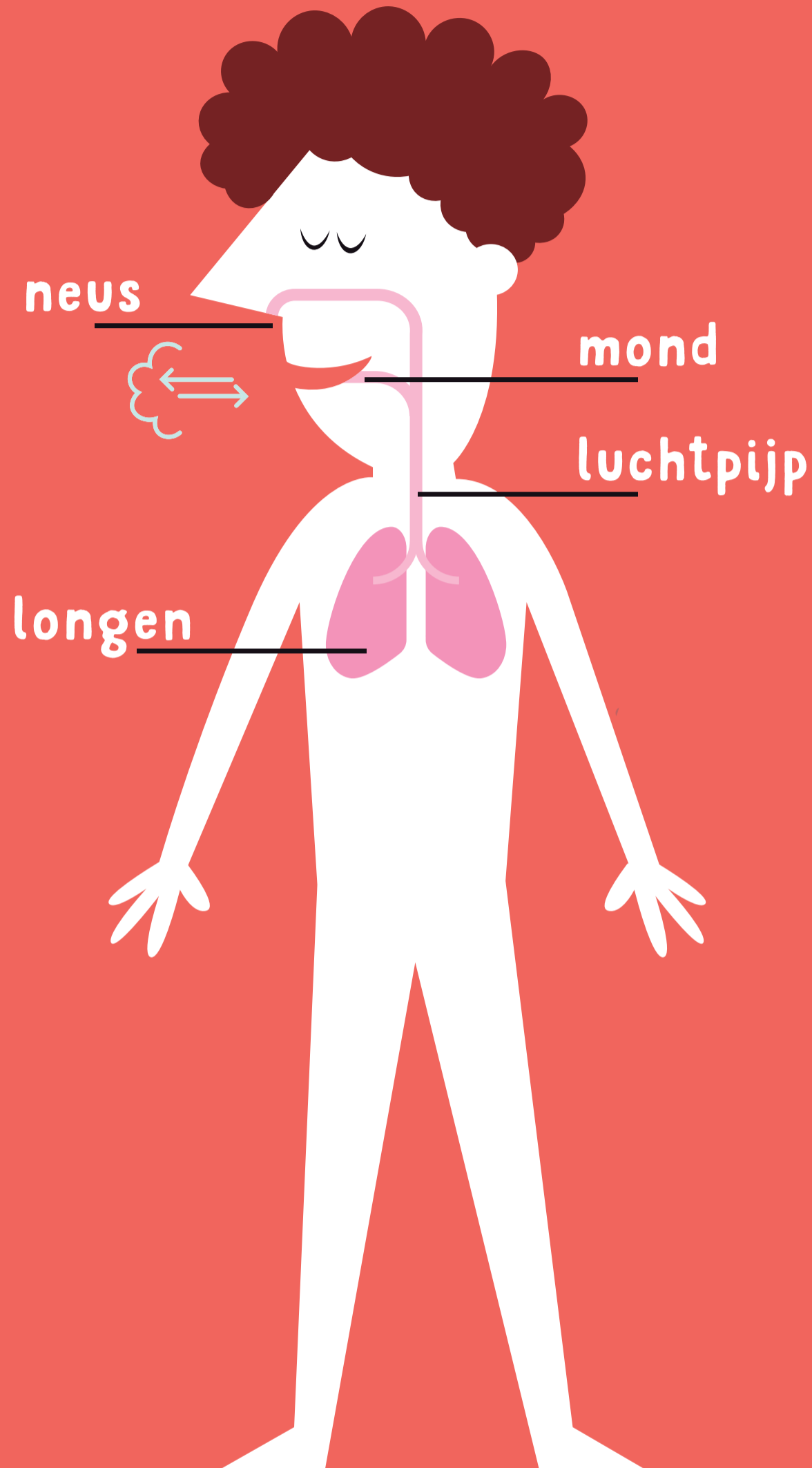


Ademhalingsstelsel



Onderzoek

DOE HET ZO!

1. Adem een paar keer diep in en uit. Maak je buik en borst groot. Adem de ene keer door je mond.
Adem de andere keer door je neus.
Merk je een verschil? Bespreek.
2. Knijp je neus dicht. Adem diep in en uit door je mond.
Maak je buik en borst groot.
Gaat dat even goed als daarnet? Vertel.
3. Neem een rietje. Zet het aan je mond.
Adem een paar keer diep in en uit.
Gaat dat even goed als net? Wat merk je?

4. Houd het rietje aan je mond. Knijp je neus dicht.
Adem een paar keer diep in en uit. **Wat voel je?**
5. Probeer nu eens met het rietje en je neus dicht:
→ een pingpongballetje over de tafel te blazen;
→ een watje over de tafel te blazen;
→ een rondje rond de speelplaats te lopen.
Gaat dat vlot? Wat voel je?
Vertel en luister naar je klasgenoten.



Lesverloop

INFO VOOR DE LEERKRACHT

Astma en allergie zijn geen zeldzame aandoeningen bij de schoolgaande jeugd. Ongeveer 10 tot 15 procent van de kinderen heeft astma. Lees vooraf de folder van de Astma en Allergiekoepel vzw.



Astma

Voorleesmoment

Verzamel de leerlingen in de kring en lees het verhaal 'Puf puf!' voor. Las regelmatig een pauze in om de leerlingen te laten reageren. Bespreek nadien het volledige verhaal.

Het ademhalingsstelsel

Laat de leerlingen een minuut lang hun ogen sluiten. Stel daarna de vraag:

Wat heb je tijdens die minuut allemaal gedaan?

Misschien is er een leerling die aanhaalt dat hij/zij geademd heeft. Vertel dat ademen iets is dat iedereen de hele dag door doet, zonder erbij na te denken. Het is iets dat je lichaam automatisch doet. Vraag aan de leerlingen waarom je lichaam dat doet, **ademen**. Leg uit dat een lichaam zuurstof nodig heeft om te kunnen werken. **Zuurstof** zit in de lucht die we inademen. Bekijk de afbeelding van het ademhalingsstelsel op de voorkant van de poster. Laat de leerlingen de onderdelen die aangeduid zijn benoemen: neus, mond, luchtpijp en longen. Leg kort uit wat er gebeurt met de lucht die ingeademd wordt. Duid aan op de poster of laat aanduiden door een leerling terwijl je vertelt:

1. **Je ademt lucht met zuurstof in door je neus en/of je mond.**
2. **De lucht gaat door je luchtpijp.**
3. **De lucht komt in je longen terecht. Daar wordt de zuurstof uit de lucht gehaald. Die zuurstof wordt door je bloed naar alle delen van je lichaam gebracht.**
4. **De lucht zonder zuurstof gaat weer door je luchtpijp, deze keer in de andere richting.**
5. **Je ademt lucht zonder zuurstof uit door je neus en/of je mond.**

Laat de leerlingen op hun eigen lichaam aanduiden waar de verschillende delen van het ademhalingsstelsel in hun lichaam zitten.

Vraag aan de leerlingen wanneer ademen moeilijker kan zijn, bv. bij een grotere inspanning, wanneer je een verkoudheid hebt enzovoort. Als er leerlingen zijn die hier ervaring mee hebben, zou het kunnen dat de woorden 'allergie', 'hooikoorts' en/of 'astma', of woorden die er iets mee te maken hebben, al aan bod komen. Grijp in dat geval die kans zeker om er ineens op door te gaan.

Wat is het?

Voer de onderzoekjes op de voorkant van deze poster uit met de leerlingen. Bevraag de leerlingen na elke stap. Laat hen daarbij uitgebreid verwoorden wat ze ervaren en voelen. Blik terug op het verhaal. Laat de leerlingen in hun eigen woorden vertellen wat er met Oscar gebeurde tijdens het lopen. Vraag aan de leerlingen hoe dat zou kunnen komen. Leg dan uit dat Oscar lijdt aan **astma**.

Wat doe je eraan?

Vraag aan de leerlingen wat ze doen wanneer ze ziek zijn: ze nemen **medicijnen**. Vertel dat iemand die aan astma lijdt ook medicijnen inneemt. Leg uit dat er twee grote soorten medicijnen zijn voor astmapatiënten:

- medicijnen die ingenomen worden om astma-aanvallen zoveel mogelijk te voorkomen;
- medicijnen die ingenomen worden op het moment dat iemand een astma-aanval heeft.

Blik terug op het verhaal, waarin de tweede soort medicatie voorkomt in de vorm van een 'puffer' of **inhalator**. Toon als dat kan hoe zo'n inhalator eruitziet. Vraag aan de leerlingen naar hun ervaringen met dit soort medicatie: misschien hebben ze het zelf al eens moeten gebruiken of kennen ze iemand die het gebruikt. Toon hoe dit gebruikt moet worden. Leg uit dat het medicijn er snel voor kan zorgen dat de luchtwegen weer goed gaan werken (dat het 'rietje' weer verandert in een 'keukenrol').

MEER INFORMATIE?

Op de website van de Astma- en Allergiekoepel vind je heel wat brochures over verschillende onderwerpen die met astma en allergie te maken hebben.



Puf, puf ...

'Joepie!', juichen de kinderen. Het is vrijdag. En dan is er turnles! Dat vindt iedereen leuk. Tenminste: bijna iedereen. Oscar is niet zo blij. Hij sjokt naar zijn kapstok. Met een diepe zucht neemt hij zijn rugzakje. Langzaam kleedt hij zich om. 'Hé, Oscar! Kom op! De turnjuf staat al te wachten!', roept Ritaj, terwijl ze van het ene op het andere been wipt. 'Ik kom al', zegt Oscar. Terwijl hij zijn vriendinnetje inhaalt, kijkt hij naar buiten. De zon schijnt. Het is lekker warm. We gaan vast trainen voor de veldloop, denkt hij. Die staat volgende week gepland. Oscar kijkt ertegen op.

Wanneer hij samen met Ritaj buitenkomt, ziet hij dat zijn klasgenootjes al aan het lopen zijn.

'Ah, daar zijn jullie', zegt juf Roos. 'We lopen een paar rondjes om onze spieren op te warmen. Hop, hop met de beentjes! En Oscar, je weet het, hé. Rustig lopen. Het is geen wedstrijd.'

Ritaj gaat er als een speer vandoor. Oscar volgt haar. Rustig lopen, zegt de juf. Hij denkt er niet aan. Hij wil heus niet alleen en als allerlaatste aankomen. Hij haalt Ritaj meteen in en loopt naast haar verder. Eventjes gaat dat goed. Maar dan voelt hij het weer. Er lijkt steeds minder lucht in zijn lijf te kunnen. Hij gaat steeds sneller ademen. Maar dat helpt niet. Hij moet stoppen. Hoestend en proestend gaat hij op de grond zitten.

Iedereen schrikt. Meester Daan komt naar buiten. Hij heeft de puffer van Oscar in zijn hand. Die was Oscar in de klas vergeten.

Nadat hij zijn medicijnen ingeademd heeft, begint hij zich stilaan beter te voelen. Juf Roos en de meester helpen Oscar recht. Terwijl zijn klasgenootjes aan het volgende rondje beginnen, wandelt hij naar binnen met meester Daan. In de klas kan hij weer op adem komen. De rest van de turnles mag hij in de klas blijven. Hij helpt de meester bij het klaarzetten van het materiaal voor de knutselles straks.

Wanneer zijn vriendjes weer binnenkomen, vragen ze hem allemaal hoe het met hem gaat. Er is niemand die met hem lacht. Ze weten dat Oscar niet altijd goed kan meedoen met de turnles. Vooral wanneer ze buiten turnen.

'Met de veldloop mag jij mijn hulpcoach zijn', knipoogt juf Roos. Oscar lacht. 'En de allergrootste supporter!', roept hij uit.