activiteit 3.4)
 - Bewegen is gezond (activiteit 3.5)
 - Vaccine Song For Kids (activiteit 3.6)
 - Flu (activiteit 4.1)
 - Kriebellied (activiteit 4.4)

- There's A Monster in My Tummy (activiteit 5.1)
- Laat de leerlingen hun Lapbooks tonen en ook demonstreren aan ouders, vrienden en leerlingen uit andere klassen.

Reflectie en terugkoppeling:

- *Hoe ging het samenwerken?*
- *Ben je tevreden over het eindresultaat?*
- *Zou je de volgende keer iets anders doen?*

Begrippen: Lapbook, envelop.

Bijlage 1 Brief voor ouders

Geachte ouder/begeleider,

De komende 5 weken zal uw kind op school werken aan het thema 'Ziekteverwekkers'. Gedurende dit thema zal uw kind leren over bacteriën en virussen, en hoe je ervoor kunt zorgen om gezond te blijven.

Verder zal uw kind de komende weken gevraagd worden, om onder andere hun vaccinatieboekje mee naar school te nemen.

Op (vul datum in) zal de plaatsvinden. De leerlingen zullen u dan een presentatie geven, van wat ze in dit thema allemaal gedaan en geleerd hebben. Uiteraard zijn vader, moeder, broertjes, zusjes, opa en oma ook welkom.

Met vriendelijke groeten,

.....(naam leerkracht invullen)

Bijlage 2 Benodigde materialen

Digitale prentenboeken

STARTACTIVITEIT:

- Papiamento: Krall. D. (2023). Vertaald door Sonia Valdes. *Simon ta malo*. DEA.
<https://youtu.be/S6uLeENNplw>
- Engels: Krall. D. (2022). *Sick Simon*. Reading is. https://youtu.be/YG4wLL40_ws.

ACTIVITEIT 1.1:

- Papiamento: Den-Barak. I, Frost. J. (2023). Vertaald door Sonia Valdes. *No lembe e buki 'ki*. DEA.
- Engels: Den-Barak. I, Frost. J. (2022). *Don't Lick This Book*.
<https://www.camplanoche.com/wp-content/uploads/2020/09/Do-NOT-Lick-this-Book..pdf>.

ACTIVITEIT 1.2:

- Papiamento: Figaroa. E. (2021). *Di un dia pa otro, tur cos ta diferente*. Minister di Finansa, Asuntunan Economico y Cultura.

ACTIVITEIT 1.5:

- Engels: Bellisario. G. (2021). *Poison Alert*. Amandpmstorytime. https://youtu.be/_p_zxY6ll.

ACTIVITEIT 3.1:

- Engels: Barrett. A. (2020). *The Magic Lunchbox*. Central Coast Health Promotion.
<https://youtu.be/AtkrTKLQYAE>

ACTIVITEIT 3.5:

- Engels: Rockwell. L. (2022). *The Busy Body Book*. Colby Cook. <https://vimeo.com/599674943>.

ACTIVITEIT 4.6:

- Nederlands: Melis. A. *Cas en Kato hebben verzorgde tanden*. DEA. <https://youtu.be/REIRFWV9dL8>

ACTIVITEIT 5.1:

- Engels: Talkin. E. (2022). *Lulu and The Hunger Monster*. Kimberly Macenko.
https://youtu.be/2i_fIAYKwgl.

ACTIVITEIT 5.3:

- Engels: Verde. S. (2020). *The Water Princess*. UA Cooperative Extension's Water Wise Program.
<https://youtu.be/tlWajQhCIK0>

ACTIVITEIT 5.4:

- Engels: Willis. J, Ross. T. (2020). *Flabby Cat and Slobby Dog*. Marissa Rivera Read Aloud Books.
<https://youtu.be/x7PyF9qPIUE>.

Films

STARTACTIVITEIT

- Engels: Living Homeschool. (2014). *What Is a Lapbook?* My Mardel Homeschool TV.
<https://youtu.be/T6UUH0D7fYA>.

ACTIVITEIT 1.1:

- Engels: (2016). *Everyday Objects in Macro*. Macro Room. <https://youtu.be/K8rpo9e7tvq>.

ACTIVITEIT 1.2:

- Engels: (2021). *The Mask Coloring Art*. Hello Wonderful. <https://youtu.be/qMkecyfc0J0>

ACTIVITEIT 1.3:

- Nederlands: NTR. (2014). *Waarom beschimmelt brood altijd zo snel?* Schooltv. <https://schooltv.nl/video/waarom-beschimmelt-brood-altijd-zo-snel-schimmels-houden-van-warmte/>
- Nederlands: (2017). *Soorten schimmels. Goede en slechte schimmels*. Schooltv. <https://schooltv.nl/video/soorten-schimmels-goede-en-slechte-schimmels/>.
- Nemo Science museum. (2020). *Experiment over gist #NEMOchallenge*. https://youtu.be/YECNtxYu_ZE
- Engels: (2022). *Top 10 Rotting Food*. Temponaut Timelapses. <https://youtu.be/HossFNTkdJk>.
- Engels: (2007). *Rotting Apple*. Alasdair Fitz-Desorgher. <https://youtu.be/IRiwXMeKoGk>

ACTIVITEIT 1.4:

- Nederlands: (2022). *How to Make a Book from a Single Piece of Paper*. Kitchen Table Classroom. <https://pin.it/ciLR1wJ>.

ACTIVITEIT 1.5:

- Nederlands: (2011). *Vergiftiging EHBO*. Schooltv. <https://schooltv.nl/video/ehbo-vergiftiging/>.
- Engels: Leonardo Quiles Studios. (2009). *Stop! Ask First*. The NYSPoisonCenters. https://youtu.be/YZO-drzD1_M.

ACTIVITEIT 2.1:

- Nederlands: (2020). *Waarom werkt zeep tegen virussen?* Schooltv. <https://schooltv.nl/video/waarom-werkt-zeep-tegen-virussen-vaak-je-handen-wassen-helpt-tegen-corona/>.

ACTIVITEIT 2.2:

- Engels: Dream Works TV. (2018). *What If You Never Took a Shower?* Colossal Cranium. <https://youtu.be/awl8GA3PG1s>.
- Nederlands: Juf Chantal. (2021). *De douchedruppel*. Muziekjuf Chantal. <https://youtu.be/7tAu4vJhapM>.

ACTIVITEIT 2.3:

- Engels: Cafe Dent. (2021). *What Happens if You Stopped Brushing Your Teeth?* Teeth Talk Girl. <https://youtu.be/bSEISNpJzHI>.
- Nederlands: Primary Health Care Suriname. (2016). *Waarom poetsen we onze tanden?* Medische Zending Suriname. <https://youtu.be/tRVESb0Qvgl>.

ACTIVITEIT 2.3 (ONLINE) THUISACTIVITEIT:

- Nederlands: Espro Tilburg. (2012). *Handmatig tandenpoetsen*. GGDZW. <https://youtu.be/xbNEzdwJnio>
- Nederlands: Espro Tilburg. (2012). *Elektrisch poetsen*. GGDZW. <https://youtu.be/2KamNNkHfHo>

ACTIVITEIT 2.4:

- Nederlands: (2022). *Hoe krijg je blaasontsteking?* Topdoks (EO). <https://youtu.be/ynGADVu-IFs>.

ACTIVITEIT 2.5:

- Nederlands: (2011). *Wonden EHBO*. Schooltv. <https://schooltv.nl/video/ehbo-wonden/>.
- Nederlands: (2011). *Brandwonden EHBO*. Schooltv. <https://schooltv.nl/video/ehbo-brandwonden/>

ACTIVITEIT 3.1:

- Nederlands: Nieuws uit de natuur. (2008). *Waarom moet ik eten?* Schooltv. <https://schooltv.nl/video/nieuws-uit-de-natuur-waarom-moet-ik-eten/>.

ACTIVITEIT 3.2:

- Engels: Yummy Fruit (2022) *Vitamines*. The Fixies. <https://youtu.be/b1Y0qGuQ-w4>

ACTIVITEIT 3.3:

- Engels: (2017). *Why Do We Need Sleep?* SciShowKids. https://youtu.be/_aAmaCeq9v4.
- Engels: Buzz Feed. (2016). *Can You Watch This Without Yawning?* BuzzFeedVideo. <https://youtu.be/M3QYDtSbhrA>.
- Engels: (2016). *8 Strange Ways Animals Sleep*. SciShow. <https://youtu.be/muKuRQ8YnvE>.
- Engels: (2018). *30 Funniest Places Kids Fell Asleep*. Peachy. <https://youtu.be/7j80g8VkwJs>.

ACTIVITEIT 3.4:

- Nederlands: (2019). *Water drinken is gezond*. Nationale Kraanwaterdag. <https://youtu.be/fzJvn7LV5hg>.
- Engels: Craft Nutrition for Kids. (2019). *Drink More Water*. 10 Minutes of Quality Time. <https://youtu.be/znk0xxoQy-Y>.

ACTIVITEIT 3.5:

- Nederlands: (2019). *Bewegen is gezond*. Leef JeStijl Leef je Stijl. https://youtu.be/5EzpuEC_AS4.
- Nederlands: (2023). *Fitness voor kinderen*. Little Sports. <https://youtu.be/HHWmB3L4nY0> <https://youtube.com/@LittleSports>.

ACTIVITEIT 3.6:

- Nederlands: (2018). *Wat gebeurt er bij vaccineren?* Topdoks (EO). <https://youtu.be/Z2ZleRE7-OU>

ACTIVITEIT 4.1:

- Engels: (2016). *Colds, the Flu and You*. SciShow Kids. <https://youtu.be/4uzNnKm41W8>.
- Nederlands: Kinderwerk online. (2021). *We maken smurfensnot*. De mussen. <https://youtu.be/YOyRbzC920Q>

ACTIVITEIT 4.2:

- Engels: The Dr. Binocs Show. (2020). *What Causes Conjunctivitis?* Peekaboo Kidz. <https://youtu.be/gS0jpvNaqhs>
- Engels: (2019). *Moving Eyes*. KROKOTAK. <https://youtu.be/l1BCohVp1eU>.
- Engels: (2017). *Paper Origami Eye*. Wee Central. https://youtu.be/a2SU3jRoV_4,

ACTIVITEIT 4.3:

- Engels: The Dr. Binocs Show. (2019). *What Causes Chicken Pox?* Peekaboo Kidz. <https://youtu.be/xNc4kEt4pN0>.
- Engels: SuperSimple. (2018). *Chicken Pox, Captain Monsterica*. Milo's World. <https://youtu.be/KvfXwrMJ1m4>.

ACTIVITEIT 4.4:

- Engels: The Dr. Binocs Show. (2022). *What Causes Ring-Worm?* Peekaboo Kidz. https://youtu.be/k_bNsxMcuog.
- Nederlands: (2015). *Krentenbaard*. GGD Drenthe. https://youtu.be/RJkiUUJ_6iY
- Engels: (2020). *Athlete's Foot*. Dr Aishwarya Kelkar Medical Lectures. <https://youtu.be/ztdaKkeetNM>.

ACTIVITEIT 4.5:

- Engels: (2020). *Wash Your Hand Story*. Ruby and Bonnie. <https://youtu.be/y1xkylGk6A>.
- Nederlands: Thuisarts.nl. (2016). *Buikgriep*. Maag Lever Darm Stichting. <https://youtu.be/52vAdBRtwCA>.
- Engels: The Dr. Binocs Show. (2019). *Why Do We Puke?* Peekaboo Kidz. https://youtu.be/G_sg23AsbX0.
- Engels: The Dr. Binocs Show. (2018). *What Causes Diarrhea?* Peekaboo Kidz. <https://youtu.be/tiz8zeGgp7U>.

ACTIVITEIT 4.6:

- Engels: Rosenberg. M. (2016). *What Causes Cavities?* TED-Ed. <https://youtu.be/zGoBFU1q4g0>.
- Nederlands: Allesoverhetgebit.nl. (2018). *Een gaatje vullen bij de tandarts*. KNMT. <https://youtu.be/6vxFclDqEAw>.

ACTIVITEIT 5.1:

- Nederlands: (2020). *Duizenden families op Aruba al afhankelijk van voedselhulp*. NTR Caribisch Netwerk. <https://youtu.be/FyLDXVVTqXw>.
- Engels: The Dr. Binocs Show. (2022). *What If You Stopped Eating Food?* Peekaboo Kidz. <https://youtu.be/rJVqrf7X75g>.
- Engels: Trigami. (2017). *How to Make an Origami Red Cross?* Paper Artland. <https://youtu.be/y6apzOkDIjk>

ACTIVITEIT 5.2:

- Nederlands: Vimeo. *Muggen vervelende bloedzuigers*. Schooltv. <https://vimeo.com/526222032/dbc9a52c58>.
- Nederlands: (2016). *Muggenbestrijding op Aruba*. Caribisch Netwerk. https://youtu.be/TFeMP_B6zYg.

(ONLINE) THUISACTIVITEIT 5.2:

- Nederlands: (2020). *Thema vakantie: Muggen – kinderprogramma #16*. Juf Neeltje & meester Pieter-Bas. <https://www.youtube.com/watch?v=bVEGPblol9g>
- Engels: MeitY OLabs. (2017). *Life Cycle of Mosquitos*. amritacreate. <https://youtu.be/mroLftPhL90>

ACTIVITEIT 5.3:

- Nederlands: (2019). *Ruim 2 miljard mensen hebben geen schoon drinkwater*. NOS Jeugdjournaal. <https://jeugdjournaal.nl/artikel/2289509-ruim-2-miljard-mensen-hebben-geen-schoon-drinkwater.html>
- Engels: (2022). *Water for Life*. Facebook. <https://www.facebook.com/lifetodaytv/videos/water-for-life/681187346347130/>

ACTIVITEIT 5.4:

- Engels: The Dr. Binocs Show. (2021). *What Causes Obesity?* Peekaboo Kidz. <https://youtu.be/9doXchc3wyc>.
- Engels: (2012). *Fitless Humans (Wall-E)*. Food Juggler. <https://youtu.be/s-kdRdxdZQ>.

ACTIVITEIT 5.5:

- Engels: (2019). *Doctor Checkup for Kids*. Kids Academy. <https://youtu.be/bwx2Z69S0YA>.
- Engels: (2017). *HOH Video Tour Future Departamento di Mucha*. Aruba Hospital. <https://youtu.be/8Q2eal0Bd7M>.
- Engels: (2016). *Doctor Stephane and Paul*. Artsen zonder grenzen. <https://vimeo.com/161599274>.
- Nederlands: (2017). *Waarom bestaat Mercy's Ships?* Mercy Ships Holland. <https://youtu.be/2C6N3vDJel4>.

SLOTACTIVITEIT:

- Nederlands: (2022). *Origami envelop*. Dhr. Makkelijke Origami. <https://youtu.be/RLX7KL2LO9E>.

Videoclips

ACTIVITEIT 1.2:

- Engels: (2020). *Fight Coronavirus Song*. Didi & Friends – Nursery Rhymes & Kids Songs. https://youtu.be/AJ-_YfiRqPc

ACTIVITEIT 1.4:

- Nederlands: Gebroeders Ko. (2011). *Muggen hier, muggen daar*. Berk Musc. <https://youtu.be/NEHt1vFUqCo>.

ACTIVITEIT 2.1:

- Nederlands: Schiffie & Co. (2020). *De handenwashington*. BIP records. <https://youtu.be/0eSXput6avo>.

ACTIVITEIT 2.2:

- Nederlands: (2021). *Hygiëne*. Juf Neeltje & meester Pieter-Bas. <https://youtu.be/NI-9M5mvWhl>.

ACTIVITEIT 2.3:

- Nederlands: (2018). *Prodent poetslied*. Prodent. <https://youtu.be/8gXwUz5PIdl>.

ACTIVITEIT 2.4:

- Engels: Hartmann. J. (2017). *Flush When You're Done*. Jack Hartmann Kids Music Channel. https://youtu.be/3kQAXD_B8RU.

ACTIVITEIT 3.1:

- Nederlands: (2022). *Wat zit er op je boterham?* Troef Theater. <https://youtu.be/jgoxiff9haA>

ACTIVITEIT 3.2:

- Nederlands: (2021). *Bodypercussie met fruit*. Troef Theater. <https://youtu.be/2oPSCkZPad0>

ACTIVITEIT 3.4:

- Nederlands: Chesser. K. (2014). *Drink More Water*. Andy Z. <https://youtu.be/QrWquDo7TzE>.

ACTIVITEIT 3.5:

- Nederlands: (2013). *Bewegen is gezond*. Kinderen voor kinderen. https://youtu.be/QUMygc3_JWA.

ACTIVITEIT 3.6:

- Engels: (2022). *Fauci Ouchie. Vaccine Song for Kids*. Joanie Leeds. <https://youtu.be/UK7TDoHzYJE>.

ACTIVITEIT 4.1:

- Engels: (2021). *Flu*. SWEET TWO TV. <https://youtu.be/hb0do0jHyWQ>.

ACTIVITEIT 4.4:

- Nederlands: (2014). *Kriebellied*. Minidisco – Kids Songs. <https://youtu.be/YjDelEYImDA>.

ACTIVITEIT 5.1:

- Engels: (2021). *There's A Monster in My Tummy*. Super Simple Songs. – Kids Songs. <https://youtu.be/JC29ZvTkBT0>.

Muziek

- Geluidsfragment Muggen: (2011). *Muggen en het zoemend geluid*. Sickmann. https://youtu.be/_fOugm8t3LI (activiteit 1.4)
- Geluidsfragment Toiletbezoek: (2017). *Peeing in Toilet with Fart*. Free High Quality Sound FX. https://youtu.be/ByWQhehx6_U en (2020). *Toilet Flush Sound Effect*. Common Sound. <https://youtu.be/sblx8CMkRM0> (activiteit 2.4)

PowerPointpresentatie

- PowerPointpresentatie 1: Lapbooks (startactiviteit)
- PowerPointpresentatie 2: Schadelijke schimmels (activiteit 1.3)
- PowerPointpresentatie 3: Muggen (activiteit 1.4)
- PowerPointpresentatie 4: Wonden (activiteit 2.5)
- PowerPointpresentatie 5: Gezonde broodtrommels (activiteit 3.1)
- PowerPointpresentatie 6: Vaccineren (activiteit 3.6)
- PowerPointpresentatie 7: Oogontsteking (activiteit 4.2)
- PowerPointpresentatie 8: Kinderziektes (activiteit 4.3)
- PowerPointpresentatie 9: Besmettelijke huidziektes (activiteit 4.4)
- PowerPointpresentatie 10: Muggenpreventie (activiteit 5.2)

Afbeeldingen

- Afbeelding 1: Ziekteverwekkers (startactiviteit)
- Afbeelding 2: Bacteriën (activiteit 1.1)
- Afbeelding 3: Veilig of vergif (activiteit 1.5)
- Afbeelding 4: Handen (activiteit 2.1)
- Afbeelding 5: De schijf van vijf (activiteit 3.1)
- Afbeelding 6: Het gezondheidsbootje (activiteit 3.1)
- Afbeelding 7: Vitamines (activiteit 3.2)
- Afbeelding 8: Tips voor een gezonde nachtrust (activiteit 3.3)
- Afbeelding 9: Suiker in drankjes (activiteit 3.4)
- Afbeelding 10: Beweegrichtlijnen (activiteit 3.5)
- Afbeelding 11: Vaccinatieprogramma (activiteit 3.6)
- Afbeelding 12: Griep of verkoudheid (activiteit 4.1)
- Afbeelding 13: Cariës (activiteit 4.6)
- Afbeelding 14: Levenscyclus van de mug (activiteit 5.2)

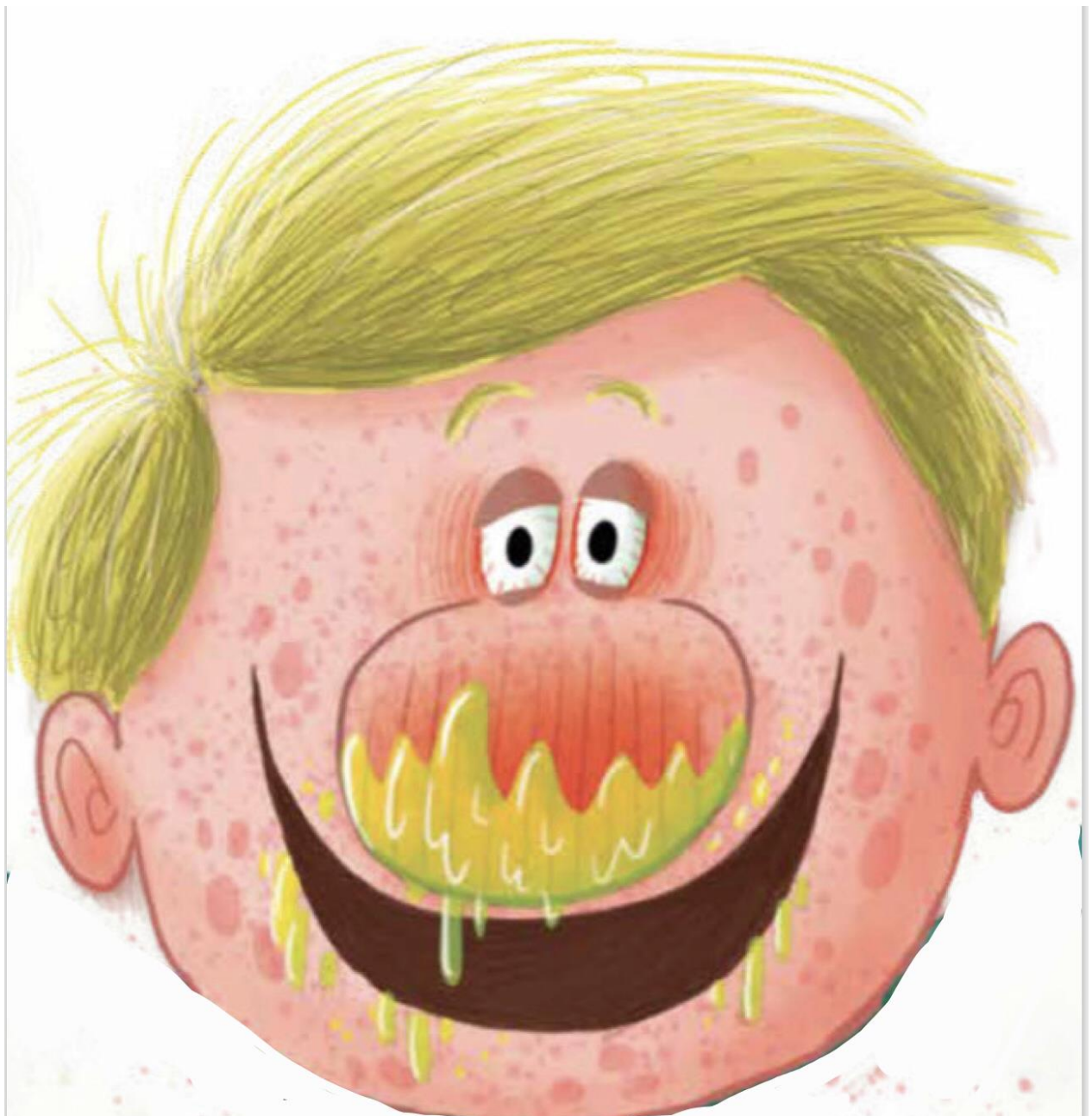
Websites/Games/Apps

- De website: De beweegrichtlijnentest. <https://beweegrichtlijnentest.nl/>. (activiteit 3.5)
- Het spel: PLAYMOBILE Children's Hospital. [PLAYMOBIL Children's Hospital - Apps on Google Play](#) (activiteit 5.5)

Bijlage 3 Kopieerbladen

Kopieerblad 1: Simon is ziek	(startactiviteit)
Kopieerblad 2: Bacterie-flapjes	(activiteit 1.1)
Kopieerblad 3: Nieuw avontuur van Min	(activiteit 1.1)
Kopieerblad 4: Mondkapje	(activiteit 1.2)
Kopieerblad 5: Paspoort schimmel	(activiteit 1.3)
Kopieerblad 6: Het symptomenspel	(activiteit 1.4)
Kopieerblad 7: Boekje vouwen	(activiteit 1.4)
Kopieerblad 8: Tandepoetsen	(activiteit 2.3)
Kopieerblad 9: Toilet	(activiteit 2.4)
Kopieerblad 10: Groenten en fruit	(activiteit 3.2)
Kopieerblad 11: Slaaptips	(activiteit 3.3)
Kopieerblad 12: Drink meer water	(activiteit 3.4)
Kopieerblad 13: Groepsimmunititeit	(activiteit 3.6)
Kopieerblad 14: Moving Eyes	(activiteit 4.2)
Kopieerblad 15: Besmettelijke huidziektes	(activiteit 4.4)
Kopieerblad 16: Letters	(activiteit 5.2)
Kopieerblad 17: Speurneus	(activiteit 5.2)
Kopieerblad 18: Gie Gie	(activiteit 5.3)
Kopieerblad 19: Poppetjes	(activiteit 5.4)
Kopieerblad 20: Fotoestel	(activiteit 5.5)

Kopieerblad 1: Simon is ziek



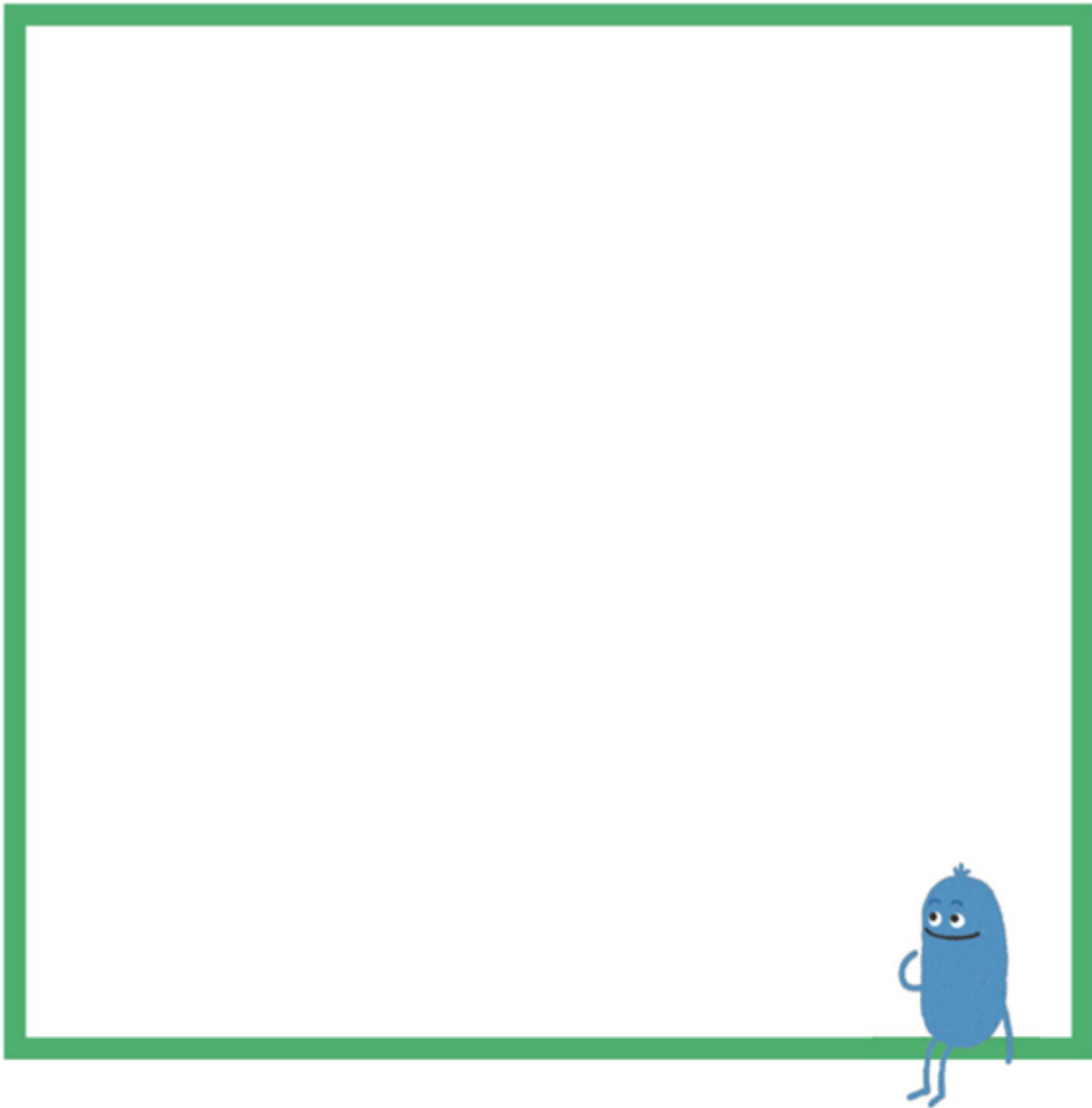
E-coli

Streptokok

Fungus

Corynebacterium

Kopieerblad 3: Nieuw avontuur van Min



1. Knip het groene vierkant uit en maak er een klein boekje van (vouw het in vieren).
2. Teken bovenop je boekje een klein rondje.
3. Leg je vinger op het rondje ... nu zit Min aan je vinger en gaat met jou mee op reis.
4. Luister naar het verhaal en doe mee.
5. Vouw daarna je boekje open en teken een plek waar Min nog niet geweest is.
6. Vouw dan je boekje weer op en schrijf bij het kleine rondje 'Niet aan dit boekje likken'.

Kopieerblad 4: Mondkapje



PASPOORT VAN MIJN SCHIMMEL

NAAM:

SOORT MICROBE: SCHIMMEL

IK BEN EEN NUTTIGE / SCHADELIJKE MICROBE

HIER LEEF IK:

DIT DOE IK:

.....

.....

.....

.....

.....



Kijk goed naar de symptomentabel hierboven. Noteer bij elk symptoom of het bij Chikungunya **C**, Dengue **D** of Zika hoort **Z**. We doen er twee voor.



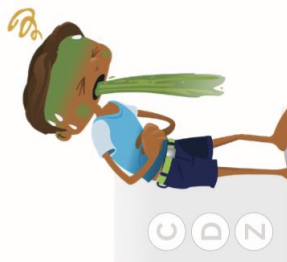
Huiduitslag



Geirriteerde (rode) ogen



Koorts



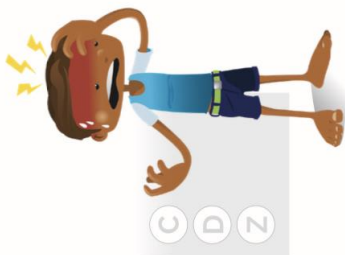
Misselijkheid en braken



Pijnlijk gezwollen gewrichten die warm aanvoelen



Pijn in botten



Hoofdpijn



Algehele malaise/zwakte



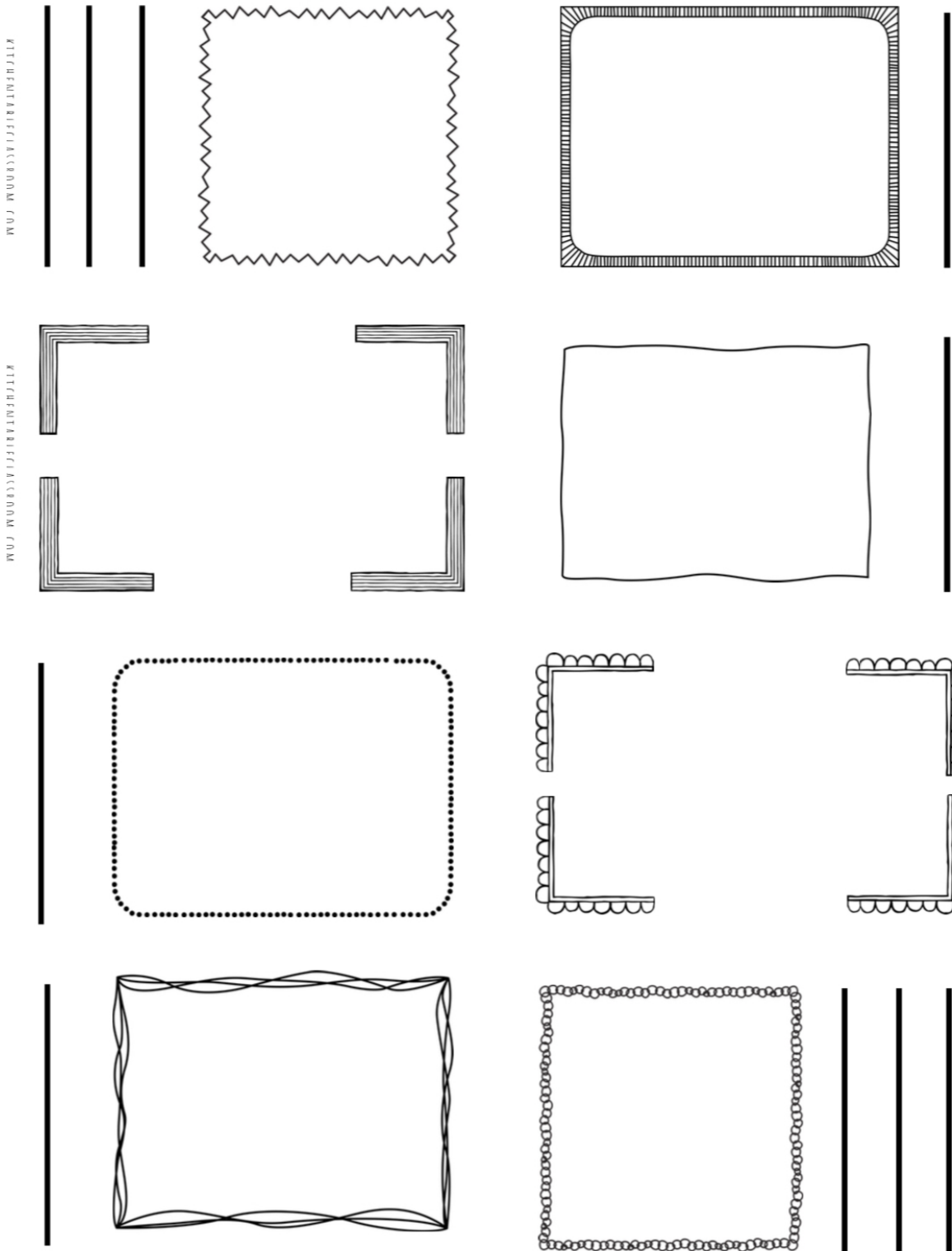
Bloedingen in ontlasting



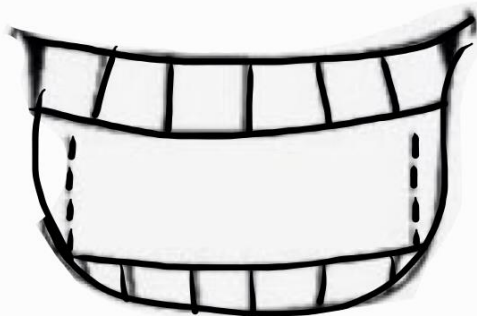
Bloedingen in neus en tandvlees

SYMPTOMENSPEL WAAR KUN JE LAST VAN KRIJGEN?

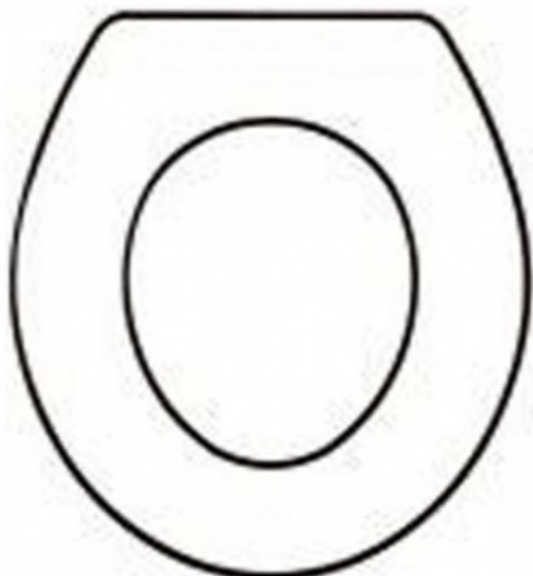
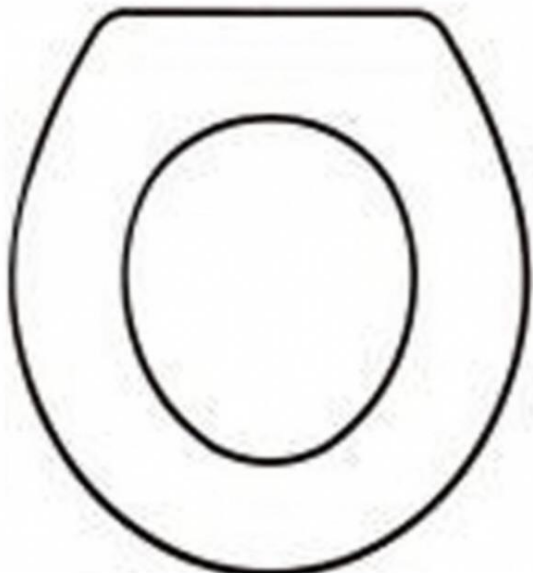
Kopieerblad 7: Boekje vouwen



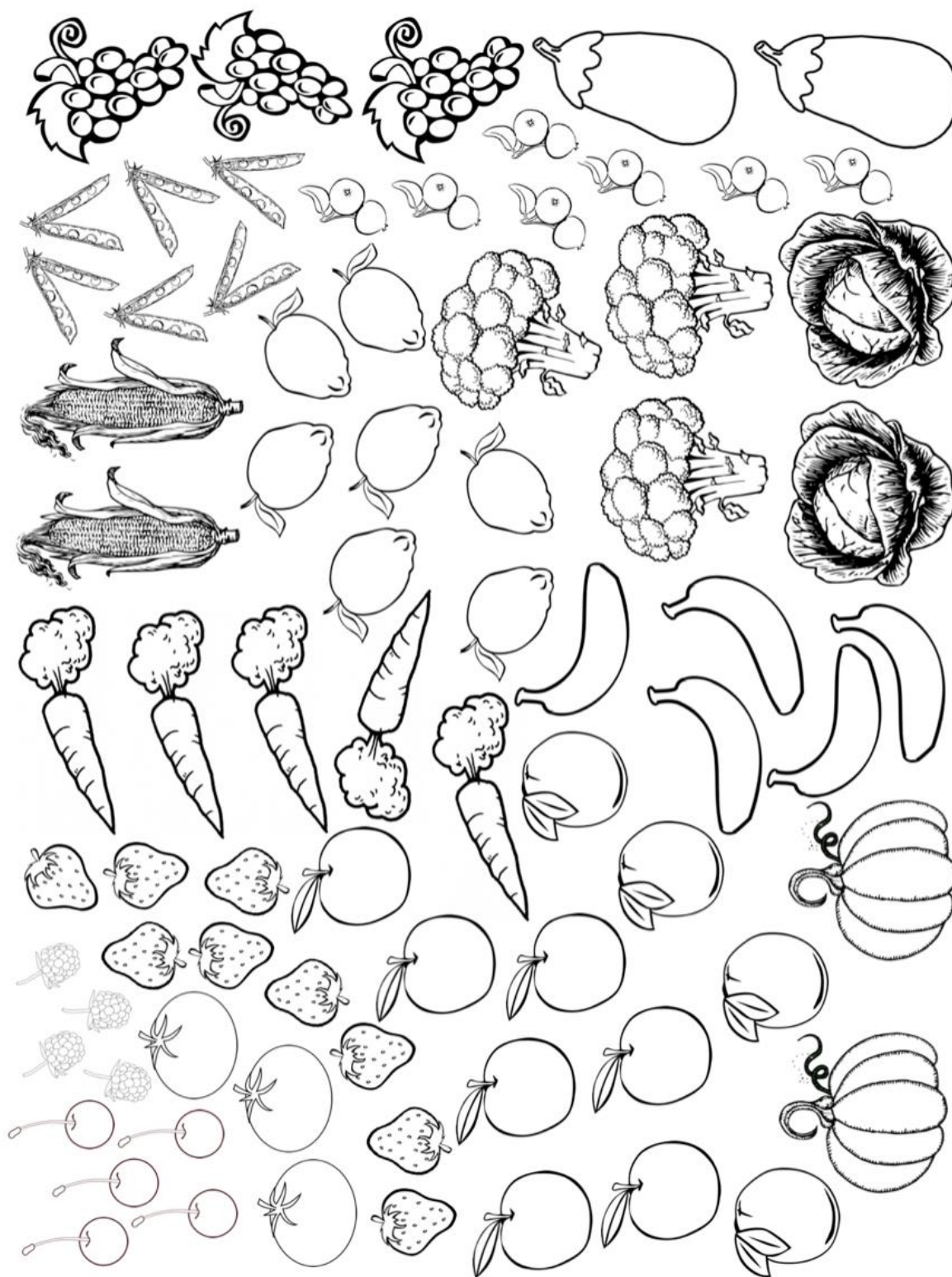
Kopieerblad 8: Tandepoetsen



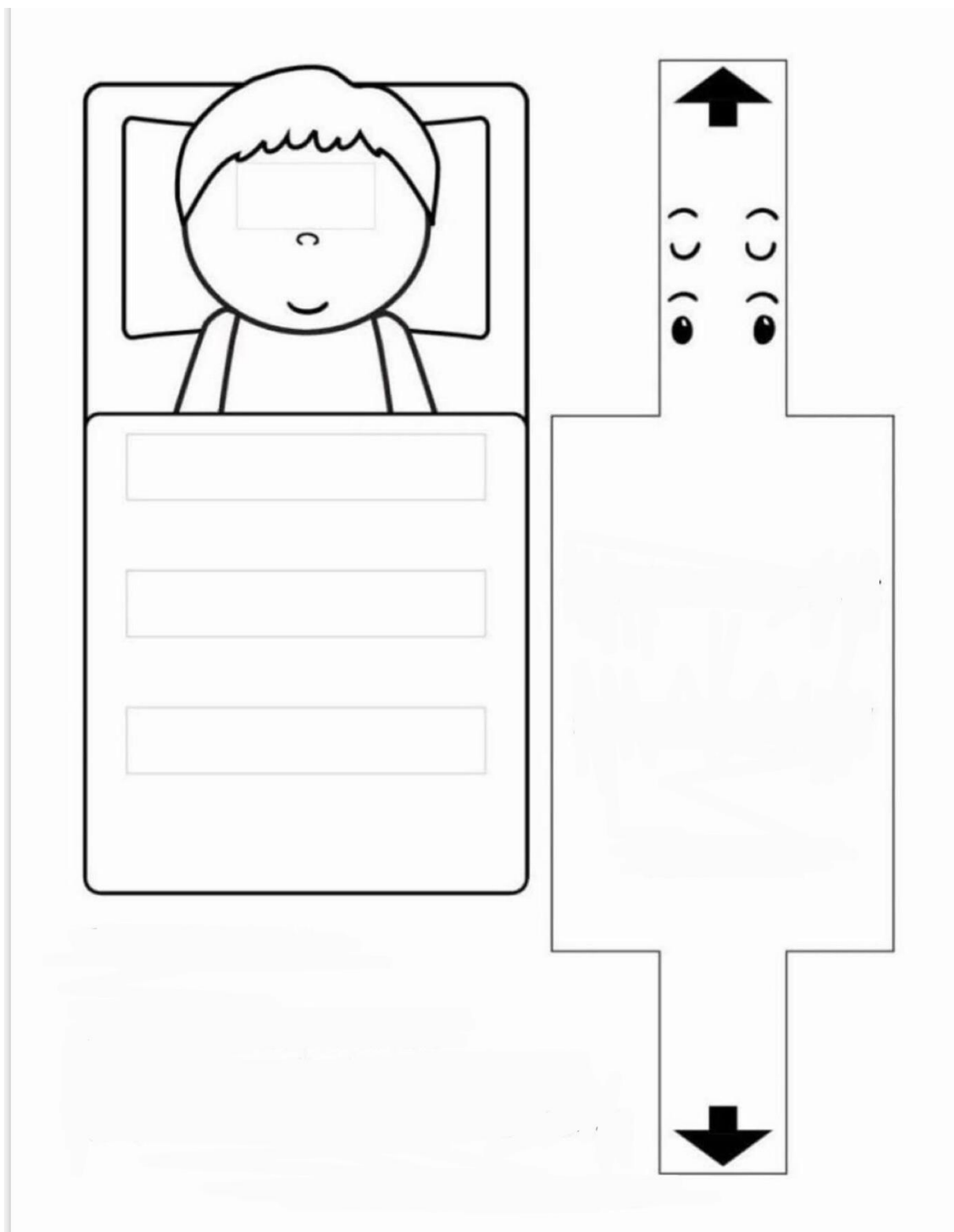
Kopieerblad 9: Toilet



Kopieerblad 10: Groenten en fruit



Kopieerblad 11: Slaaptips

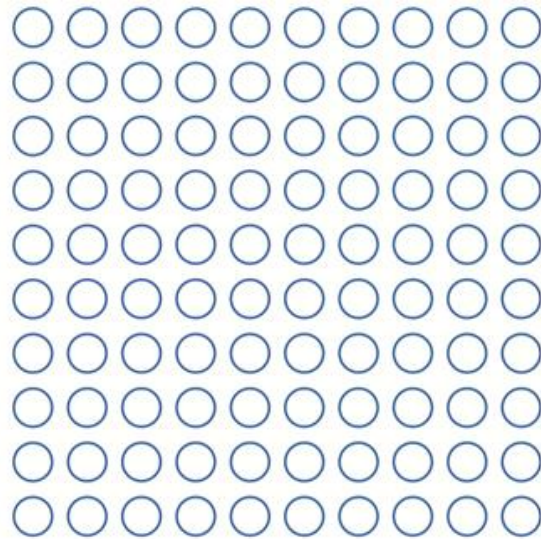


Kopieerblad 12: Drink meer water!

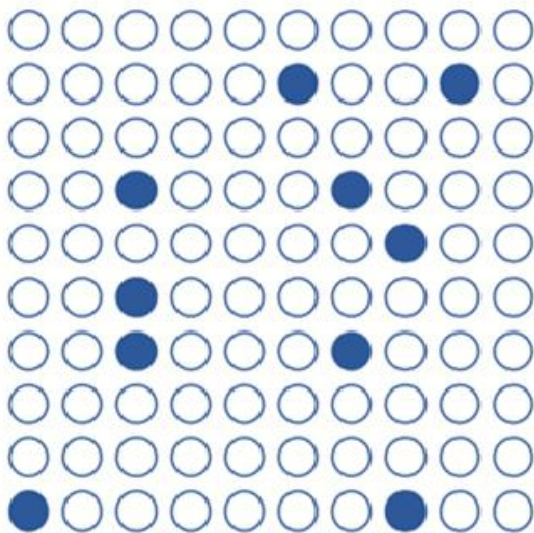
A large rectangular box for drawing, with a dashed line on the right side and two horizontal dashed lines in the center.

Strookje

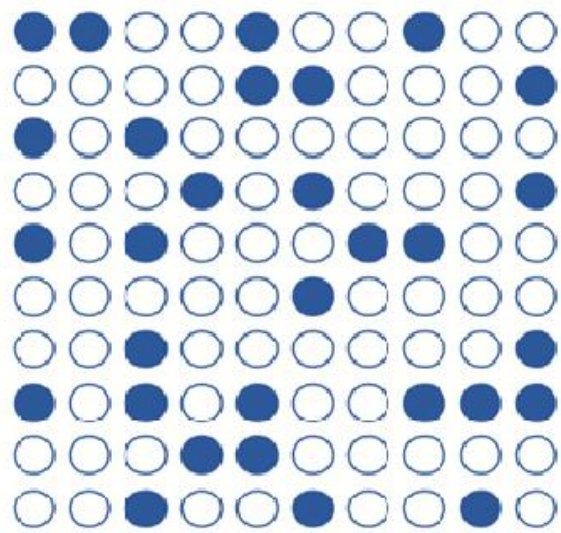
Kopieerblad 13: Groepsimmunitet



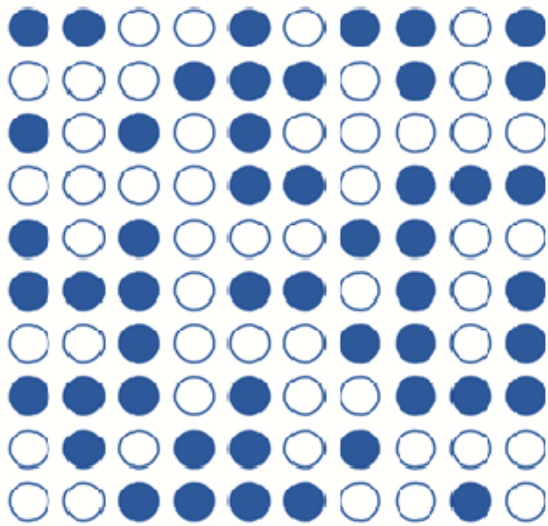
Hier zijn 0 personen gevaccineerd.



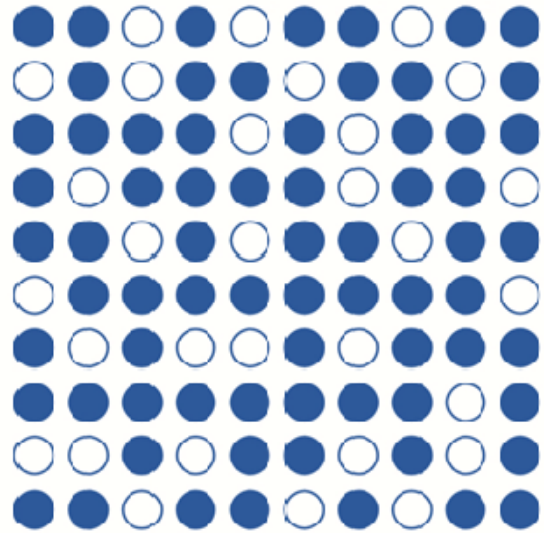
Hier zijn 10 personen gevaccineerd.



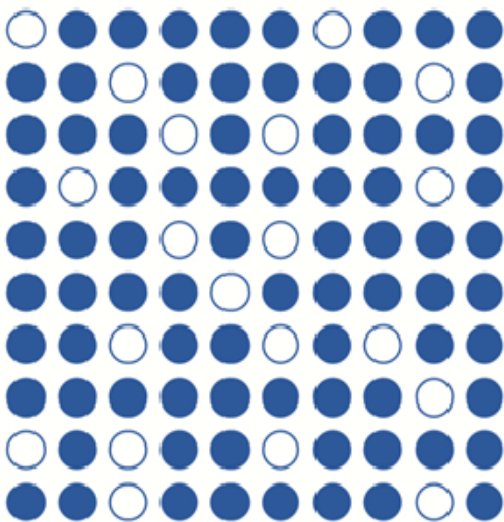
Hier zijn 30 personen gevaccineerd.



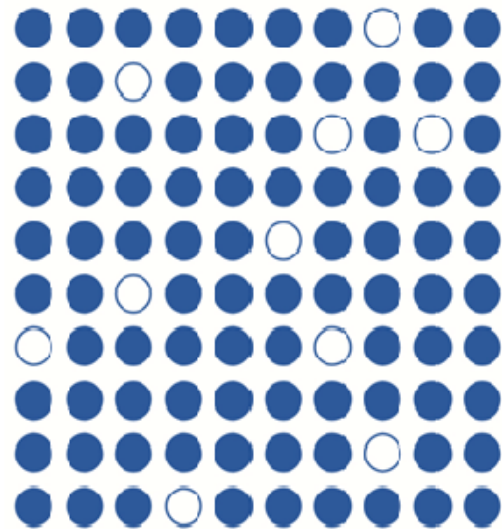
Hier zijn 50 personen gevaccineerd.



Hier zijn 70 personen gevaccineerd.

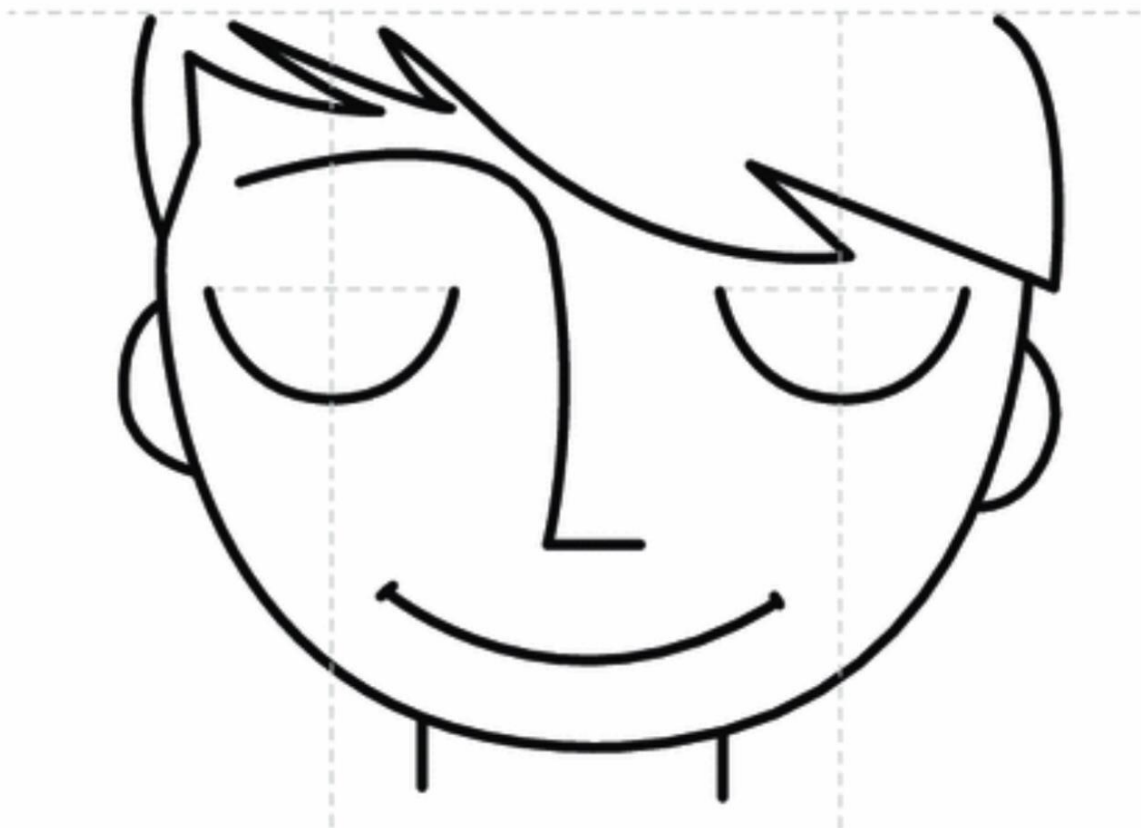


Hier zijn 80 personen gevaccineerd.



Hier zijn 90 personen gevaccineerd.

Kopieerblad 14: Moving Eyes



Kopieerblad 15: Besmettelijke huidziektes

Besmettelijke Huidziektes			
			Zwemmersezeem
			Ringworm
	Apenpokken		



A large white lowercase letter 'p' is centered on a solid pink background. A cartoon bee with a black and red striped body and white wings is flying in the upper left corner.



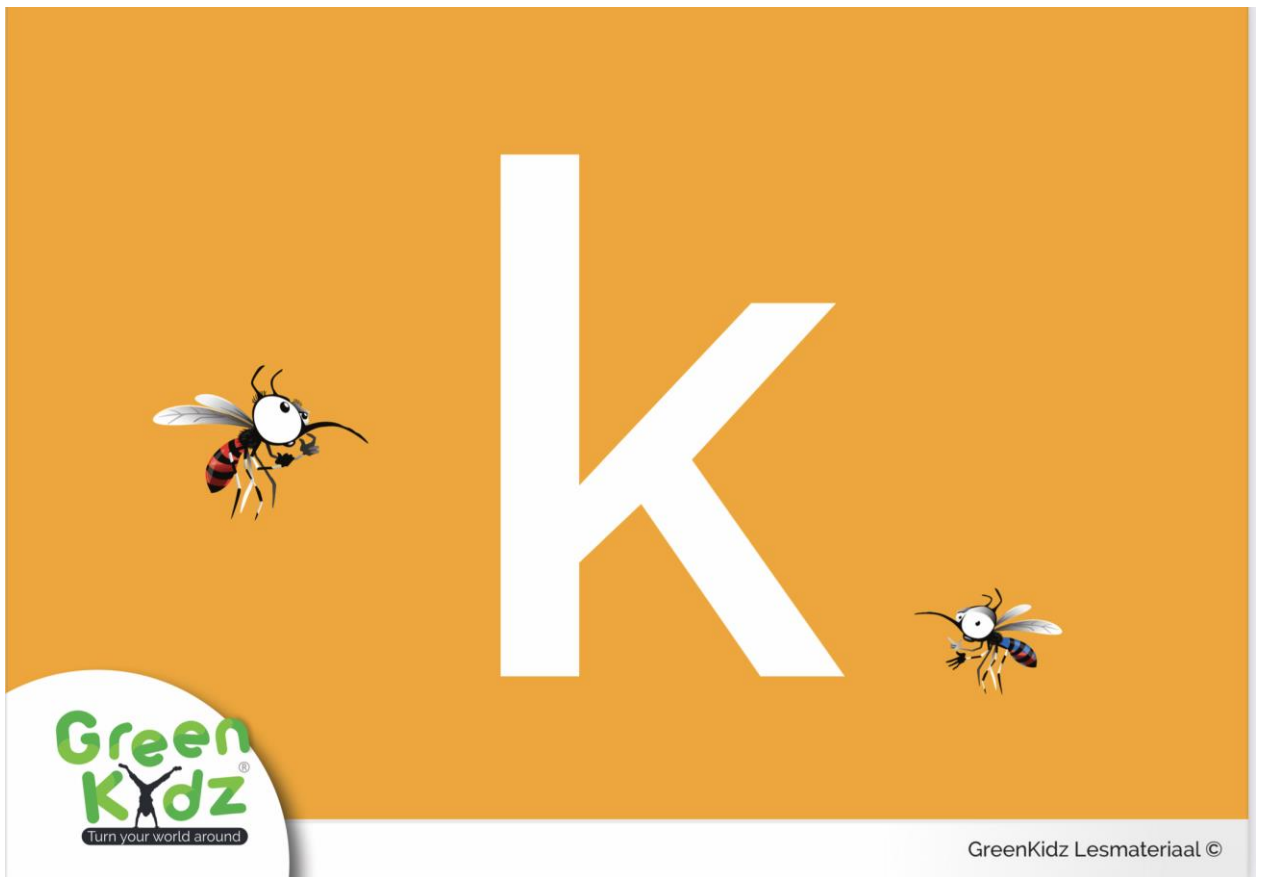
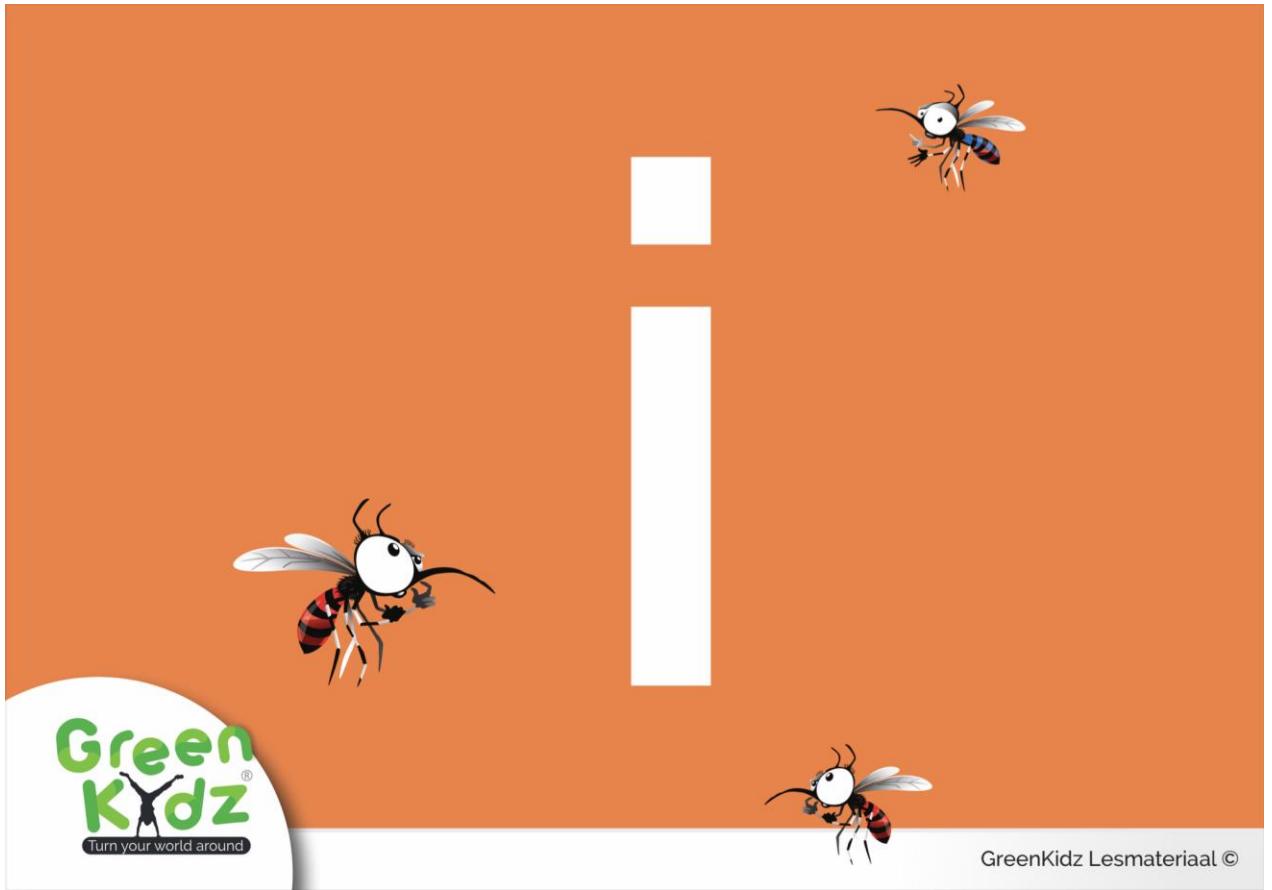
GreenKidz Lesmateriaal ©



A large white lowercase letter 'r' is centered on a solid red background. A cartoon bee with a black and red striped body and white wings is flying in the upper left corner.



GreenKidz Lesmateriaal ©





Instructie: Op deze kijkplaat zie je allerlei plekken waar muggen graag op afkomen. Die plekken noemen we muggenhaarden. Schrijf in het rondje hoeveel muggenhaarden jij ziet.



KIJKPLAAT MUGGENHAARDEN

Draw yourself walking with Princess
Gie Gie and her mother...

What are you feeling?

What would you say to Gie Gie on the journey?

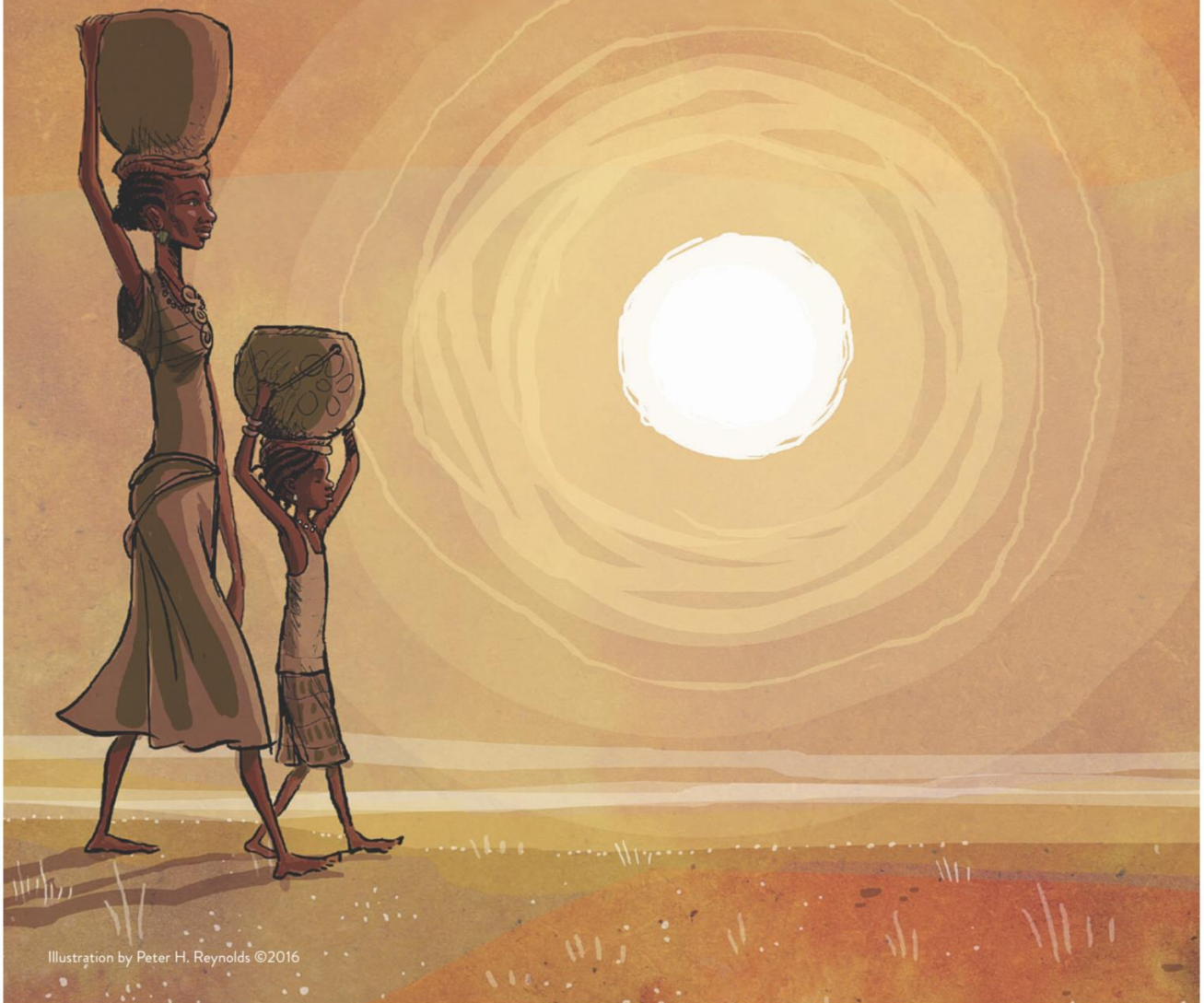
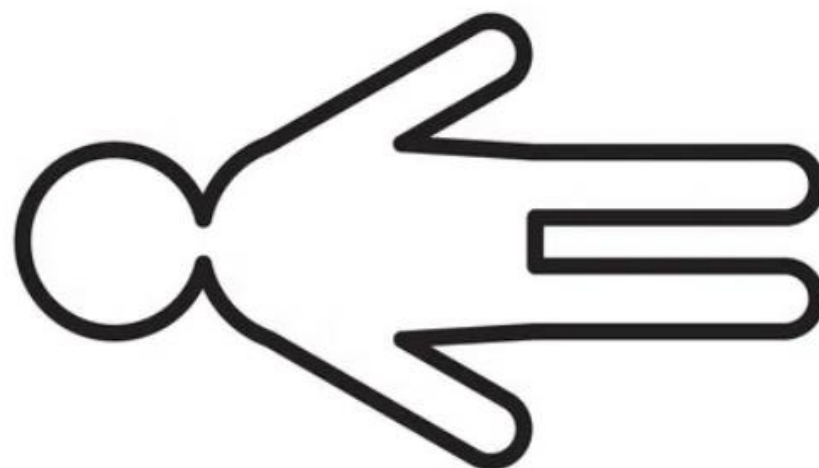
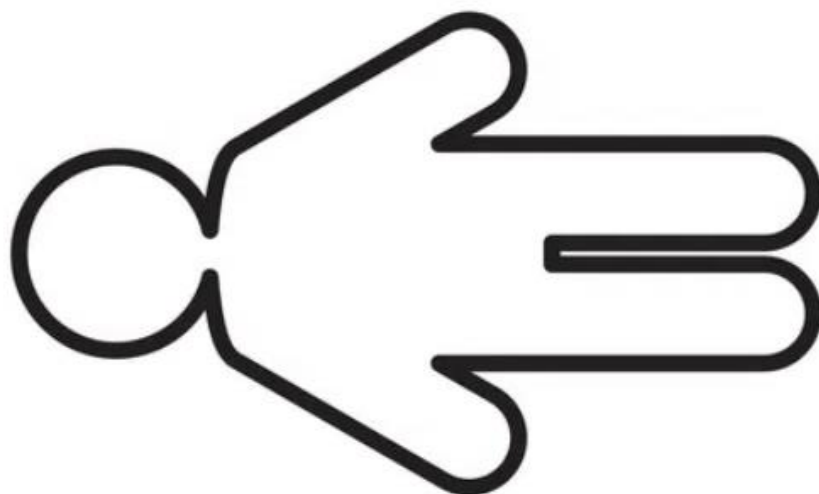
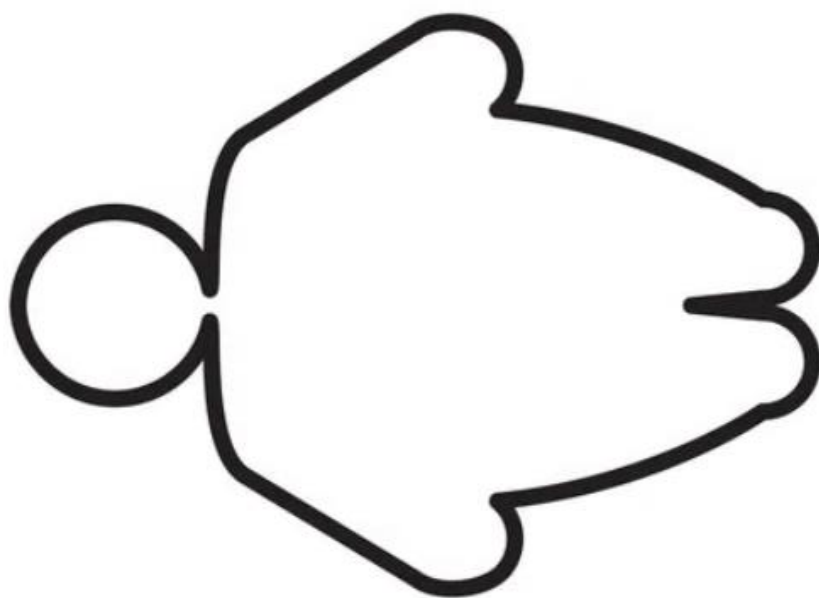
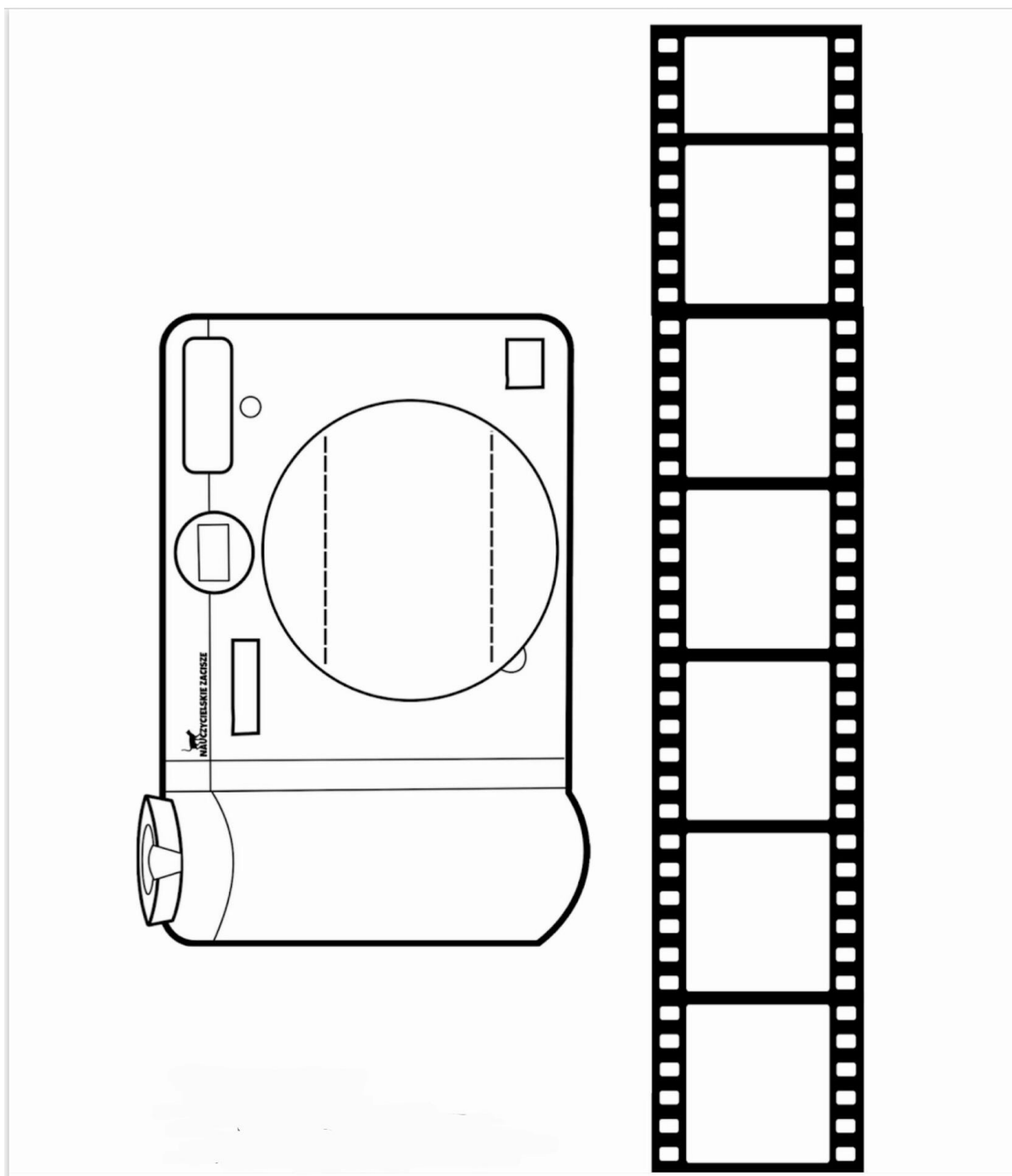


Illustration by Peter H. Reynolds ©2016



Kopieerblad 20: Fotoestel



Bijlage 4 Informatieblad

Informatieblad 1 Epidemiespel

Griepspel: hoe werkt een epidemie?



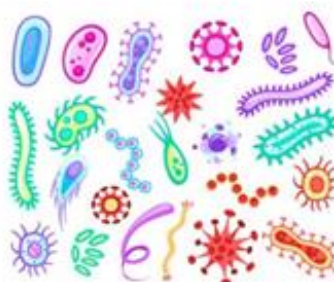
Introductie

In deze les ga je spelenderwijs met de klas de opkomst en uitdoving van een epidemie (of pandemie) nabootsen. Het spel waarmee je dit gaat doen is gebaseerd op Het Grote Griepspel, gepresenteerd op het Groot Griepsymposium van NEMO in 2004.

Wat heb je nodig?

Voor een groep van 25-30 leerlingen

- 10 rode attributen, zoals wasknijpers, lintjes, hoedjes of clownsneuzen
- 10 witte attributen
- Een hoge, smalle doos, waar je de witte attributen onderin legt en de rode bovenin. De doos wordt bedekt met een doek.



Hoe werkt het spel?

Het spel is te vergelijken met tikkertje en kan daarom ook het beste worden gespeeld in de gymzaal of andere grotere ruimte. Het spel bestaat uit 5 rondes.

Ronde 1: We beginnen met één tikker (besmet persoon): dit is het begin van de epidemie. De tikker krijgt als enige een rood attribuut (bijvoorbeeld een rood lintje). De kinderen mogen door elkaar gaan rennen en de tikker mag één andere leerling tikken. Iedereen stopt met rennen en degene die getikt is mag een attribuut uit de doos komen pakken. Zorg er wel voor dat dit een rode is.

Ronde 2: Er zijn nu twee tikkers en die mogen allebei weer een nieuwe leerling tikken. De twee getikte leerlingen komen een attribuut uit de doos pakken. De kans is groot dat dit rode zijn (deze liggen bovenop) maar het kan ook een witte zijn. Wanneer dit het geval is, mag de leerling geen nieuwe leerling tikken, maar mag hij of zij nog wel mee rennen met de rest. Leerlingen met witte attributen kunnen niet meer getikt worden: ze zijn immuun!

Ronde 3: Er mag nu weer gerend worden. De tikkers met rode attributen mogen allemaal weer een andere leerling tikken. Getikte leerlingen komen een rood of wit attribuut uit de doos pakken.

Ronde 4: Herhaal dit nog een keer. Roep hierna alle tikkers en de getikte leerlingen naar je toe. De tikkers leveren hun rode attribuut in. Hou deze achter en laat de tikkers opnieuw een attribuut uit de doos pakken. Wanneer ze opnieuw rood pakken, blijven ze tikker en dus ook besmettelijk. Wanneer ze een witte pakken, zijn ze beter geworden en immuun en kunnen ze dus ook geen andere leerlingen meer besmetten of besmet raken. Laat hierna ook nog de getikte leerlingen grabbelen: ze kunnen meteen immuun zijn (wit) of worden ook besmettelijk (rood).

Ronde 5: Er wordt nu een laatste ronde getikt. Laat hierna weer de tikkers naar je toe komen en hun rode attribuut inleveren en hou deze weer achter. Alle tikkers en getikte leerlingen mogen opnieuw grabbelen uit de doos. Benadruk hierbij dat er steeds meer leerlingen bijkomen met een wit attribuut: de groep is snel beter aan het worden. Leerlingen die eerst ziek en besmettelijk waren hebben nu bijna allemaal een wit attribuut en kunnen dus niemand meer besmetten en ook niet meer ziek worden. Er is waarschijnlijk nog een klein groepje met rood attribuut, maar die zullen ook snel beter worden!

Voorbeeld met een groep van 25 leerlingen

In de tabel hieronder kun je zien hoeveel leerlingen er per ronde in elke groep zitten. Je kunt zien dat de groep met rode attributen eerst sterk toeneemt en daarna weer afneemt. De groep met witte attributen neemt naarmate het spel vordert steeds meer toe: er worden steeds meer leerlingen immuun. De groep die niet met het virus in aanraking is gekomen wordt ook steeds kleiner.

	Rode attributen	Witte attributen	Geen attribuut	
	Aantal IIn met virusinfectie aan het begin van de ronde	Aantal IIn immuun aan het begin van de ronde	Aantal IIn die nog niet met het virus in aanraking zijn gekomen	Aantal neuzen/knijpers in de doos bij het pakken
Ronde 1	1	0	24	9 rood, 10 wit
Ronde 2	2	0	23	8 rood, 10 wit
Ronde 3	4	0	21	6 rood, 10 wit
Ronde 4	3	5	16	3 rood, 5 wit, -4 rood
Ronde 5	2	8	14	1 rood, 2 wit, -3 rood

Nabespreking

Tijdens het nabespreken van het spel kun je benadrukken dat de verspreiding van een virus er in een korte tijd voor kan zorgen dat er veel mensen ziek worden. Maar: na een tijdje neemt de hoeveelheid mensen met immuniteit toe. Wanneer meer mensen immuun worden, wordt het voor een ziekteverwekker moeilijker zich te verspreiden, omdat hij niet zomaar meer op iedereen over kan springen. Op deze manier kan de epidemie weer uitdoven.