

De spijsvertering



Auteur: Erna de Wilde

Thema: De spijsvertering

Groep: 7 en 8

Spelers: 19 (20) spelers

Speelduur: 12 minuten

Inhoud: De dokter mag van Joris even alles uit zijn buik halen om de kinderen te laten zien hoe onze spijsvertering werkt.

Eerst trekt de dokter de 5 m. lange darm eruit, daarna.....

De kinderen zullen in deze tien minuten veel beter snappen hoe de darmen werken.

Alle spelers hebben een kleine tekst.

Decor:

Links op het toneel de stoel voor Joris met de attributen onder het laken. Het laken hangt over de armleuningen heen. Rechts een stoeltje voor de nier. Naast de ligstoel de 2 flacons. Vooraan 2 stoeltjes voor de lezers en een microfoon.

Attributen:

Ligstoel (tuinstoel) met leuning en 3 stoeltjes

Groot laken met een spleet erin

4 mobieltjes

5 ½ m. lange darm met een maag en blindedarm

5 ½ m. lang bloedvat met een nier

Blaas met 2 slangetjes van een ½ m. eraan vast

2 flacons met opschrift: SAP

Plaspot met wat thee

Plaspot met nep drol

Bord met boterham en beker. Mandarijn in partjes

Grijze en rode schmink

Schaar en mes

Stroken papier die de kinderen omhangen met daarop geschreven: slokdarm, maag, twaalfvingerige darm, 2 (3) keer dunne darm, dikke darm, endeldarm, 4 keer bloed, nier, blaas, hersens

Spelers en kledingsuggesties:

Joris: in badjas

Dokter: in doktersjas of wit overhemd

Zuster: in zusterskleding

14 (15) kinderen die de darm en het bloedvat vasthouden.

De 4 kinderen die Bloed spelen rode wangen schminken. De rest grijze wangen.

2 voorlezers

Aanwijzingen:

- De kinderen die voor darm of bloed spelen moeten een strook papier omgehangen krijgen met daarop BLOED of SLOKDARM etc. Geef de darmen een grijze strook en het bloed een rode. Op de achterkant kunnen ze eventueel hun tekst schrijven.
- Het laken moet een spleet/gat hebben. Vind je dat zonde dan kun je ook 2 lakens aan elkaar maken met een opening erin.
- Maak de slokdarm zolang dat de maag naast de stoel komt zodat de Maag en de Twaalfvingerige darm goed naast elkaar kunnen staan. Slokdarm gaat aan de andere kant van de stoel staan. Hersens staat achter de stoel.
- Je kunt er een 3^{de} dunne darm bij doen. Zorg dan wel dat het niet te krap wordt.
- Alle spelers moeten heel luid spreken / schreeuwen, desnoods met een andere stem.
- Nu een suggestie hoe je de darm kunt maken.

Bv. Neem voor de darm een tuinslang, Gebruik 6 m. De rest ligt onder de stoel. Knip grijs crêpepapier in repen en draai die om de slang heen. Neem voor de maag een ballon, niet te veel opblazen en maak die vast aan de slang, Neem voor de twaalfvingerige darm een gastendoekje en rol die naast de maag om de slang. Knip 1 been van een zwarte panty af, knip de voet eraf en schuif de nylon om maag en twaalfvingerige darm heen en maak het vast. Rol een zwarte draad om de darm heen. (gelijk een rollade)

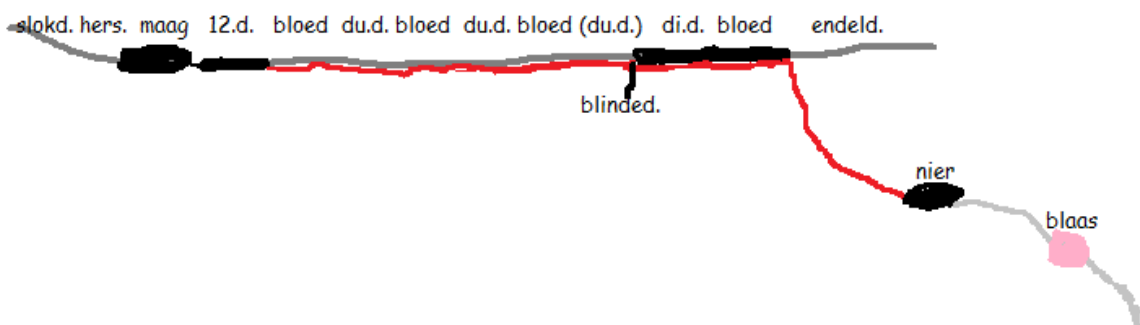
Na 3 m. dunne darm, komt 1 m. dikke darm. Rol hiervoor een (dunne) badhanddoek om de darm, doe ook hier een zwart stuk nylon om en maak het vast. Draai ook hier een zwarte draad om. (zie afbeelding voorblad) De endeldarm is ongeveer 40 cm. lang.

Bevestig een lange niet opgeblazen ballon tussen dunne en dikke darm. Dit is de blindedarm.

- Neem voor het bloedvat bv. dik touw. Rol er rood crêpepapier omheen.

Bevestig aan het eind de nier. (ballon met zwart stuk nylon er omheen)

- Neem voor de blaas een witte of roze ballon. Bevestig aan twee kanten een dun slangetje (liefst transparant) van een ½ m. De ballon een beetje opblazen.



Toneel:

(de darmen en het bloed gaan achter op het toneel staan of zitten. De dokter, Joris en de zuster komen op, lopen even naar voren. Als verteller 1 klaar is lopen ze naar de stoel. De dokter en de zuster houden het laken omhoog. Zorg dat het publiek de darm en het bloedvat niet zien liggen. Joris gaat half zitten. De spleet van het laken moet op borsthoogte zitten)

Verteller 1

Dit is Joris en met hem mogen we jullie laten zien hoe onze darmen werken. Hiervoor haalt de dokter even alles uit zijn buik.

Ga maar liggen Joris.

Dokter: Joris, doe je ogen even dicht. Ik haal nu je darmen uit je buik.

*(De zuster geeft de dokter het mes en houdt de spleet open. De dokter doet zijn handen erin, kijkt goed in het gat. Geeft het mes weer aan de zuster. Trekt de endeldarm eruit. Endeldarm komt eraan pakt de darm en loopt voorzichtig achteruit. Dan komen een voor een de andere Darmen eraan en houden de darm vast. De dokter zorgt dat de darm voorzichtig uit het gat komt. De Slokdarm komt als laatste en gaat aan de andere kant van de stoel staan. (meer plaats) Zo is er een darmlengte van 5 m. op het toneel)
(de vertellers wachten steeds tot iedereen staat)*

Verteller 2

De totale lengte van de darmen is bij mens ongeveer 5 m. De darm heeft 5 verschillende namen. De slokdarm, de twaalfvingerige darm de dunne darm, de dikke darm en de endeldarm.

Verteller 1

Om de vitamines, eiwitten en vetten uit de darm te halen heb je het bloed nodig. Het bloedvat loopt om de darm heen en haalt door de darmwand alle voedingsstoffen en water uit de darm.

(de dokter pakt de nier met daaraan vast het 5 ½ m. lange bloedvat en trekt en loopt zachtjes voor de darm achteruit. Het Bloed gaat tussen de Darmen staan zodat Darmen en Bloed het bloedvat vast kunnen pakken. De zuster kijkt of het bloedvat goed uit de spleet komt. Eerst pakt de Twaalfvingerige darm het bloedvat vast. Dan komt een Bloed, dan de Dunne Darm, dan weer een Bloed, dan weer een Dunne Darm, dan weer een Bloed (du.d.) dan de Dikke Darm dan weer Bloed. Daarna gaat het bloedvat naar Nier op het stoeltje) 3

Verteller 2

Nu zijn we bijna klaar. Alleen de blaas nog. De blaas zit met een slangetje aan de nier vast.

(de Blaas zit naast de Nier op de grond. De dokter pakt de blaas uit de buik, geeft de Nier een slangetje, geeft Blaas de blaas. Het andere slangetje blijft hangen)

De hersens halen we er maar niet uit. De hersens gaan achter Joris staan. De buik van Joris is leeg.

(Hersens gaat achter het hoofd van Joris staan. Iedere keer als er gebeld is fluistert hersens wat in het oor)

Dokter: *(aait Joris over het hoofd)* Gaat het goed. *(Joris knikt)* Je krijgt nu eten en drinken van de zuster. Veel succes.

(dokter gaat af, de zuster komt het eten en drinken en terwijl de verteller vertelt eet Joris het snel op, doet net of hij drinkt)

Verteller 1

**Nu gaan we kijken hoe ons lichaam werkt. Joris gaat eten.
Wat gebeurt er met het eten en waar gaat het eten naar toe?
In de mond wordt het eten goed gekauwd.
Dan slikt Joris het eten door en komt het eten in de slokdarm.**

(wacht tot Joris alles opheeft en de zuster het bord wegbrengt)

Slokdarm: Ik ben de slokdarm. Ik duw het eten naar beneden.
Je moet goed kauwen, grote stukken doen pijn.
(knijpt overdreven in de darm met 2 handen)

Verteller 2

**De slokdarm duwt het eten naar de maag. In de maag komen er maagsappen bij die het eten goed verteren.
Dan duwt de maag het eten naar de twaalfvingerige darm.
De twaalfvingerige darm is 12 vingers lang.**

Maag: Ik ben de maag. Ik doe nog wat sap bij het eten en kneedt het dan helemaal fijn. Daarna duw ik het eten weer verder.
(drukt de flacon tegen de maag en knijpt goed, daarna met beide handen in de maag knijpen)

12 vingerige darm: Ik ben de twaalfvingerige darm. Ik doe er ook nog wat sap bij dan is het eten nog dunner geworden. Het lijkt wel soep.
(drukt de flacon tegen de darm, daarna in de darm knijpen)

Verteller 1:

Als het eten voorbij de maag en de twaalfvingerige darm is, is het heel dun geworden. Dat moet wel, anders kan het eten niet door de dunne darm heen. De dunne darm is het langst. Hier worden alle voedingsstoffen uit de darm gehaald. Ook de dunne darm knijpt steeds het eten verder.

Dunne darm 1: Ik ben de dunne darm. Bij mij worden alle voedingsstoffen door het bloed uit het eten gehaald. *(knijpt steeds in de darm)*

Verteller 2:

Bloedvaten lopen om de dunne en dikke darm heen. Zij halen door de darmwand de voedingsstoffen uit de darmen. Voedingsstoffen zijn: vitamines, eiwitten, vet en suiker.

Bloed 1: Ik ben bloed. Ik zoek de vitamines op die nodig zijn om gezond te blijven.
Darm, ik kan al dagen geen vitamine C vinden. *(kijkt Darm 1 aan)*

Dunne darm 1: Dat klopt. Joris lust geen fruit en groente.

Bloed 1: Ik ga het aan de hersens zeggen.

Verteller 1:

De hersens zijn de computer van je lichaam, zij regelen alles. Uit het hele lichaam krijgen ze seintjes wat er gebeuren moet.

Bloed 1: *(pakt de telefoon uit zijn zak)* Hersens, ik heb vitamine C nodig, doe er wat aan.

Hersens: Oké, ik zal hem een beetje ziek maken.

Joris: *(begint te hoesten en wrijft aan zijn voorhoofd en roept hard)*
Zuster, ik voel me een beetje ziek.

Zuster: *(komt op en voelt aan zijn voorhoofd)* Je bent warm. Ik zal je een mandarijn geven. *(loopt weg haalt een mandarijn in partjes)*

Joris: Dat lust ik niet.

Zuster: Het moet, eet op. *(Joris eet het op)*

Bloed 2: Ik ben bloed en ik zoek de eiwitten op die nodig zijn om te groeien en voor de spieren. *(kijkt darm 2 aan)*

Dunne darm 2: Die zal je genoeg vinden. Boris eet goed vlees en drinkt veel melk.

Bloed 3: Ik ben bloed en ik zoek vet en suiker, maar ik wil er niet te veel van hebben. *(kijkt darm 2 (3) aan)*

Dunne darm 2 (3): Als je teveel vet krijgt, plak je het op zijn buik, dan wordt Joris dik.

Verteller 2:

Tussen de dunne en dikke darm hangt de blindedarm.

Sommige kinderen en grote mensen krijgen een blindedarm

ontsteking. Dat doet erg pijn. Zij worden dan geopereerd.

Dan wordt de blindedarm uit het lichaam gehaald.

(de dokter komt op met een schaar loopt naar publiek)

Dokter: Wie van jullie is geopereerd aan de blindedarm? *(telt even)*
Kijk maar hoe de chirurg dan doet.

(loopt naar de blindedarm laat hem even zien, knipt hem af en laat het aan publiek zien)

Dokter: Dit is de boosdoener. Nu heb je geen pijn meer. *(gaat af)*

Verteller 1:

Nu is het eten in de dikke darm aangekomen.

Hier haalt het bloed bijna al het water uit de dikke darm.

Dikke darm: Ik ben de dikke darm. Als het bloed het water uit het eten heeft gehaald, duw ik het eten wat niet meer nodig is door naar de endeldarm. Bloed, ga je gang. *(kijkt Bloed aan)*

Bloed 4): Zal ik doen. Het water is wel een beetje vies, ik neem het gauw mee naar de nieren.

Verteller 2:

Het bloed gaat nu naar de nieren.

In de nier wordt het bloed schoon gemaakt.

Het water wat het bloed niet meer nodig heeft gaat naar de blaas.

Nier: Ik ben de nier, ik maak het bloed schoon.

Verteller 1:

Het schone bloed gaat het door lichaam om alle voedingsstoffen, dus de vitamines, eiwitten, suiker en het vet te verspreiden.

Verteller 2:

Het afvalwater, de urine, gaat naar de blaas.

Wat gebeurt er als de blaas vol zit?

Blaas: Ik ben de blaas. Als mijn blaas vol is, moet het eruit dan geef ik de hersens een seintje. *(pakt telefoon en belt de hersens)*
Hersens, ik zit vol afvalwater.

Hersens: *(pakt telefoon)* Goed blaas, ik zal er wat aan doen.

Joris: *(schreeuwt)* Zuster, ik moet plassen.

Zuster: *(komt met potje met wat lichte thee en doet het slangetje erin, dan laat ze de plas aan wat kinderen zien)*
Goed zo Joris.

Verteller 1:

Het laatste stuk van de darm is de endeldarm.

Hier wordt het afval eten bewaard dat het lichaam niet gebruiken kan. Als de endeldarm vol zit krijgen de hersens een seintje.

Dan moet het afval eten, de poep eruit.

Endeldarm: Ik ben de endeldarm. Ik krijg van de dikke darm al het afval eten. Als ik vol zit geef ik de hersens een seintje. *(pakt telefoon)* Hersens, ik zit vol.

Hersens: *(pakt telefoon)* Oké, ik zal Joris een seintje geven.

Joris: *(schreeuwt)* Zuster, ik moet poepen!

Zuster: *(komt met potje met daarin een drol. Doet de endeldarm in het potje. Laat de poep aan iedereen zien)* Goed gedaan. Joris. *(gaat af)*

Dokter: *(dokter en zuster op)* Jullie hebben nu gezien wat er gebeurt met alles wat wij eten en drinken.

Einde *(zelf bekijken hoe je het best kunt eindigen)*