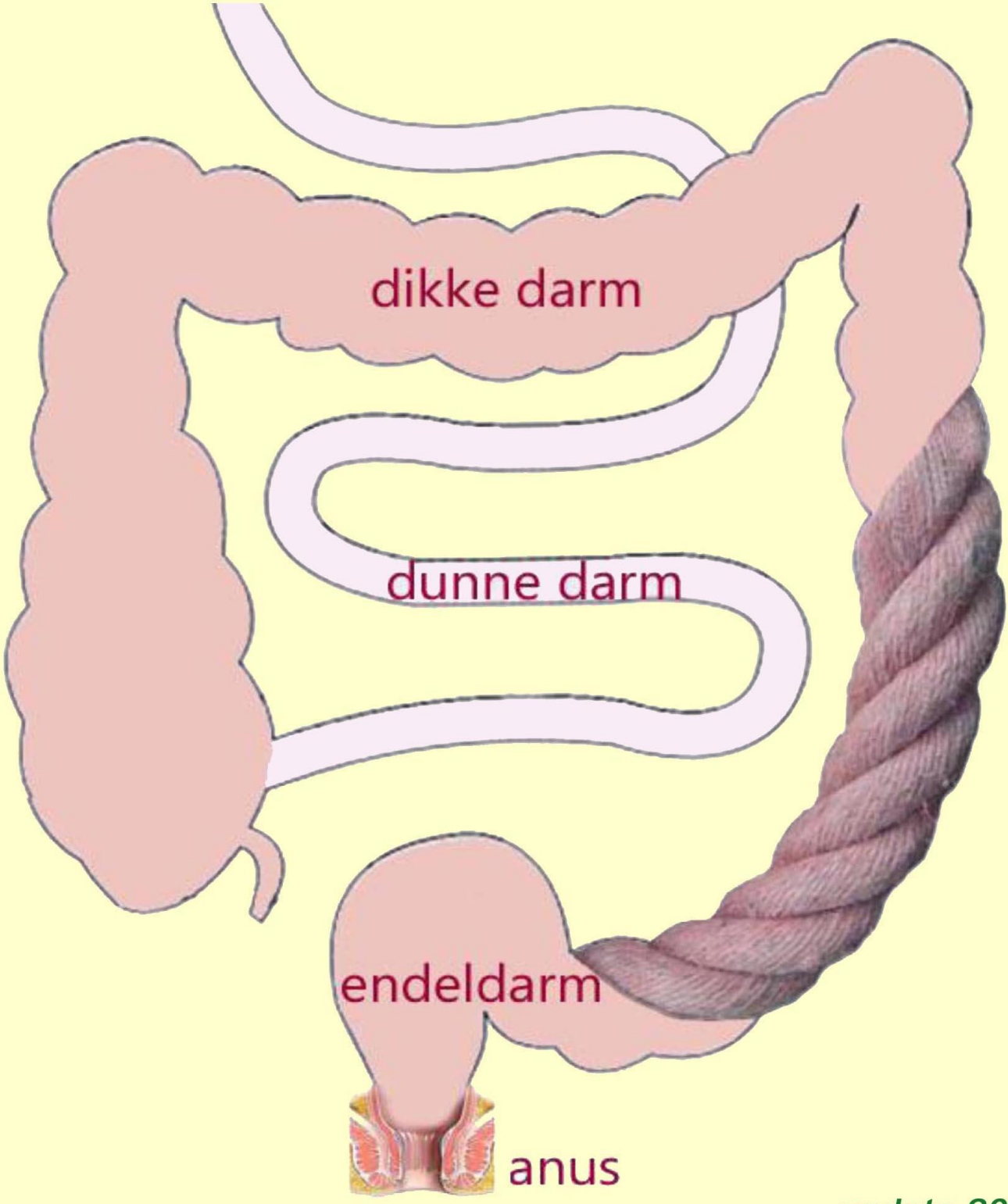
‘Buikpijn’ bij kinderen

en wel die buikpijn, die ook wel genoemd wordt:

- **chronisch recidiverende buikpijn (CRB), of**
- **functionele buikpijn, of zelfs**
- **onbegrepen buikpijn, en**
- ***in het Engels:*** **Recurrent abdominal pain (RAP)**



update 2020-05-01

‘Buikpijn’ in het kort -

- hier steeds zó genoteerd, met hoofdletter en tussen aanhalingstekens

- Deze vorm van ‘Buikpijn’ is geen ziekte, maar een signaal vanuit je lijf, dat je over je grenzen aan het gaan bent. Welke? Daar hebben we het hieronder over. Dit uit zich als buikprobleem, komt vanuit de darm, en is direct gerelateerd aan zowel voeding, ontlastingspatroon als aan psychische spanning (Inleiding en functionele klachten).
- ‘Buikpijn’ dient als signaal serieus genomen te worden.
- Het komt bij meer dan 10% van de schoolkinderen voor.
- Als je dit signaal verstaat en (als ouders) reageert met een adequate aandacht voor al deze punten, herstelt het systeem zich en zal deze ‘Buikpijn’ goeddeels verdwijnen
- En hoewel de specifieke aandacht hierin vooral het kind met ‘Buikpijn’ zal gelden … kan dit alleen lukken in gezinsverband, dus als het hele gezin meedoet (‘Leefstijl’).
- Hieruit bleek, dat de hier beschreven aanpak vaak ook erg effectief is tegen buikpijn bij volwassenen (het zgn. ‘irritable bowel syndrome’ - IBS - Bijlage M-9 of blz 27).
- Deze aanpak is effectief en kindvriendelijk: zonder pijnstillers, laxeermiddelen, dwang of boosheid. Wel met aandacht, en ‘normalisering’ van voedings- en poeppatronen.
- Voor je hiermee aan de slag gaat, is het nodig om zeker te weten, dat het bij de buikpijn van je kind werkelijk om bovengenoemde vorm van buikpijn gaat, dus om ‘Buikpijn’ (CRB), en niet veroorzaakt wordt door iets anders (zie blz 3).

INHOUD

Inleiding
Gezonde Voeding & Leefstijl
2 – ‘Buikpijn’ in het kort
2 – Inhoud en Bijlagen
3 – Steeds Terugkerende ‘Buikpijn’klachten
4 - VÓÓR JE BEGINT : dagboeken
4 – Voedings-dagboek
5 – Poep-dagboek
6 – Poep-vorm + -dikte Tabel
7 – Zodra je deze dagboeken gemaakt hebt
7 - Wat is deze vorm van ‘Buikpijn’ nu precies?
8 - Functie van de darm ‘normaliseren’
8 – Normale darm, van gebit tot poepgaatje
10 - Het transport van je darminhoud in de darm
10 – Drie factoren die voor ‘Buikpijn’ zorgen
10 – 1- Te weinig poepproductie per dag
10 – 2- Wat voel je?
11 – 3- … daarbij geregeld wat stress
11 – 1-2-3 Hoe gaan we hier het best mee om?
10 – **1-** Uit praktisch oogpunt: eerst lichamelijk
11 – Voedsel-verwerking
12 - Móét dat poep-dagboek nou?
12 - Zorg voor voldoende poep
12 - Voedingsvoorlichting & Voedings-tabel
14 - SAMEN naar ‘Sobere evenwichtige vezelrijke voeding’
14 – Sobere enz. voeding, wat houdt dat in?
15 – Advieslijst voeding
15 – Advieslijst : Beperking van Loze Calorieën
16 – Advieslijst : Vezelrijke Voeding
17 – Geen angst voor te weinig drinken
17 – Aanpak in de praktijk
18 - Hoe krijg je een ‘normaal’ poeppatroon?
18 - Typen voedingsvezel
19 – **2-** Aandacht voor je darm - luister naar je lijf
20 – **3-** Gemoedstoestand en darm
22 - Hoe krijg je je kinderen er toe dit te eten?
23 – Het belang van een goede poep-houding
23 – Poep-houding bij (kleine) kinderen
24 – Goed poepen = vaak genoeg poepen
25 – Na dit alles toch nog ‘Buikpijn’?
26 – Hoe snel effect?
26 – Taalprobleem
26 – Genoeg argumenten
27 – Bijlagen
28 – Literatuurlijst

BIJLAGEN in apart flipboek of blz 27
B - 3 - ‘Vlakspoeler’ versus ‘diepspoeler’
E - 5 - Extra voedings-vezel-theorie wenst
F - 6 - Kinder WC-brillen
G - 6 - Valse Voorlichting & Verleiding
H - 7 - Conditionering
I - 7 - Trek of honger?
J - 8 - Voeding nooit met dwang
K - 8 - Zo nodig ortho-pedagogische hulp
L - 8 - Sobere, evenwichtige, vezelrijke voeding vooral voordelen, maar …
M - 9 - Eigen onderzoek + pilot
N - 10 - Pijn nuttig?
O - 11 - Lichaam & geest niet gescheiden, waarom in aanpak dan wél?
P - 11 - Groentenhapje zelf maken
Q - 11 - Voedingsdagboek
R - 12 - Poep-dagboek
S - 13 - Poep-vorm + dikte tabel
V - 14 - Voedingsmiddelen-tabel – dagboek
W - 15 - Tegenwerpingen ‘vezelrijk’
X - 15 - buikpijn of ‘Buikpijn’ !

Steeds Terugkerende ‘Buikpijn’klachten bij kinderen

*In medische termen heet dit “chronisch recidiverende buikpijn” (**CRB**), of “functionele buikpijn”, of zelfs “onbegrepen buikpijn”. In het Engels: “recurrent abdominal pain” (RAP). Onbegrepen is het gelukkig niet, dat lees je hieronder.*

*Deze heel bekende vorm van buikpijn wordt hier kortweg **‘Buikpijn’** genoemd, steeds geschreven met een hoofdletter, en tussen aanhalingstekens geplaatst.*

‘Buikpijn’ is een heel veel voorkomend probleem, dat al in 1958 goed werd beschreven [19]. Meer dan 10% van alle schoolkinderen heeft geregeld (of ongeregeld) last van deze ‘Buikpijn’klachten, in een frequentie die flink kan wisselen – van meermalen daags tot eens per week of minder. Het gaat hierbij om een krampende buikpijn, die best heftig kan zijn, maar steeds kort duurt, meestal niet veel langer dan zo’n tien minuten, hooguit een half uur. Daarna zakt het weer af of is het weer over. Ouders noemen vaak het opmerkelijk te vinden hoe snel die pijn weer oplost. Want als hun kind thuiskomt met “Mama, ik heb zo’n buikpijn”, en ze dan zeggen “Kom, ga even op de bank zitten, dan maak ik een kopje thee voor je”, dan is de pijn al weer voorbij voordat de thee is gezet**:** “Nee, het is over, ik ga buitenspelen!”. Maar de pijn kan ook wat langer blijven hangen.

Door dit vaak vluchtige karakter van deze pijn weten ouders vaak niet wat ze ermee aan moeten. In een periode waarin zulke pijn vaak optreedt, gaan ze toch maar eens naar de dokter – die bij zijn onderzoek dan eigenlijk niets bijzonders vindt. En omdat zo’n fase nogal eens gezien wordt in een proefwerkperiode, of bij problemen anderszins, wordt deze pijn ook wel ‘school-buikpijn’ genoemd, of zelfs ‘psychische buikpijn’.
Dat klinkt vervelend – ‘Alsof het tussen zijn oren zit’ – Misschien ben je zelfs ‘bang dat de dokter denkt dat je kind zich aanstelt’. Terwijl jij als ouder zeker weet, dat het serieus is – want je zíét dat je kind ‘krampt van de pijn’ en dat die pijn echt in de buik zit. Soms ‘trekt hij er zelfs bleek van weg’. Straks komen we hier op terug.

‘Steeds terugkerende ‘Buikpijn’klachten’ mogen als aandoening dan wel ‘niet ernstig’ heten, maar ze zijn wel pijnlijk en dus vervelend. Maar ook nuttig, net als elke andere pijn [Bijlage N-10 of blz 27], want het is een helder signaal dat er iets niet goed gaat, en daarmee een teken dat je maar beter serieus kunt nemen.
Wat er bij ‘Buikpijn’ speelt, is dat een deel van je darm krampt, ‘in de klem zit’ (op blz 1 voorgesteld als in elkaar gedraaid ‘touw’). Daarmee is deze ‘Buikpijn’ gewoon een nuttig signaal dat er iets niet goed gaat, en zelfs niet alleen in je buik, maar daarover straks meer. Maar wat moet je er mee? Dat hangt af van ernst en frequentie. Want als je kind heel af en toe klachten, bijvoorbeeld eens in de maand wat ‘Buikpijn’ heeft, dan hoeft er eigenlijk niet zo veel? Ook niet als het gedurende een korte periode (bv. een week) een paar keer optreedt. Maar is het een klacht die vaker optreedt, misschien zelfs dagelijks, dan is dat toch een serieus signaal, dat er iets niet goed gaat. Wat er dan dient te gebeuren lees je hieronder.

Het is wel echt van belang om te weten, dat de buikpijn van je kind niet veroorzaakt wordt door iets anders dan deze vorm van ‘Buikpijn’. Daarom mag je pas van ‘Buikpijn’ spreken als je kind al minstens drie maanden af en toe of vaker over buikpijn klaagt, en er geen aanwijzingen zijn voor iets anders. Zulke aanwijzingen zijn er wel als**:** – de pijn aanhoudt – gewichtsverlies – bloedverlies – flink braken – diarree – koorts – gewrichtsklachten – bleekheid – aankomende menstruatie – geelzucht – of andere verschijnselen optreden. Ook bij twijfel toch altijd even naar de huisdokter gaan.

Omdat deze pijn echt vanuit de darm komt, zullen we éérst wat meer over de darm van je kind moeten weten, en met name over de vulling van de darm – dus over voeding en poep. **Voordat je met deze voorlichting aan de slag gaat is het daarom nodig** dat je eerst gedurende drie dagen nauwkeurig een **‘Voedings-dagboek’** (blz 4) bijhoudt, met hierin álles genoteerd wat je kind binnenkreeg. Dit betreft dus niet alleen wat aan tafel gegeten werd, maar zeker ook alle ‘tussendoortjes’ en álles wat er gedronken werd.
Daarbij is het ook nodig om gedurende twee weken een **‘Poep-dagboek’** bij te houden. Dat ‘Poep-dagboek’ (blz 5) zal je vanaf nu ook voor langere tijd moeten blíjven bijhouden.

VÓÓR JE BEGINT met dingen te veranderen s.v.p.

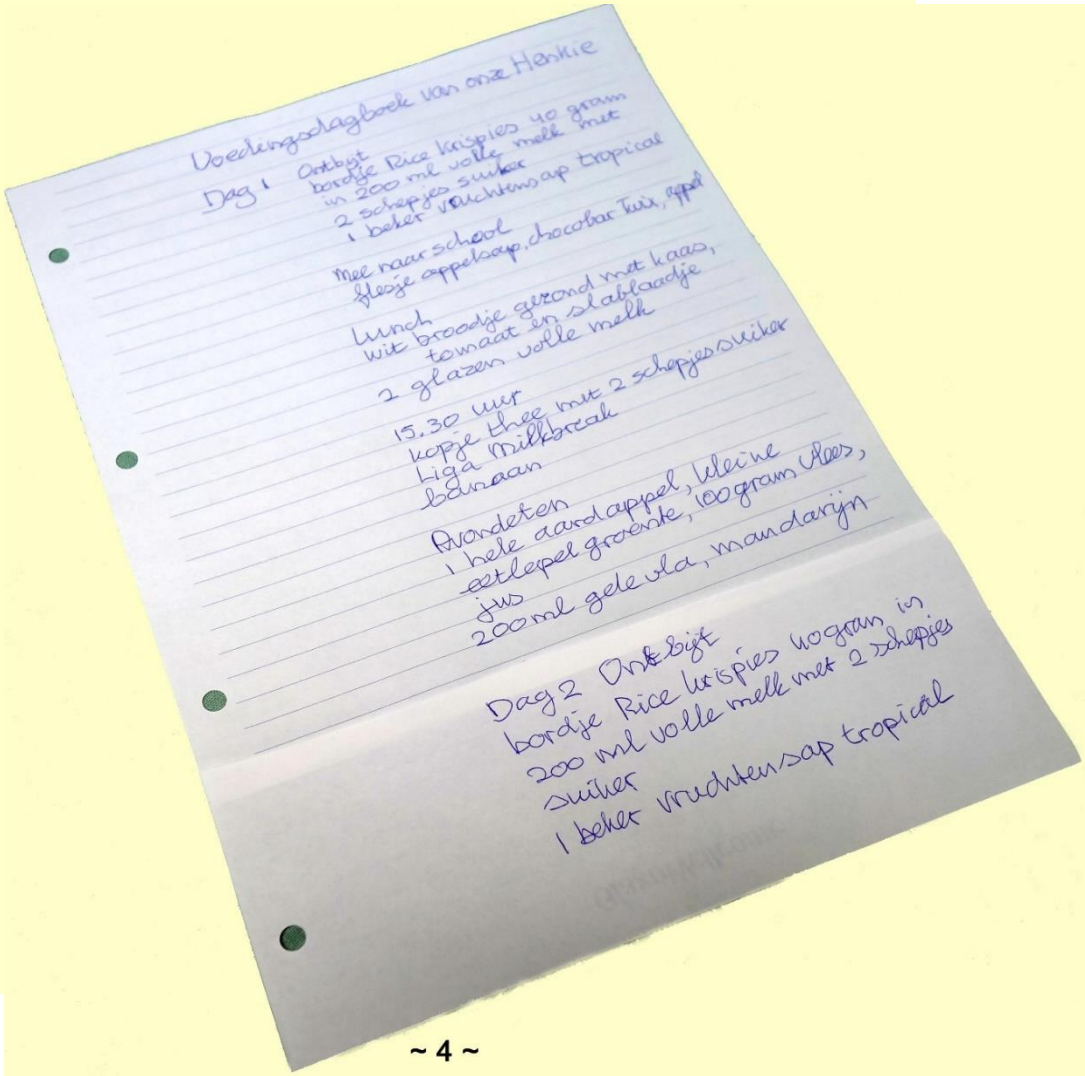
- **een Voedings-dagboek maken gedurende 3 dagen**
- **én een Poep-dagboek maken gedurende 2 weken – en ook ná die twee weken blijf je doorgaan met dit poepdagboek. Hoe lang? Totdat bij je kind een gezond poep-patroon al máánden ingeslepen is.**

Het is van groot belang om zowel het drie-dagen-Voedingsdagboek als het twee-weken-poepdagboek goed te bewaren. Dit om naderhand het poeppatroon én de voeding met deze uitgangsposities nog te kunnen vergelijken. Dus nu eerst het Voedings-dagboek**:**

Voedings-dagboek

Van wat de hele dag gegeten en gedronken werd dient genoteerd te worden:
- **brood:** Is het voorgesneden door de bakker of snijd je het zelf, het aantal boterhammen per dag, het soort brood. En waarméé wordt het belegd en hoe dik is het beleg?
- het aantal **aardappelen**, hoeveel volle eetlepels **rijst, couscous, bulgur** of **pasta**, e.d.
- hoeveel volle eetlepels **groente**, welke groente, met papje of zonder
- hoeveel **vlees**, soort vlees, mager of vet
- **toetje**, welke soort, hoeveel
- alles aan **tussendoortjes**: Welke snoepjes, chips, fruit, snacks - hoeveel daarvan die dag.
- **dranken:** alles wat gedronken is, wat en hoeveel? (sap, limonade, water - meet even met een maatbekertje hoeveel er in zijn eigen kinderbeker gaat).

Nu dus eerst zo'n **drie dagen durend voedings-dagboek** maken **én het poepdagboek** gaan bijhouden – zie**:**



Poep-dagboek - goed bijhouden, hiermee staat of valt de hele begeleiding

'Poep is vies' en daar houd je je dan ook liever niet mee bezig. Veel mensen kijken na het poepen dan ook niet meer achterom in de pot om te bekijken hoe hun poep er uit ziet – 'gauw doorspoelen, weg ermee'. Het wordt ook 'niet netjes' gevonden om er over te praten, en dus praten we er niet over. Zelfs de intimiteit met je levenspartner laat veelal nog niet toe te weten of te zien hoe zijn (of haar) poep er uitziet.
En dan ben ik nu zo brutaal om uitgebreid over poep te beginnen, en vraag ik om een 'poep-dagboek' bij te houden, waarbij vorm en dikte goed genoteerd moeten worden. Dat gaat tegen ieders gevoel van beschaving en eigenwaarde in. Vooral voor tieners blijkt dit moeilijk. En toch hebben we dit echt heel hard nodig voor een goede begeleiding !

De vorm van de poep dien je echt goed te bestuderen voor een goede omschrijving in het poep-dagboek, met termen als 'keuteltjes', 'frikandel', 'kroket', 'bal', 'worst', 'hoop', 'floddertjes' of 'vloeibaar' (zie de tekeningen in de lijst "Poepvorm en –dikte" [1&2] en blz. 6. Daarbij is het voor de eerste vijf vormen in die lijst echt nodig om steeds de (met liniaal) gemeten dikte in millimeters te noteren – je mag niet volstaan met je 'timmermansoog'.
Maar hoe is die poep te meten? Ik zie sommigen van jullie al moeilijk kijken, want als die poep al meteen verdwijnt in een type WC met 'plonsputje', dan zie je hem nauwelijks meer [Bijlage B-3 of blz 27]. Lengte of kleur zijn niet belangrijk, maar de vermelding 'hard' of 'zacht' wel weer ('zacht' is te vergelijken met smeuïge pindakaas). Ik kan best begrijpen dat er weerstand bestaat tegen zo'n dagboek, en vooral tegen dat meten van de dikte, maar de dokter (en jij ook zelf) heeft die vorm en exacte dikte echt nodig om je verder te kunnen helpen.
Die "Poepvorm en –dikte" lijst is ervoor omdat niet iedereen het even gemakkelijk vindt om goed te omschrijven wat er aan je poep te zien is. Daarom een lijst met allemaal tekeningen van poep-vormen met diktes, elk met een van de bovenstaande namen. Best raar hè, om poep de naam van voedingsmiddelen te geven? Dat begrijp ik wel, maar alleen met zulke termen krijgen we duidelijkheid, omdat iedereen wel een kroket, gehaktbal e.d. kent. Die lijst gebruikte ik al tientallen jaren, maar toen een dergelijke lijst in 1997 door de Universiteit van Bristol werd geïllustreerd met 7 poepvormen, ben ik ook die vormen gaan gebruiken.
Wat ik in die Bristol-lijst [1] echter miste, dat waren twee belangrijke vormen, terwijl ik twee andere van die lijst overbodig vond. In hun nieuwere versie, waarin weliswaar die overbodige vormen zijn weggelaten, mis ik nog steeds de '**hoop**' en de '**bal**', en juist die zijn van belang:
– Zo bekend als in ons spraakgebruik 'een hoopje' is om op een nette manier over poep te praten, op de Bristol-lijst komt de 'hoop' als vorm niet voor. En dat is een gemis, want dit woord geeft precies de vorm aan van wat er mee bedoeld wordt. Een 'hoop' is zacht, zo zacht dat een worstje tot een torentje opkrult, of nog zachter zodat het torentje wat inzakt.
– Veel minder bekend, maar opvallend en ook echt belangrijk is de 'bal'. Dat is poep in de vorm van een stevige bol of stammetje, welke in een week of meer is opgebouwd en pas dan, als bij een bevalling, geloosd wordt. Het steeds moeten ophouden van zulke poep is naar, en het lozen daarna is pijnlijk.
Een kind probeert die pijn te vermijden door dit zo lang mogelijk op te houden – met als gevolg, dat de bal steeds groter wordt en het poepen, zij het dus weinig frequent, daardoor juist pijnlijker. Dat zijn veelal ook de kinderen, die tussendoor wel wat poep kwijtraken, vaak in de vorm van wat zachte floddertjes poep, in de WC of in hun broek.
Bij een poep-dagboek van slechts een week kan zo'n bal gemakkelijk gemist worden, terwijl zo'n grote poep-bal juist zo belangrijk is door de informatie die hij geeft over de endeldarm.

In deze voorlichting hanteren we dus **onze eigen** [2] **Poep-vorm + -dikte**-lijst (blz 5). De poepvormen waar we naar moeten streven zijn de 'gladde worst type - **e**' en de 'hoop - **f**'. Pas met zulke poep, dagelijks geproduceerd, zijn je klachten echt over. Een goed bijgehouden poep-dagboek is dus essentieel voor een goede begeleiding van buikpijnklachten. Daarbij is het fijn, dat een goed bijgehouden poep-dagboek zóveel informatie voor mij als dokter biedt, dat het daarmee nog zelden nodig was om met een gehandschoende vinger in de anus (het poepgat) te voelen hoe het er met de keuteligheid van de ontlasting voorstaat – een onderzoek dat veel kinderen als akelig ervaren.

Poep-vorm + dikte

Voorbeelden, met hierin verwerkt de Bristol-lijst incluis de nummer typering.

a- Keuteltjes - (Bristol type 1)
los als dropjes, konijnenkeutels e.d.

b- Frikadel / Samengepakte keuteltjes - (Bristol typen 2 & 3)
bobbelig of gegroefd
bestaat uit samengeklonterde keuteltjes, is niet dikker dan 20 mm.

c- Kroket - (geen Bristol type)
dikte tussen 20 en 30 mm. Het oppervlak is bobbelig, of glad met groeven

d- Bal - bitterbal, mandarijn, gehaktbal of stammetje (geen Bristol type)
zo'n bal kan zelfs de grootte van een tennisbal of sinaasappel bereiken.

e- Worst -knakworst, Gelderse worst (Bristol type 4)
Deze is zacht, en niet dikker dan 20 mm

f- Hoop - (geen Bristol type)
een min of meer gevormde hoop zachte poep, zoiets als hiernaast, of meer een torentje. Hoeft niet gemeten te worden.

g- ...of...

Floddertjes - (Bristol typen 5 & 6)
min of meer gevormde kleine beetjes poep

h- Vloeibaar - (Bristol type 7)
Hierin geen poepklontjes.

Informatie vooraf

Maak vóór je verder leest nu eerst een Voedingsdagboek gedurende 3 dagen, en een Poep-dagboek gedurende 2 weken. NIET nu al verder lezen. Want als je dat toch doet, gaat dit nu al je voedings-keuzes beïnvloeden en krijgen we geen duidelijkheid meer.

Zodra je deze dagboeken gemaakt hebt

Lees je nu verder, te beginnen met het flipboek 'Gezonde Voeding & Leefstijl', waarin duidelijk gemaakt wordt welke belangrijke rol onze hedendaagse voeding bij Buikpijn speelt. Dit geldt trouwens evenzeer voor klachten als Poepproblemen en Obesitas (Te dik), waar ook onze voeding mede verantwoordelijk voor is. En niet te vergeten, de welvaartsziekten, waar we pas op latere leeftijd mee geconfronteerd worden. Naast 'Gezonde Voeding & Leefstijl' dragen ook de 'Inleiding' en het flipboek 'functionele klachten' goed bij om te begrijpen hoe ons lijf hierin functioneert.

Na door deze artikelen/flipboekjes extra gemotiveerd te zijn om wezenlijke stappen te zetten, komen we nu toe aan een goede benadering van de 'Buikpijn'problemen van je kind.

Wat is deze vorm van 'Buikpijn' (CRB) bij kinderen nu precies?

Ondanks dat 'Buikpijn' heel veel voorkomt en er dus veel over gedacht en geschreven is, heeft dit officiéél nog nauwelijks tot een goede duiding, laat staan goede oplossing geleid. Toch is die er wel, en daar zullen we het hier over hebben.
Eigen onderzoek [Bijlage M-9 of blz 27] leerde me, dat 'Buikpijn' wel degelijk een darmprobleem is, waar ook de gemoedstoestand van het kind een belangrijke rol in speelt. Kinderen die geregeld last van 'Buikpijn' hebben, laten namelijk een poep-patroon zien, dat onregelmatig is in frequentie én in consistentie. Onregelmatigheid in frequentie wil zeggen, dat er nu eens een of meer dagen overgeslagen worden, waarna dan zomaar een of twee keer op een dag gepoept wordt. Onregelmatigheid in consistentie wil zeggen, dat de stevigheid van de poep nogal wisselt, van te dun tot keutelig. Een ontlastingspatroon van vooral diarree kwam ik bij 'Buikpijn' in mijn praktijk niet tegen.

Doordat de kinderen die naar het kindergeneeskundig spreekuur kwamen waren verwezen door de huisdokter, werd van mij onderzoek verwacht dat wat verder gaat dan een huisartsconsult. Dat betekende**:** eerst goed naar de klacht luisteren, dan lichamelijk onderzoek doen plus enkele laboratoriumbepalingen. Dat laatste leverde zelden iets afwijkends op. En als het wél wat afwijkends liet zien, dan hielp correctie daarvan meestal niet tegen de buikpijn. Bij het lichamelijke onderzoek viel wél steeds wat op**:** een afzonderlijk stuk darm is gewoonlijk niet apart te voelen. Maar bij kinderen met 'Buikpijn' is het laatste stuk van de dikke darm heel vaak wél te voelen, als een vrij stevige worst in de buik. Een voorzichtig duwtje er tegenaan doet dan pijn, voor het kind herkenbaar als de pijn die ook bij 'Buikpijn' gevoeld wordt. Dit waren duidelijke extra aanwijzing dat 'Buikpijn' direct met de darm te maken heeft. En omdat er verder niets op ziekte wees, was het 't meest logisch om naar de **fúnctie van de darm** te kijken (beide dagboeken) en die functie 'waar nodig' te optimaliseren, of beter gezegd te 'normaliseren'.

Functie van de darm optimaliseren, zelfs ‘normaliseren’

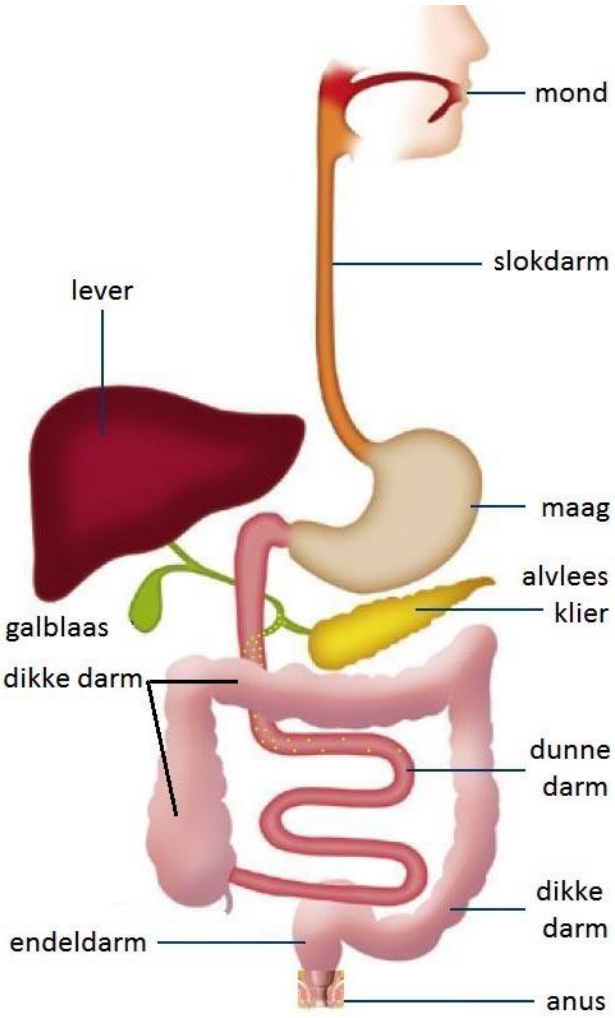
Normaliseren betekent**:** aanpassen aan de norm. Waar wij hierbij van uitgaan is DE ‘**norm**’, welke duidelijk en goed onderbouwd is uitgelegd in Gezonde Voeding & Leefstijl blz 3 t/m 7. Het is echt nodig om dit als achtergrond te kennen, want hoewel veel ouders een **onregelmatig** poep-patroon als ‘gewoon’ ervaren, is dat toch echt **niet ‘normaal’**. En omdat poep nu eenmaal afgewerkte voeding is, móést het onregelmatige poep-patroon van deze ‘Buikpijn’kinderen wel te maken hebben met hun voedingspatroon.
Dit was al in de tachtiger jaren de opmaat naar een beleid, dat gericht was op het **‘normaliseren’** van het poep-patroon door het voedingspatroon te ‘normaliseren’, een aanpak die ook bij verstoppings-klachten goed werkt – en dat bleek het bij ‘Buikpijn’ evenzeer te doen. In de volgende hoofdstukken zullen de verschillende factoren, die ons maagdarmstelsel beïnvloeden, de revue zal passeren**:**

Dé functie van een darm is natuurlijk spijsvertering **(1-).** Het verwerkingsproces van ons voedsel is deels chemisch, en deels mechanisch – de voedselbrij moet door de hele darm heen getransporteerd worden. Dat hele proces wordt aangestuurd door ons zelfstandige (= autonome) zenuwstelsel, dat is dát deel van ons zenuwstelsel, dat ook ademhaling, hartslag, urineblaas enz. regelt, zonder dat wij daar bij na hoeven denken.
Maar hoewel we onze hart- en ademfrequentie het best helemaal aan dat autonome zenuwstelsel kunnen overlaten, vraagt de darm ons om ook zélf wat op te letten wanneer het ’t best uitkomt om te gaan poepen **(2-).** En dat ‘autonome zenuwstelsel’ staat op zijn beurt weer onder invloed van onze gemoedstoestand **(3-).**
Het zijn deze drie gezonde functies, die achtereenvolgens aan de orde zullen komen, en daarom zullen we nu eerst de anatomie en functie van ons spijsverteringskanaal weer even in de herinnering terug roepen.

Normale darm, van gebit tot poepgaatje

(*deze tekst is ook voor veel kinderen vanaf een jaar of acht goed te begrijpen*)

Omdat we het hier over poep hebben, en dus over voeding en wat daarmee gebeurt, is het nodig om de werking van ons maagdarmkanaal beter te begrijpen. En daar beginnen we dus mee – dit aan de hand van de afbeelding op de volgende blz **:**
Alle voedsel komt via de mond binnen - dat is het begin van je darmkanaal. De anus, het poepgaatje is het uiteinde. Tussen mond en anus speelt zich dus alles af.
Om alle voedselbestanddelen goed te kunnen benutten, is het nodig dat alle voedsel zo klein mogelijk gemaakt wordt – en dat begint met kauwen. Want eenmaal in de darm moeten voedingsstoffen door de darmwand heen kunnen glippen om in het bloed opgenomen te worden en vervolgens verwerkt. Dat lukt het beste, als een voedingsstof is opgelost in water. Niet alles in de voeding is oplosbaar - maar daar heb ik het straks nog over. Sommige stoffen drink je al in opgeloste toestand, zoals bijvoorbeeld de suiker in limonade - of lossen snel op, zoals het zout op je eitje. Wat in elk geval niet oplost, zijn voedselbrokjes die niet goed zijn fijngekauwd. Als je mais gegeten hebt en je ziet daarna nog hele maiskorrels in je poep ziet zitten, dan is dat niet de schuld van je darm, maar dan komt dat door slecht kauwen. Voor voedingsmiddelen, die niet zo snel oplossen als suiker of zout, maakt ons darmstelsel speciale hulpstoffen aan om ze op te lossen – deze hulpjes heten ‘enzymen’. Zij zorgen voor het zó klein maken van voedingsstoffen, dat deze gemakkelijk via de cellen van de darmwand in het bloed opgenomen kunnen worden. Enzymen zitten in het speeksel, in de darmsappen en in het sap van de alvleesklier. En dan is er nog het maagzuur, een heel sterk zuur, bedoeld om weer andere voedingsstoffen superklein te maken.
Na de maag komen we in de dunne darm met zijn enzymen. Daar wordt ook gal bij de voeding gevoegd. Het doel van gal is om van grote ‘vetogen’ uiterst kleine vetbolletjes te maken, zodat ook die weer via de darmwand in het bloed kunnen worden opgenomen.
Na de dunne darm komen we dan in de dikke darm. Deze heeft als belangrijkste functie het verzamelen van afval. De afgewerkte voeding die van de dunne darm de dikke darm inloopt is waterig, en ziet er uit als diarree.



Spijsverteringskanaal, van mond tot anus [3]

Dat water was nuttig om de voedings-middelen in op te lossen, maar dat water zelf willen we liever niet samen met de poep kwijt, want water hebben we juist hard nodig voor de werking van onze nieren. Je nieren zorgen voor het wegfilteren van de afvalstoffen in je bloed, en dat lukt alleen in opgeloste toestand. Opgelost in water plas je die afvalstoffen uit, als urine. Het lichaam is dus zuinig met water, en dat lukt ook goed door het meeste water weer te onttrekken aan die waterdunne drek in de dikke darm.
In je dunne darm was dat water nog nodig, maar zodra alle nuttige opgeloste stoffen er uit zijn opgenomen, niet meer. En dus wordt ná de dunne darm, in je dikke darm het restwater aan die vloeibare drek onttrokken.
Je dikke darm, met als laatste stuk de endeldarm, dikt de poep dus in. Hij heeft als het ware een 'droog-functie' waardoor al dat inmiddels overtollige water weer in het bloed terechtkomt om naar de nieren te gaan. Deze 'droog-functie' is dubbel nuttig, omdat daardoor én je nieren goed kunnen werken, én omdat dit voorkomt dat je frequent waterig dunne ontlasting zou moeten poepen. Want je merkt al gauw hoe nuttig die droogfunctie is zodra je darm ziek is. Dan lukt het die zieke dikke darm niet meer om al dat water aan die waterdunne drek te onttrekken en loos je dus 'diarree'.
Het bijna-einde van de dikke darm heet 'endeldarm'. Daar wordt alle ingedikte poep verzameld. Zodra er voldoende van is, krijg je 'aandrang' en ga je poepen. Helemaal automatisch gaat dat gelukkig niet, want je lijf biedt je nog wel de gelegenheid om te zoeken naar een passende plek en een geschikt moment.
Daarom blijft dat verzamelde hoopje poep in je endeldarm nog even rusten voor een drempeltje, een spierlaag die we de 'bekkenbodem' noemen. Dat is een gespierd 'vloertje' binnen je bekken, waar je darmen op rusten, dus ook je endeldarm. Ook je blaas rust daar trouwens op, en daarom zitten er twee openingen in dat vloertje, een voor de endeldarm en één voor de plasbuis (bij meisjes is er nog een derde opening, voor de vagina). Die bekkenbodemspieren liggen als lussen om de openingen van darm en blaas, en sluiten deze af. Zodra er genoeg poep in je endeldarm zit, en deze daardoor wat opgerekt wordt, krijg je een signaaltje, dat je zou kunnen gaan poepen - een lichte aandrang. Aandrang duurt niet voort, maar komt in trage golven, en herhaalt zich dus. Als je daar naar luistert, op de WC gaat zitten en daarbij dan wat perst, geeft die bekkenbodem wat ruimte voor doorvoer en komt er dus poep in het allerlaatste stukje van je darm, het anale kanaal. Dát veroorzaakt een sterkere aandrang, waardoor je lijf ook zelf wil gaan persen.

Het transport van je darminhoud door de darm

Om van voedsel tot poep te worden moet deze massa na de maag nog een traject van zo'n 7½ meter in de darm afleggen. Daarbij moet die voedselbrij intensief in aanraking komen met de darmwand, die alle voedingsstoffen moet doorlaten. Het binnen-oppervlak van de darm is daarom heel groot, wel zo'n 150 m^2 als je het fluwelige slijmvlies helemaal zou kunnen uitspreiden. Het transport in je darm gebeurt door 'kneedbewegingen' van de darmwand, wat met een moeilijk woord 'peristaltiek' heet. Daarvan ben je je niet bewust, je hoeft er niets voor te doen, het gebeurt 'vanzelf'. Je dunne darm is met een lengte van 6 meter het langste darmdeel, maar doordat de inhoud ervan nog zo waterig is laat deze zich gemakkelijk transporteren. Hierna volgt de dikke darm – deze is dikker en met een lengte van 1½ meter een stuk korter, maar volgt toch nog een heel traject je buik rond (zie de afbeelding op blz 9). Ook voor dat traject, dat dus dient om dunne poep in te dikken, zijn 'kneedbewegingen' richting de anus nodig. In de rechter kant van de dikke darm (dus links op het plaatje) lukt het transport op die manier altijd wel, omdat de poep daar nog vrij dun is en nog volume heeft. Maar hoe meer water er uit deze massa onttrokken is, hoe dikker de poep wordt, met steeds minder volume als gevolg - zoals ook de bedoeling was.

1 2 3 Factoren die voor 'Buikpijn' zorgen

In dit hele proces zijn er drie factoren die kunnen bijdragen aan 'Buikpijn':

- **1-** Je hebt te weinig poep in je endeldarm
- **2-** Je hebt te weinig aandacht voor een al redelijk gevulde endeldarm
- **3-** Processen van buiten beïnvloeden je gemoedstoestand, en daarmee de functie en het gevoel van je darm

Deze drie punten noem ik hieronder even kort, om er daarna dieper op in te gaan

1 Te weinig poepproductie per dag

Als er echter weinig voedingsvezels gegeten zijn, dan blijven er weinig afvalstoffen over. Daardoor kan er vooral links in de dikke darm zó weinig poep overblijven, dat de dikke darm dáár extra hard moet kneden om dat beetje poep naar onder te transporteren. Vergelijk het maar met een tube tandpasta – om wat pasta uit een volle tube te knijpen is gemakkelijk, maar bij een bijna lege tube moet je echt moeite doen en hard knijpen. Door dát mechanisme, dat kramperig knijpen van de dikke darm, ontstaat de 'Buikpijn'. En het is die wat verkrampte darm, die door de dokter bij onderzoek links onder in de buik is te voelen als een 'worst', en pijn doet als hij er een zacht duwtje er tegenaan geeft. Bij kinderen zonder klachten is die dikke darm zachter, en daardoor niet duidelijk van buitenaf te voelen. Het is juist die wat verkrampte toestand waardoor hij bij onderzoek te voelen is.

2 Wat voel je?

De darmbewegingen ('peristaltiek') worden aangestuurd door zenuwen van het zelfstandig zenuwstelsel (zie blz 3 van het flipboek 'Functionele klachten'). Via zulke zenuwen krijg je ook seintjes vanuit je darm terug, bijvoorbeeld dat je 'genoeg gegeten' hebt, of dat je moet poepen. En dit laatste seintje kan best heftig (en pijnlijk) zijn, als je endeldarm vol zit en je geen gehoor aan dat seintje geeft. Maar ook bij te hard moeten knijpen en kneden om te weinig poep richting endeldarm te transporteren, geeft je darm zo'n krampend pijnlijk seintje – Dát is 'Buikpijn'. En je lijf verwacht dan van jou, dat je daarop iets gaat ondernemen tegen de oorzaak (of oorzaken) van de pijn – maar als je dat seintje niet begrijpt, gebeurt er niets.

Raar is, als de pijn soms al in de bovenbuik wordt gevoeld. Daar wordt deze dan gemakkelijk verward met 'maagpijn' – maar het is dan niet de maag, maar het horizontale deel van de dikke darm, dat inderdaad in de bovenbuik ligt, en ook al wat krampen kan. Deze pijn verschilt van maagpijn, doordat 'Buikpijn' meer krampend van karakter is, en maagpijn een

meer stekende pijn is en door zuur veroorzaakt wordt. Daarbij gaat maagpijn niet na korte tijd vanzelf weer over, 'Buikpijn' wél.
Op blz 19 pakken we dit punt weer op.

3 … daarbij geregeld wat stress

"Te weinig darminhoud, en daarbij geregeld wat stress", dat zijn de veroorzakers van 'Buikpijn' bij kinderen.
"maar dat hebben toch heel veel mensen? En toch heeft niet iedereen zo'n 'Buikpijn'"
Nee, dat is juist, al zijn het wel heel véél kinderen die er last van hebben. Dat komt vooral omdat die krachtige kneedbewegingen vooral als pijn gevoeld worden door mensen, die daar wat meer gevoelig voor zijn. Zo'n wat grotere 'gevoeligheid' merk je bij deze kinderen trouwens ook in meer psychische zin, en daarom is ook dit een belangrijk punt om er wat meer van te weten als je een kind met zulke 'Buikpijn'klachten hebt.
Gevoeligheid is een waardevolle eigenschap van iemand. Maar ook een eigenschap die wel voor wat ongemak en pijn kan zorgen – lichamelijk, maar ook psychisch. Als je van je kind weet, dat hij toch wat gevoeliger van karakter is, dan zou je hem daar wat in kunnen helpen. Er zijn dus meerdere redenen om ook deze eigenschap van je kind beter te leren kennen, zodat je er rekening mee kunt houden. Je kunt hier meer over lezen op de webpagina 'Gevoeligheid' van deze site.
Kinderen met 'Buikpijn'klachten blijken bijna steevast een wat gevoeliger karakter te hebben. Bij een te weinig gevulde darm voelen zij dit sneller, als er ook nog wat stress bijkomt, dan andere kinderen. En daarmee weet je nu, dat als zo'n kind een episode doormaakt met veel 'Buikpijn'klachten, daar een wat verhoogde psychische spanning een rol in speelt – ook als je daar als ouder eigenlijk niets van merkt. Bij het vervolg van '**3-**' op blz 20 gaan we hier wat verder op in.

1 2 3 Hoe gaan we hier het best mee om?

1 Uit praktisch oogpunt: eerst lichamelijk

Voedsel - verwerking - poep

Praktisch gesproken is het gemakkelijker en effectiever om eerst zelf de lichamelijke kant van het probleem aan te pakken, door te zorgen voor een 'normaal' poep-patroon. Dit door een goed gevulde endeldarm om daarmee voor een **minstens eenmaal daagse ruime productie van zachte gevormde poep** (lijst blz 6, afb **'e'** & **'f'**) te kunnen zorgen.
Om dit effectief te doen, dien je dit ook serieus te controleren aan de hand van het **poep-dagboek**. Dát is bij 'Buikpijn' de hulp om te zien, dat de wisselende stoelgang van je kind, regelmatiger wordt. Misschien vond je dat eerst opgetekende poeppatroon niet eens 'abnormaal', maar nu weet je beter. Om het verdere verloop goed in de gaten te kunnen houden, zal je dit poep-dagboek ook goed moeten blijven bijhouden.

Móét dat poep-dagboek nou? Want dat lijkt me zo'n gedoe !
En ik zie toch ook zó wel of het beter gaat met wat andere voeding?

Zeg even eerlijk: Wat weet je nog van je éigen ontlastingspatroon in de afgelopen twee weken? Dat zal niet veel zijn, en zeker niet gedetailleerd. En van je kind is het zeker zo lastig om daar een goed beeld van te krijgen. Dus moet hij het je laten zien (inderdaad vervelend), en dan moet het ook nog genoteerd worden. Maar zo krijg je wel wat je weten wil: Zijn poeppatroon, dat nu nog onregelmatig zal zijn, maar dat met een genormaliseerde vezelrijke voeding al snel zal gaan 'normaliseren' (Poep-vorm en diktelijst, afb. '**e**' & '**f**' – blz 6). Als dat het geval is, zal je ook zien, dat de 'Buikpijn' vermindert. En zo niet, dan doe je er goed aan om toch nog eens extra goed naar dat poeppatroon te kijken.
Overigens kán die 'Buikpijn' ook zó al verbeteren, namelijk als de psychische druk op je kind wat vermindert. Maar zorg dan toch nog, dat het poeppatroon goed blijft. Dan is er wat meer reserve ('buffer') voor periodes met weer meer spanning.
Laat je qua poeppatroon vooral ook niet afleiden door andermans verhalen over hun poeppatroon**:** dat moet die ander weten. DE algemeen menselijk '**norm**', het 'normaal', ligt echt bij een regulier patroon, de minstens eenmaal daagse ruime productie van zachte gevormde poep – uitleg hierover vind je op "blz 8 van Gezonde Voeding & Leefstijl".

Hier zou ik het bij kunnen laten, want eigenlijk gaat het hier allemaal om. Maar voor de praktijk is het toch handig als je er nog wat meer uitleg en handvaten bij krijgt. Daarom volgt hier nog wat extra achtergrondinformatie, hoe je het een en ander voor elkaar krijgt.

Zorg voor voldoende darmvulling

Darmvulling is de massa die na de spijsvertering van voeding overblijft. Wat een 'normaal poep-patroon' is, zal je duidelijk zijn geworden op "blz 8 van het flipboek Gezonde Voeding & Leefstijl" waar dit uitgebreid werd besproken. Die '**norm**' wordt door de meeste mensen nu niet meer gehaald. Toch vinden zij hun 'eigen poeppatroon veelal 'gewoon'. Maar zéker bij klachten zal je bereid moeten zijn om DE '**norm**' als leidraad te nemen, en zal de poepmassa groter moeten worden.
Daar is dus meer voedsel voor nodig, maar dat zal niet gaan lukken door meer te eten van de voeding die jullie nu gebruiken. Want een mens eet tot de trek gestild is, niet meer, tenzij het erg lekker is. Dit betekent, dat jullie voedings-norm flink aangepast zal moeten worden aan … tsja, ook weer die voor de mens geldende '**norm**'. En ook die staat beschreven in het flipboek "Gezonde Voeding & Leefstijl op blz 3".
Over de hoeveelheid vezelrijke voeding die gebruikt moet worden om tot een 'normaal' poep-patroon te komen, staat op die bladzijden niets – want hoeveel een mens eet is heel persoonlijk en berust op hoeveel 'trek' iemand heeft – tot hij verzadigd is. Maar met de nu volgende gegevens krijg je veel meer vezelstoffen binnen bij dezelfde 'trek'. Daarbij gaat het dan consequent wél om evenwichtig samengestelde voeding.

Voedingsvoorlichting & Voedingsmiddelen-tabel

Met het Voedings-dagboek in de hand, dat jullie gedurende drie dagen nauwkeurig hebben ingevuld, kunnen jullie met hulp van de volgende tabel berekenen hoeveel voedingsvezel je kind per dag binnen kreeg.
En deze tabel zal ook jullie globale leidraad zijn om gemakkelijk zelf het gebruik van vezels in jullie voeding te checken. De getallen hebben we voor het gemak iets afgerond, om ze beter te kunnen onthouden, zodat je steeds wat minder vaak naar deze tabel hoeft te grijpen. En om het nog gemakkelijker te maken: na je eerste voedingsdagboek mag je alle 'vage cijfers' vergeten, omdat je dan toch alleen 'vezelrijk' en 'volkoren' nodig hebt.

Voedingsmiddel	Gram vezel	per	Eenheden: 1 opscheplepel = ca 50 gr	Aantal gegeten
witbrood	0,5		snee	
alle volkoren en roggebrood	2		snee	
bonen	3		opscheplepel	
bladgroente, paprika	1		opscheplepel	
zachte koolsoorten, spruitjes,	1,5		opscheplepel	
boerenkool, broccoli,	2		opscheplepel	
sperzieboon, knolgroenten,	2		opscheplepel	
harde koolsoort, doperwt	2		opscheplepel	
tomaat, stuk komkommer mét schil	1		100 gr	
tomaat, komkommer zonder schil	0,5		100 gr	
aardappel	0,5		halve aardappel 35 gr	
appel zonder schil	1		stuk	
appel met schil	2		stuk	
peer zonder schil	1		stuk	
peer met schil	2		stuk	
banaan	1		stuk	
bessen, bramen	3		100 gr	
sinaasappel in partjes (niet persen)	1		stuk	
mandarijn in partjes	0,5		stuk	
druiven met schil	2		100 gram	
Cornflakes	0,5		100 melk + 20 gram	
volkoren pap: Bambix, Brinta, Havermout	2		100 melk + 20 gram	
All Bran puur	3		100 gram + 20 gram	
tarwezemel	1,5		zeer volle eetlepel 3 gram	
haverzemel	0,5		zeer volle eetlepel 3 gram	
witte rijst	0,5		opscheplepel gekookt	
zilvervlies rijst	1,5		opscheplepel gekookt	
witte pasta	0,5		opscheplepel gekookt	
volk. Pasta	1,5		opscheplepel gekookt	

Dat deze cijfers zijn afgerond maakt niet uit, want het gaat niet om absolute gegevens, maar om het verloop in de tijd van zowel vezelinname in de voeding, én om het verloop van het ontlastingspatroon, en dat in relatie tot elkaar.
Er zijn natuurlijk nog veel meer voedingsmiddelen dan in dit lijstje genoemd staan, maar voor de gewone dagelijkse kost kom je hier veelal goed mee uit. En mocht je veel meer willen weten, dan is dat gemakkelijk uit te zoek via de website NEVO-online van het RIVM https://nevo-online.rivm.nl/ProductenZoeken.aspx [13]. Hiermee kan je je eigen lijst zo nodig uitbreiden met minder gangbare producten.

Je kind zal in het eerste voedingsdagboek waarschijnlijk niet ver boven de 15 gram vezels per dag zijn uitgekomen (wat heel gebruikelijk is bij kinderen), en dat is eerlijk gezegd een echt 'vezelarme' voeding, al stonden er misschien al wat volkorenbrood en wat groente op het lijstje. Daarbij is bij de meeste kinderen ook de verhouding tussen de verschillende voedingsbestanddelen niet in overeenstemming met de Schijf van vijf **[12].** Op zich dus zinvol om daar nu toch wat aan te gaan doen. Dit voedingsdagboek hoeft na die eerste drie dagen verder niet dagelijks bijgehouden te worden, het poep-dagboek wél.
Maar mocht het niet opschieten met de verbetering van het poep-patroon, dan is het zeker weer zinvol om opnieuw drie dagen een voedingsdagboek te maken.

SAMEN naar een 'sobere evenwichtige vezelrijke voeding'

Nou, zo erg is die buikpijn nu ook weer niet, dat wij allen ons hele voedingspatroon ervoor zouden moeten veranderen.

Dat denk ik toch wél. Zie de klachten van je kind als eerste aanwijzing, dat er echt iets mis is met jullie voeding. Ons lijf zit ongelofelijk ingenieus in elkaar, met talloze functies waar je niets van merkt … zolang het goed gaat. En het gaat niet gauw mis, want al die functies hebben elk heel wat 'speelruimte', reserves waarmee bij onverwachte situaties je lijf niet meteen 'van slag' raakt. Pas als die 'buffercapaciteit' overschreden wordt, kan je klachten krijgen. Het feit dat jouw kind geregeld klachten heeft, wil zeggen dat alle 'speelruimte' op dat punt óp zijn. En dat andere gezinsleden kennelijk net nog iets meer buffer hebben, vergoelijkt jullie huidige voedingspatroon dus niet. Pas als je dat herkent, kun je er de redelijkheid van inzien om jullie voeding aan te passen. Dat lukt alleen als je het sámen doet, en eigenlijk is dat ook normaal.

De voeding die de meeste mensen zo gewoon en gewend zijn, is verantwoordelijk voor veel klachten als steeds terugkerende 'Buikpijn'klachten, Poep-problemen, Te dik zijn of Weinig eetlust plus op latere leeftijd de bekende welvaartsziekten. Alle reden dus om te kiezen voor het 'normaliseren' van jullie voeding, wat inhoudt dat jullie een 'sobere evenwichtige vezelrijke voeding', gaan gebruiken, wat bij al die klachten effectief is. Niet omdat een evenwichtige voeding een panacee (mythisch medicijn tegen allerlei klachten) zou zijn, maar omdat al deze klachten de uiting zijn van een en hetzelfde probleem: een dusdanig 'verlekkerde' voeding, dat het lichaam daar niet goed meer raad mee weet, en protesteert. En als jullie kind (nu nog) de enige in jullie gezin is met deze klacht, dan ligt dat dus niet zozeer aan dit kind, maar vooral aan de voeding – hooguit is dit kind net iets gevoeliger dan de andere gezinsleden. Want ook aanleg speelt een rol, maar daar is weinig in te veranderen.

Sobere evenwichtige vezelrijke voeding, wat houdt dat in?

De voeding die hier geadviseerd wordt is '**norm**'-voeding, en daarmee een stuk 'soberder' en vezelrijker dan de luxevoeding die jullie nu gebruiken. Het doel van deze voedings-wijziging is om de darm goed te vullen, teneinde een regulier dagelijks poep-patroon te krijgen.
De bedoeling van onze aanpak is, dat we eigenlijk teruggaan naar voeding zoals die begin vijftiger jaren gebruikelijk was, een 'gewoon smakelijke voeding' zoals de opa's en oma's van nu die in hun vroege jeugd kregen. Die vergelijking is ook wel prettig, want juist de opa's en oma's kunnen beamen, dat zij zich als kind echt niet tekort gedaan voelden met die voeding en met het weinige snoep dat daar slechts af en toe bij hoorde. Kijk nog maar eens na op "blz 14 van flipboek Gezonde Voeding & Leefstijl", waar onze voeding met toen wordt vergeleken.
En gelukkig hebben we nu in vergelijking met zestig jaar gelden de beschikking over veel meer mogelijkheden. Zo zijn we lang niet meer zo afhankelijk van de seizoenen. Want waar men vroeger in het speciebonen-seizoen heel vaak boontjes at, daar kunnen we nu vrijwel het hele jaar door uit allerlei groenten kiezen, dankzij koelhuizen en wereldwijd transport. Een nóg soberder voeding (zoals 'oervoeding') biedt naar mijn idee geen extra voordelen.

Advieslijst voeding

Bij de keuze voor een evenwichtige voeding dient vooral gekeken te worden naar 'wat heb ik nodig' en veel minder naar 'wat vind ik lekker'. Het is niet nodig om 'extra lekker' helemaal uit te bannen, maar de geríchtheid op 'lekkers' verdwijnt met deze aanpak goeddeels uit het dágelijks leven. 'Extra lekker' zal vooral beperkt blijven tot wat extra's op zon- en feestdagen.
En door de week? Kies dan hooguit voor één beker vruchtensap (liefst aangelengd met water) om mee naar school te nemen als jouw kind de enige in zijn klas zou zijn die water in zijn schoolbeker heeft, want als kind wil je geen uitzondering zijn in de klas. Overigens begint ook bij kinderen water aan pleit te winnen, maar dat vooral nog in de vorm van bronwater uit een flesje (wat echt in niets beter is dan ons kraanwater). En verder?
1 (één) koekje of snoepje voor het moment dat je kind uit school komt – maak daar (zo mogelijk) even tien fijne minuten van, met een kopje thee en een koekje, en een luisterend oor om wat over zijn schoolbelevenissen te horen.

*In onderstaande tekst wordt gesproken over **'Loze calorieën'.** Daarmee worden de voedingsmiddelen bedoeld die vooral een overmaat aan brandstof opleveren, calorieën die je eigenlijk niet nodig hebt en die daardoor het evenwicht in de voeding verstoren.*

Beperking van Loze Calorieën:

– Geen zoete dranken, want daar zit minstens 10% suiker in, wat neerkomt op 1 ons suiker per liter, of het nu vruchtensap, limonade of frisdrank is. Ook geen 'ongezoet' vruchtensap, want dit betekent alleen dat er geen éxtra suiker is toegevoegd. Ook liever geen 'light drinks', want de veiligheid van zoetstoffen is zeker voor kinderen nog geen uitgemaakte zaak. Zoete drank is eigenlijk in water opgelost snoepgoed. 'Prik' (Koolzuurgas) is geen probleem.
Wat mag je wél drinken?**: Water** - we hebben prima kraanwater, minstens zo goed als 'Spa'. Verder slappe thee, en ongezoete melkproducten. In gewone melk zit zelf al 5% suiker, maar ook vet en eiwit, dus daarom liever niet meer dan 300 ml melkproducten. Méér melk kan 'lekker' gevonden worden, maar is niet gezonder en valt dus onder 'snoepen'.
Maak één uitzondering op deze regel, bv.1 beker lekkere drank na schooltijd, of kopje thee.
– **Dun boterhambeleg**, zowel de 'boter' als wat er op zit. Welke soort beleg je kiest maakt niet uit – bijna alle beleg is calorierijk en vezelarm. Alleen van kokosbrood weten we dat het vezelrijk is, maar ook calorierijk.
– **Geen snoep** (met één uitzondering per dag), en nauwelijks tussendoortjes – en áls je een tussendoortje kiest, kies dan voor vezelrijk (zoals Liga Evergreen, zonder extra zoets).
– **Oppassen met éxtra vet**. Weet, dat een mens echt vet nodig heeft (zie de 'Schijf van vijf' [12]), en het is dus zeker niet de bedoeling om vetarm te eten. Kies daarbij liever plantaardige olie/vet en vette vis dan room(boter) of ander dierlijk vet. Maar vermijd éxtra vet (mayonaise, slagroom, chips, speklapje, vette jus of sausen). En ovenfrites hooguit 1x/week.
– **Eén stuk fruit per dag**. Méér kan wel lekker zijn, maar is zeker niet gezonder, niet nodig en valt dus onder 'snoep'.

Vezelrijke Voeding:

Voor iedereen is een gezonde functie van de darm, met gevoel van verzadiging en een goede bloedsuikerregulatie van belang. Een vezelrijke voeding draagt daar goed in bij. Vezelverrijking van voeding verkrijg je door **consequent te kiezen voor vezelrijke producten én door vezelarme producten zo veel mogelijk te mijden.** Grof gezegd komt dit er op neer, dat je je bij elke aankoop van een voedingsmiddel afvraagt**: "Gaat dit poep opleveren, of niet".** En als het geen poep oplevert, laat je het staan en koop je het niet. Dit komt vooral neer op **ruim groente** plus **'Volkoren'** producten**.**
Met de term 'Volkoren' sjoemelen producenten, dus let goed op het vezelgehalte/100 gr. Maar voor **'volkoren brood'** zijn er gelukkig wel wettelijke normen waar een bakker zich aan houdt. Daarentegen kunnen allerlei luxe broodjes er door hun donkere kleur heel 'volkoren' uitzien, zonder het te zijn: kleurstof als fopvezelstof.

- Ook de termen 'tarwebrood' of 'meergranen-brood' zeggen op zich niets over het vezelgehalte, en betekenen vaak niet 'volkoren'. De beste keus in 'volkoren' (zeker bij buik- of poepklachten) is Allison brood, daar dit compacter gebakken is en dus kleiner. Daardoor zijn ook de boterhammen kleiner, en past er dus minder beleg op - Kies er ook echt voor om het brood zelf te snijden, zodat je dikkere boterhammen krijgt, en er meer brood per boterham wordt gegeten ten opzichte van de hoeveelheid beleg. Als zelf-brood-snijden niet lukt, beleg dan een halve voorgesneden boterham dun, en vouw deze dubbel.
- Volkoren pap, bijvoorbeeld Brinta of volkoren Bambix, All Bran Flakes, havermout e.a. De meer 'fancy' ontbijtgranen met 'lekkere' toevoegingen zijn veelal minder vezelrijk.
- Vezelrijk knäckebröd (zoals die met de naam 'VEZELRIJK'). Andere crackers zijn meestal veel vezelarmer.
- Roggebrood (zelf snijden, dus niet voorgesneden uit een pakje).
- Volkoren pasta's (macaroni, spaghetti) en zilvervliesrijst. Vooral volkoren pasta levert meer vezel dan aardappelen (ca. 2x zo veel) - maar dat is geen reden om aardappelen te laten staan – aardappelen zorgen ook nog voor wat vitamine C. Wissel liever maar wat af.
- Ev. tussendoortje Volkoren (Evergreen Liga/Aldi, Switch, volkoren biscuit Verkade e.d)
- Groente niet gaar koken, maar 'beetgaar'. Wat verder verwarrend is, is dat veel rauwkost als gezond gepresenteerd wordt, maar vaak nogal vezelarm is. De rauwkost zoals die vaak wordt aangeboden, bestaat veelal uit geschilde komkommer, tomaat, stukjes paprika en een blaadje sla. Dit zijn waterrijke groentes die weinig vezels opleveren. Dat is natuurlijk geen reden om nu geen tomaat of komkommer meer te eten, maar áls je komkommer eet, eet hem dan met schil. Werkelijk vezelrijke groenten zijn de hardere koolsoorten (witte, rode en boerenkool) en peulvruchten, maar deze dienen dus niet zacht-gaar gekookt te worden.
- Fruit bevat wel ruwvezel, maar niet erg veel, en het zit vooral in de schil. Kies voor één stuk fruit per dag, met een voorkeur voor een peer (met schil). Deze is per ons vezelrijker dan een appel (met schil), en die is weer vezelrijker dan een sinaasappel (in partjes) of een banaan. Een banaan bevat per ons echter twee maal zoveel calorieën, en dus kun je banaan beter beperken tot bijvoorbeeld enkele schijfjes in de yoghurt of op de boterham. Vezelrijk zijn ook vijgen, eventueel dadels en krenten, maar ook zij zijn erg suikerrijk. Pruimen (ook gedroogde) hebben een wat laxerend effect, vooral door de stof prunisine, en niet zozeer door de vezels.
- Toevoeging van nog extra vezels in de vorm van bijvoorbeeld zemelen kan nodig zijn voor een kind met klachten (verstopping / buikpijn) om dagelijks goed te kunnen poepen. Bovendien kun je met een extra zemelenportie – bijvoorbeeld in een pap- of yoghurt-ontbijt – ervoor zorgen dat je kind ook tijdens een (vezelarme) feestdag toch nog redelijk wat vezels binnenkrijgt.

Zoals al eerder gesteld: Probeer de gedachte, dat deze voedingslijst zou neerkomen op een dieetlijst te laten varen. Veel eerlijker is het om te stellen, dat de voeding die de meeste mensen op dit moment gebruiken een 'streng calorierijk en vezelarm dieet' genoemd zou moeten worden. Deze **'Advieslijst voeding'** wordt vanaf nu je **handleiding:**

Prik deze lijst aan de binnenkant van een keukenkastdeurtje om hem steeds te kunnen nakijken. Dit vooral bij het opstellen van je boodschappenlijstje om steeds weer te kunnen checken wat je wel, maar vooral ook wat je beter niet meer in huis kunt halen.

Geen angst voor te weinig gaan drinken als je alleen water als drinken toestaat
De gedachte dat verstoppingsklachten, gezien de droogte van de keutels, gebaat zouden zijn met extra drinken, is voor kinderen onder normale omstandigheden een misvatting. {{Bij oude mensen kan dit probleem zich wél voordoen doordat het dorstgevoel op oudere leeftijd kan verminderen. Daardoor krijgen ouderen soms echt te weinig vocht binnen}}. Meer drinken dan nodig is, dus meer dan hun dorstgevoel aangeeft, heeft bij kinderen slechts tot gevolg dat zij meer gaan plassen, maar niet dat zij soepeler gaan poepen. Het kan zelfs averechts werken, omdat ook dat extra drinken veelal 'lekker' is en dus meestal weer calorieën bevat, waardoor weer minder gegeten wordt (zie ook "dorst, veel drinken"). Dat een gezond kind té weinig zou drinken is uitzonderlijk – en zou je daaraan toch twijfelen, check dan gedurende een dag hoeveel je kind werkelijk drinkt.

Hoe ziet die voedings-aanpak er in de praktijk uit?

"Zo'n 'Advieslijst' is aardig, maar is het praktisch? Want **je kunt dat lekkers toch niet allemaal weglaten**? Dat is geen doen!", hoor ik je al zeggen.
Een begrijpelijke reactie, maar het is echt de bedoeling om alles van die **'Advieslijst'** ook werkelijk uit te voeren. En het is wel degelijk haalbaar om al dat 'extra lekkers' uit het dagelijks leven te bannen – en ook nodig, want 'extra lekker' betekent 'onevenwichtig', en verhindert daarbij dat 'vezelrijk' binnenkomt. Natuurlijk zal dit niet gemakkelijk zijn, want waar je ook bent, als je om je heen kijkt is er een overvloed aan 'lekkers'. En dan valt het niet mee om thuis je te beperken tot een sobere voeding, vooral ook omdat bij familie en vriendjes thuis nog wel 'gewoon 21e eeuws' wordt gegeten en gesnoept.

Maar laten we vooral niet doen alsof sober eten niet lekker zou zijn. Ook voeding die is afgestemd op de behoeften van je lijf is, indien goed klaargemaakt, echt smakelijk – al zal het voor menigeen wel even wennen zijn. En feest-eten, dus 'eten omdát het zo lekker is' kan wel degelijk nog, maar alleen bij speciale gelegenheden. Maar inderdaad, soberheid vergt wel een wat andere manier van leven. Mocht je tóch willen vasthouden aan een leefstijl van 'altijd extra lekker', dan is dat wellicht de gemakkelijkste weg voor jezelf, maar niet voor jullie gezondheid, en zéker niet voor je kind, dat al last heeft van genoemde klachten. Zo'n aanpassing in voedingsgewoonten is ook aan kinderen goed uit te leggen met: "Andere ouders kiezen dáárvoor. Wij vinden dít gezond en wij eten hier nu zó". Leg het alsjeblieft niet uit met een voorbeeld als "omdat je broertje 'Buikpijn' heeft" (of "te dik is", of "poepklachten"), want dan krijgt broertje daarmee als het ware de 'schuld' van de voedings-verandering, en dat is niet eerlijk. Hooguit waren zijn klachten voor jullie een nuttig signaal om eens goed naar jullie voeding te kijken.

"We eten al vezelrijk, en zelfs een dieet hielp niets".

Heel veel mensen kiezen gelukkig al voor volkoren producten, en toch komen slechts weinigen toe aan de 30 tot 40 gram vezel per dag. En ook de door het Voedingscentrum geadviseerde evenwichtige samenstelling van de voeding ('Schijf van vijf') wordt niet vaak bereikt. Zelfs bij die 30-40 gram vezel voor volwassenen (voor kinderen in verhouding) zijn er nog veel mensen, die niét een dagelijks ontlastingspatroon hebben – Sommigen hebben nog méér vezelstof nodig.
Het evenwicht tussen de verschillende bestanddelen in de voeding zoals de natuur die ooit aan onze oer-ouders bood, is zoek geraakt door de steeds toenemende gerichtheid op 'extra lekker' in de dagelijkse voeding (zie "Gezonde Voeding & Leefstijl"). En zo is ook uit het lévenspatroon van velen het evenwicht wat weggezakt, en vinden we nauwelijks meer de rust om tot ons zelf te komen, en moet het poepen vaak 'even snel' tussen alle bedrijvigheid door gebeuren. Ook dát is 'leefstijl', en niet gezond.
Maar ook spelen er nog meer factoren een rol, namelijk die **punten 2- en 3-.** Daar komen we nog op terug. Het is dus echt nodig om een poep-dagboek bij te houden.

Hoe krijg je een ‘normaal’ ontlastingspatroon?

De ‘Advieslijst voeding’ (blz 15) hanteert het motto:

Méér trek krijgen, méér vezelrijk eten, méér poep maken.

Praktisch komt dit neer op:

- Ban alle ‘loze calorieën’ uit je voorraadkast en huishouden, of bewaar ze achter slot en grendel voor alleen feestdagen en speciale gelegenheden.
- Kies vooral vezelrijke producten en mijdt vezelarme producten.

In de praktijk zal dit al voor veel mensen niet minder dan een verandering in Leefstijl betekenen. Maar het betekent vooral een ‘normalisering’ van voeding en van ontlastingspatroon, en daarmee een veel gezondere situatie. Het zorgt dus, dat jullie darm dagelijks voldoende voedingsresten doorgeschoven krijgt, zodat de dikke darm niet meer zo hard hoeft te kneden om de poep naar de endeldarm toe te duwen – en dat is voor jullie kind met ‘Buikpijn’ het belangrijkst.

Of dat ook lukt, zie je aan het **poep-dagboek** (blz 5). Pas bij de poep-typen ‘**e**’ (gladde worst) of **‘f’** (hoop) weet je dat je goed zit.
Over het algemeen zal droldikte ‘**e**’ hierbij niet dikker (mógen) zijn dan **20 mm**. Controle van die dikte is dan ook van belang. Het is alleen het poep-patroon van jouw kind dat goede aanwijzingen geeft over hoeveel voedingsvezel zijn lijf echt nodig heeft.

Typen voedingsvezel

Wat in de meeste voedingsadviezen onderbelicht blijft, is het sóórt voedingsvezel.
We kennen twee soorten: Ruwvezel (niet oplosbaar) en Oplosbare vezelstoffen.
Voor een goede darmfunctie is Ruwvezel het belangrijkst. Het is jammer, dat slechts een enkele (slecht toegankelijke) voedingswaarde-tabel dit onderscheid maakt [14].

{{De ‘Nederlandse Voedingswaardetabel’ NEVO-online [13] geeft goed de gehaltes aan de verschillende bestanddelen in een voedingsmiddel weer, en dus ook het totale vezel-gehalte. Maar onderscheid tussen de twee verschillende soorten wordt niet gemaakt. Voor dit onderscheid kan je wél terecht in de SFK-tabellen [14], maar toegang kost geld, en ook deze zijn hierin niet compleet.
Waar het vooral om gaat bij poepproductie, is de **‘ruwvezel’** in voeding, omdat die voor een substantiële vulling van de darm zorgt. Ruwvezel is **niet in water oplosbaar**, en bestaat vooral uit cellulose en lignine. Ruwvezel zit vooral in groente en in zemelen. Groentes met relatief veel ruwvezel zijn vooral de hardere de groentesoorten (waar je echt even op kauwen moet). Sla en andijvie scoren hier relatief laag in, worteltjes en broccoli (beetgaar) anderhalf tot twee keer zo hoog. Bij fruit zit de meeste ruwvezel in de schil. Zemelen zijn datgene wat volkorenbrood zijn bruine kleur geeft.

Tegenover Ruwvezel staat de zogenaamde **oplosbare voedingsvezel**. Dat zijn stoffen, die ondanks dat ze in water oplosbaar zijn, toch niet door de darmwand heen gaan en dus niet in het bloed terecht komen. Ook zij worden dus uitgepoept. De bekendste ‘oplosbare vezel’ is pectine, een natuurlijk bindmiddel in o.a. vruchten (denk maar even aan jam en vruchtengelei). Oplosbare vezel houdt wel wát vocht vast, en daarmee wordt de poep wel wat minder droog, maar het voegt relatief weinig massa toe. Wel zou ook deze vezelstof helpen om van het eten een verzadigd gevoel te krijgen [15] wat helpt tegen te veel eten}}.

Met het consequent volgen van de ‘Advieslijst Voeding’ zullen de meeste kinderen al het gewenste dagelijkse ontlastingspatroon gaan vertonen, en daarmee goeddeels van hun ‘Buikpijn’ af zijn. Maar sommigen zullen nog wat extra voedingsvezel nodig hebben.

2 Aandacht voor je darm, ook als je nog niet 'móét'

Luister naar je lijf

Hoe essentieel 'voldoende poep' (1-) ook is, zonder werkelijke bewustwording van de signalen die je lijf je geeft, gaat het nog steeds niet lukken om een goed dagelijks poeppatroon te krijgen. Daar hebben we het al op blz 10 al even over gehad. Want als je misschien wel een lichte aandrang vóélt, maar met dat gevoel niets doet omdat … je druk bent … je wel wat beters te doen hebt … er een vriendje staat te wachten … je in de klas zit … je niet thuis bent … je het gênant vindt om hier naar de WC te gaan … enzovoorts, dan veronachtzaam je je darm en is er geen sámenwerking met je darm. En die heeft je darm echt nódig.

Het is dus niet alleen nodig om genoeg 'poep voor de poort' te hebben, maar ook dat je (je kind) daar aandacht voor moet gaan leren krijgen. Je kind zal moeten leren om als een attente 'poortwachter' al een lichte aandrang zelf op te merken, en om dan ook echt te gaan poepen – hoe verleidelijk het op dat moment ook zou zijn om door te gaan met waar je zo lekker mee bezig was.

Het gaat er dus om goed naar je lijf te leren luisteren, en om al te gaan poepen als je voelt dat het zou **kúnnen**, en om **niet te wachten tot je 'moet'**.

Overigens is die bewustwording, **het leren voelen wat je eigen lijf nodig heeft,** niet alleen voor het poepen nodig, maar is dit ook belangrijk in veel bredere zin. Want voor allerlei andere lichaamsfuncties is het ook goed als je je er meer bewust van bent**:** … Voelen dat je genoeg gegeten hebt (heel lastig in onze tijd van 'lekkere' overvloed) … Voelen, dat je moe bent … Voelen wat je grenzen zijn … enzovoorts.

Daarbij is het ook van belang om rekening te houden met de **beste moménten** waarop aandrang van nature optreedt – die kunnen bij elk mens net wat anders geregeld zijn. Maar voor veel mensen geldt wel, dat aandrang vaak kort (veelal een kwartier tot een uur) na de maaltijd optreedt. De maag geeft dan een seintje aan de dikke darm: "lozen die handel, want er komt een nieuwe lading aan" – dit is een lichaamsreflex die genoemd is naar de maag en dikke darm, en met een moeilijk woord de "gastro-colische reflex" heet. Het mooist zie je dit bij baby's en peuters, omdat die nog helemaal geen last hebben van opvoeding of schaamte. Zo stopt de baby soms zomaar even tijdens het drinken aan de borst, om te persen en daarmee zijn luier vol te poepen. En in de tijd vóórdat er pampers bestonden, zat een peuter tijdens en na het eten met zijn blote billen in een kinderstoel waarin een potje bevestigd was. Zo'n stoel heette toen kakstoel' – vandaar ook het woord 'stoelgang'. Na, of al tijdens het eten volgde vaak meteen de poep, en dat scheelde moeder dan weer een vieze luier.

Ouderwetse 'kinder-kakstoel'

Die reflex van onze maag naar de endeldarm is dus echt iets om rekening mee te houden, want ook bij het ouder worden blijft die reflex

bestaan. Alleen heb je dan inmiddels afgeleerd om naar dat signaal te luisteren, omdat het 'niet netjes' zou zijn om meteen na het eten naar de WC te gaan. Dát idee moet dus echt de wereld uit, het moet juist wél netjes en gezond gevonden worden! Met die reflex zal je als ouders dus terdege rekening moeten gaan houden.

Bij een kind, dat juist vaak aandrang krijgt op een 'onhandig' tijdstip als bijvoorbeeld een half uur na het ontbijt, zou dat de consequentie kunnen hebben, dat het beter is om jullie hele dagprogramma een uur te vervroegen**:** Iedereen een uur eerder op en een uur eerder naar bed. Dat betekent nogal wat voor jullie, maar het dient wel een heel goed doel.

Indien er ook verstoppingsklachten zijn: Voorbereiding

Indien jullie kind naast 'Buikpijn' ook nog last van verstoppingsklachten heeft, moet je, voordat je met deze vezelrijke voeding begint, zeker weten dat er niet nog een of meerdere grote harde keutels (lijst blz 6 afb **'d'** - 'bal') in de endeldarm zitten. Want deze nieuwe aanpak zorgt voor relatief veel en zachtere poep, en die moet er wel ongehinderd uit kunnen. Met je poep-dagboek heb je al goed zicht of hiervan sprake kan zijn, En bij twijfel kan de dokter helpen bij het vaststellen of er nog zo'n keutel 'voor de poort' zit of niet. En mocht dat het geval zijn, dan kan hij bv. door voor enkele dagen een laxeermiddel voor te schrijven, er voor zorgen dat die keutel uitgepoept is vóór je met deze vezelrijke voeding gaat beginnen.

Na 1- Genoeg vezelstoffen en **2- Aandacht** voor je lijf, zijn we nu dan toe aan het volgende punt **3-** , omdat ook psychische **Spanning** een hoofdrol speelt in het verstoren van een 'normaal' poep-patroon, en daarmee ook voor 'Buikpijn'klachten.
Deze punten **1 & 2** samen laten de nauwe samenwerking zien tussen je geest en je darmwerking. Daarmee mag je je gerust afvragen hoe zinvol het is om nog onderscheid te maken tussen: 'in je buik' en 'tussen je oren' bij 'Buikpijn'klachten.

3 Invloed van je gemoedstoestand op de darmwerking

Een gezond leven kent veel spanning en genoeg rust

Die invloed op onze (vooral dikke) darm, vind je al terug in ons taalgebruik bij uitdrukkingen als: 'Misselijk van angst' of 'Hij deed het in zijn broek van angst' en dergelijke. Maar ook kan je 'vlinders in je buik' krijgen, dit bij juist plezierige spanning. Het is dus helemaal niet gek, dat de één van iets spannends veel sneller 'Buikpijn' krijgt dan een ander, zelfs kan dat al bij voorbaat ("De mens lijdt het meest door het lijden dat hij vreest"). Omgekeerd is de invloed van de psyche op pijn ook bekend**:** afleiding kan pijn tijdelijk verminderen. Verwondert het je nu nog dat het autonome zenuwstelsel, dat de sturing van elk proces in je lijf regelt, direct gekoppeld is aan elk ander deel van je zenuwstelsel, en dus ook aan psyche en pijn?

Hoe 'gewoon' die invloed van je gemoedstoestand op de werking van je darm ook is, ik zal er toch nog wat verder op ingaan. Want voor veel ouders blijkt dat lastig. Zij kunnen soms zelfs wat geïrriteerd raken als ik de 'psyche' noem als een wezenlijke factor in de lichamelijke klachten van hun kind: "Hoor eens, het zit niet tussen zijn oren hoor!". Maar als het goed is, dan zit er juist heel veel tussen je oren. Als je daar meer over zou willen lezen, verwijs ik naar het onderdeel 'Functionele klachten', elders in deze website.

Een bekend voorbeeld van de invloed van spanning op je darm is dat van de vakantie. Hoeveel mensen gaan er niet met de auto naar een verre vakantiebestemming, om daarbij te merken dat ze niet hoeven te poepen onderweg, of zelfs helemaal niet kúnnen?
Van vakantie zou je denken dat het lekker ontspannend zou zijn, maar je lijf laat je merken dat dit helemaal niet zo is. Pas als je enkele dagen op de camping of in je hotelletje bent bijgekomen van de reis en van alle voorbereidingen, dan pas dient de poep zich weer aan.

Een ander voorbeeld met betrekking tot de stoelgang laat zien, dat er helemaal geen ingewikkelde psychologie aan te pas hoeft te komen om te laten zien, dat je darm direct onder invloed staat van je gemoedstoestand. Dit geldt namelijk niet alleen voor mensen, menig wezen heeft behoefte aan rust, zelfs aan enige afzondering om goed te kunnen poepen. Het 'kakkende hondje' toont hoe basaal die benodigde rust is. Ook zo'n dier weet zich onbeschermd en kwetsbaar tijdens het poepen, en dus wil hij daar niet bij gestoord worden. Hij gaat ergens hurken, liefst op een rustig plekje, kromt zijn rug, en met de oren plat en een afwezige blik geeft hij te kennen "Ik ben er even niet hoor". Zo heeft ook een mens echt behoefte aan rust, zelfs aan enige afzondering om goed te kunnen poepen. Ook ons lijf houdt zelf al rekening met de situatie waar we in verkeren, en ziet af van 'aandrang' als dat niet goed uit lijkt te komen. Er is dus een gevoel van afzondering en rust nodig om goed te kunnen poepen, en je moet je dus ook op je 'gemak' kunnen voelen terwijl je op de WC zit. Vanwege die wens tot rust en afzondering werd een plee vroeger ook wel 'Het Gemak' of 'Het Privaat' genoemd. Mensen zeiden niet "Ik ga even naar de plee", maar "ik ga even op het Gemak".

Het kakkende hondje zit 'in zijn schulp'

Rust en voldoende tijd zijn echt voorwaardes om de darm goed te kunnen legen, en je kunt dus niet volstaan met het moment 'dat het jou goed uitkomt', dat jij even tijd hebt. Je moet je darm de tijd en de rust gunnen om poep te lozen op een moment dat het je dárm goed uitkomt.
In onze tijd valt dat niet eens mee, want er is tegenwoordig zó veel wat deze rust verstoort, dat het nauwelijks haalbaar blijkt om 'op je gemak' te kunnen poepen. Op school mag je niet zomaar de klas uit. En zodra dat in de pauze wel mag en je op de WC zit, staan er allemaal kinderen aan de deur te trekken omdat die ook nodig moeten, en … wég is de aandrang - want aandrang (darm) kán niet tegen stress. Zulke onrust is er niet alleen op school: Thuis is er een TV programma dat je móét zien, of er staat een vriendje buiten je te roepen om te komen spelen. Of je moet naar school – voetbal – ballet enz. Of je moet afdrogen na afloop van de maaltijd – en dus juist op het moment dat je darm jou een seintje geeft …

"Ja hoor, hij probeert er weer onderuit te komen met de smoes dat hij moet poepen".
Nee, dit is dus niet een smoes, en het is alleszins nodig om rekening te houden met de darm van je kind, al valt dat niet altijd mee. En het is juist mooi, dat hij aandacht heeft voor de seintjes uit zijn darm. Gun hem dan ook de tijd en rust voor de stoelgang als die zich aandient – dat is vooral ook een mentale instelling.
Als je je die noodzaak realiseert, is het helemaal niet gek, en eigenlijk wel goed dat de darm ook zélf de mogelijkheid heeft om te protesteren, zodra hij niet in de gelegenheid gesteld wordt om 'normaal' te functioneren, mede door psychische druk waar je darm last van heeft – en dat darmprotest komt dus in de vorm van pijn.
Omgekeerd houdt je lijf trouwens wel steeds rekening met jou. Dat merk je bijvoorbeeld als je met iets heel spannends bezig bent. Dan zorgt je lijf ervoor dat je geen knagende honger krijgt, en geen aandrang om te gaan poepen. Dit tekent het belang om ook bij 'Buikpijn'-klachten meer bewust met je lijf en met je darm om te gaan – én bij de keuze van je voeding, én door bewust aandacht te geven aan de signalen uit je lijf.

Dit zijn voorbeelden van wisselwerking tussen je darm en je psyche. Je darm werkt zelfstandig, maar niet onafhankelijk, niet 'op zichzelf'. Als zelfs een kleine kortdurende emotie (zoals het rammelen aan de WC-deur, of vakantie) al invloed heeft op je darm, dan kun je je ook voorstellen, dat je darm niet ongevoelig is voor langduriger emoties. En inderdaad kunnen 'Buikpijn'klachten een uiting zijn van psychische spanning. Daarom is het voor volwassenen rond een kind met 'Buikpijn'klachten ook nodig om even de rust te vinden om uit te zoeken wát situaties zouden kunnen zijn die wellicht tot (langdurige) psychische spanning hebben kunnen leiden. Want heus, de gemoedstoestand van je kind is wezenlijk van invloed op zijn darm – overigens ook op alle andere autonome functies in het lichaam. Een moeilijkheid bij dit uitzoeken is, dat **psychische spanning vaak moeilijk te herkennen** is, zelfs bij je eigen kind – al ken je hem nog zo goed, en naar jouw idee beter dan wie dan ook. Hem ernaar vragen levert zelden een goed antwoord op. Zo nodig kan je hier hulp bij krijgen van kinderpsycholoog of orthopedagoog [Bijlage K-8 of blz 27].

Wees overigens niet bang voor psychische spanning. Een leven zonder spanning zou saai zijn, maar spanning moet niet (te) lang duren, want dan kan het lichaam gaan protesteren met bijvoorbeeld 'Buikpijn'. Ook redenen die in de ogen van jullie of van anderen niet of nauwelijks tot spanning zouden kunnen leiden, doen dat in de praktijk geregeld toch, en kunnen dus 'Buikpijn' veroorzaken indien er geen, of pas laat ontspanning volgt. Want spanning die niet vlot door ontspanning gevolgd wordt is niet goed, en heeft invloed op veel functies – niet alleen op de darm. Een poosje is dat niet erg, maar als je dat te vaak of langdurig merkt aan bv. 'Buikpijn', dan is dat niet goed. Want chronische spanning vormt een beletsel voor een gezonde ontwikkeling van je kind – en eigenlijk geldt dat voor elk mens.
Daarom zou het zó goed zijn, als bij de aanpak van 'Buikpijn'klachten (en andere 'functionele klachten'), de meer psychisch en de meer lichamelijk werkende professionals [Bijlage O-11 of blz 27] goed in de gelegenheid zouden zijn om optimaal samen te kunnen werken. Momenteel verhinderen veelal hoge drempels tussen de verschillende beroepsgroepen en -locaties dit vaak.

Ik noem nog één extra argument voor directe psychische betrokkenheid bij 'Buikpijn', vooral omdat dit de laatste jaren af en toe indringend het nieuws haalde. Dat is het verbeteren van 'Buikpijn' met hypnose [33]. Hypnotherapie richt zich op psychische ontspanning, en het is dus niet raar dus dat daarmee 'Buikpijn'klachten kunnen verbeteren. Op zich is dat een mooie bevinding, maar het is natuurlijk altijd beter (en dit zeker voor de langere termijn) om behandeling te richten op de óórzaak van de pijn, en dat is heftige of langer durende 'spanning'. En die is eigenlijk altijd te herleiden tot de relationele sfeer – en omdat het hier kinderen betreft, spelen ouders daar altijd een hoofd-rol in. In een eventuale ortho-pedagogische begeleiding van kinderen met 'Buikpijn' (en andere 'functionele klachten') moet de focus dan ook altijd op 'relatie' en 'communicatie' liggen, dus op het samenspel tussen ouders en kind – daarin zijn beiden hard nodig, en beiden dienen daar dan ook (liefst in samenspel [32]) intensief bij betrokken te worden.

Dan resten ons nu nog enkele Praktische aanwijzingen :

Hoe krijg je je kinderen er toe deze voeding te eten?

Want je kunt nóg zoveel willen, als deze voor hen ongebruikelijke voeding op tafel komt, maar 'het komt niet binnen', dan ben je nog geen stap verder. Een praktische hulp hierbij zijn de aanwijzingen die je al gelezen hebt vanaf "blz 34 van Gezonde Voeding & Leefstijl".

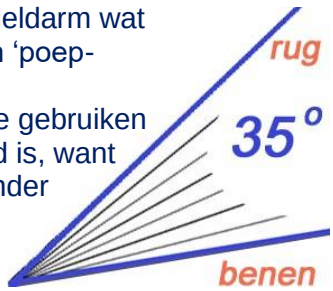
Het belang van een goede poep-houding

Nóg een belangrijke randvoorwaarde om een regulier poep-patroon te bereiken is een goede poep-houding. Vanouds zaten al onze voorouders **gehurkt** te poepen – wat voorover gebogen –een houding die daartoe eigenlijk het meest natuurlijk is.

Poepende man - tekening op 17e eeuwse Hollandse tegel

Maar omdat die houding niet meer iedereen gemakkelijke afgaat, werd daar vooral in de 'betere kringen' een oplossing voor gevonden in de vorm van een 'kakstoel' of 'plee' (van oorsprong een chic Frans woord, afgeleid van 'plaire' = believen). Zelfs bij de Romeinen was die al bekend. Zo'n plee biedt weliswaar meer comfort dan de hurkhouding, maar kan ook voor een minder natuurlijke houding zorgen als je er te rechtop op zit. Onze WC-pot doet hetzelfde. Het zijn alleen nog de bekende Franse 'voetstap-WC's die als enig moderne sanitair nog bedoeld zijn om op te hurken. Maar als je hurken niet gewend bent, is dat geen prettige houding – terwijl ontspanning tijdens het poepen nu juist zo nodig is, zowel mentaal als lichamelijk. Toch hoeft een WC-pot geen enkel bezwaar te zijn, als je als volwassene maar in de meest gebruikelijke houding op de pot zit, en de toiletpot voor jou als volwassene niet hoger is dan de gebruikelijke 40 cm.

De meeste mensen zitten gewoon ontspannen op de bril, voeten plat op de vloer, knieën iets uiteen, en leunend met de ellebogen op de knieën. Dat levert een houding op, waarbij de romp ten opzichte van de dijbenen een hoek maakt van zo'n **35** graden, vergelijkbaar met hurken. Die hoek van 35 graden zorgt ervoor, dat een bepaalde bekken-bodem-spier zich ontspant, een spier die bij rechtop zitten en in staande houding je helpt om je endeldarm wat af te sluiten. De theoretische achtergrond hiervan vind je al googelend op de term 'poep-houding' terug op veel websites, incluis anatomische tekeningen.



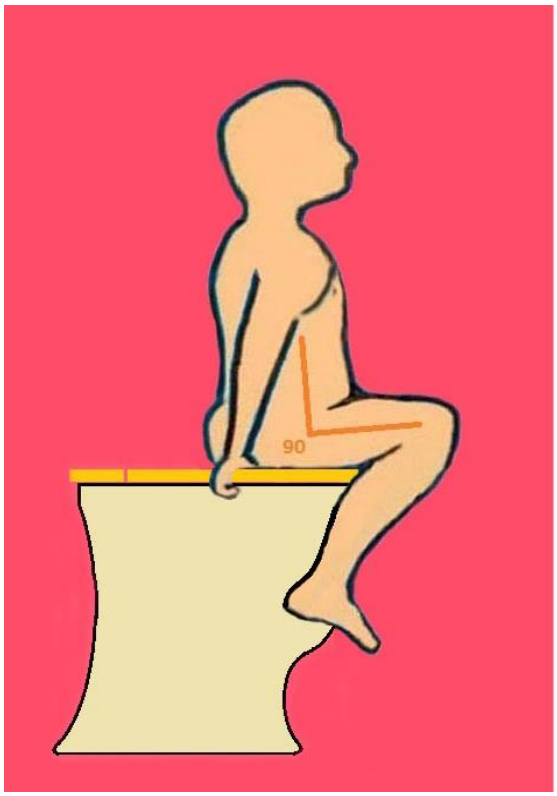
Het advies op die websites is om zelfs als volwassene vooral een voetenbankje te gebruiken om die hurkhoek van 35 graden te bereiken. Dát advies laat ik voor wat het waard is, want de zojuist beschreven gebruikelijke zit, met voorover gebogen romp heeft ook zonder voetenbankje al hetzelfde effect **…….** Althans bij volwassenen.

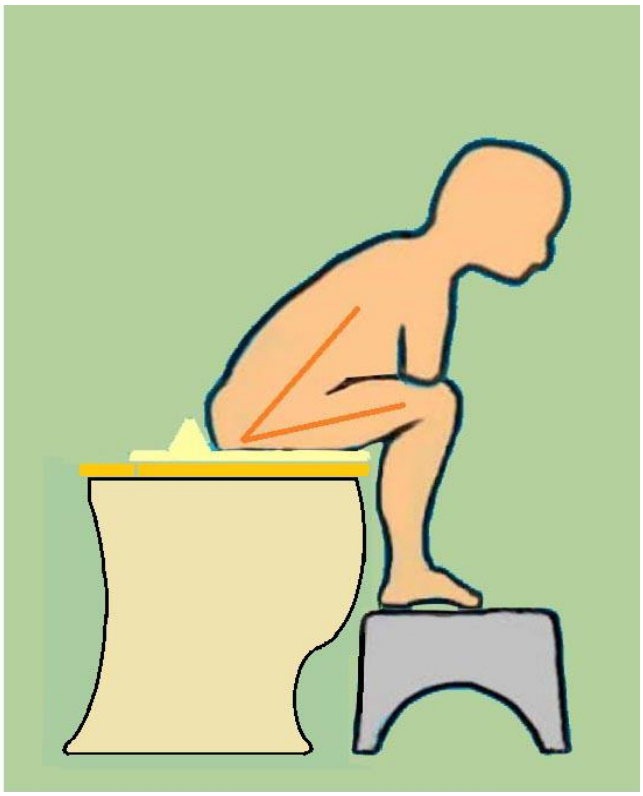
Maar hoe zit dat bij (kleine) kinderen?

Hun situatie is echt anders. Voor hen is elke WC-pot te hoog, en zij hebben dus gewoon pech. Hun voeten halen de vloer niet en vinden alleen wat steun door hun beentjes rond de pot te klemmen. En ze hebben ook nog eens dubbel pech, omdat de opening in een WC-bril veel te wijd is voor hun kleine billen. Kinderen moeten dus improviseren. En dat doen ze door net op de voorrand van de bril te gaan zitten, vaak met hun handen iets achter zich om niet in dat enge grote gat achter zich te tuimelen. Het gevolg is, dat ze rechtop zitten te wiebelen, wat alles behalve ontspannen zit (zie **afb a-** op de volgende blz**)**. Een slechtere houding om te poepen dan op **afb a-** kan je nauwelijks bedenken, en rustig de tijd nemen voor een goede lediging van de endeldarm is er daardoor niet bij. Met als gevolg dat er dus gemakkelijk wat poep achterblijft, en dat beetje krijgt dus meer tijd om verder in te drogen en harder te worden.

In tegenstelling tot volwassenen hebben kinderen dus een voetenbankje wél hard nodig om er voor te zorgen, dat hun knieën net iets hoger staan dan hun heupen, en waarmee ze toch

ontspannen kunnen zitten (zie **afb b-**). Maar evenzeer is het nodig, dat hun kleine billen goed steun vinden in de WC-bril. En dat lukt alleen met een aparte kinder-bril, die in de opening van de gewone bril gezet kan worden – liefst wat aan de voorkant [Bijlage F-6 of blz 27], omdat hun voeten goed op het voetenbankje moeten kunnen staan.
In elk geval zal het je nu wel duidelijk zijn, dat je om goed te kunnen poepen echt ontspannen moet kunnen zitten, met een kleine hoek tussen romp en dijen.





***a**- FOUT - balancerend op de voorrand van de bril – **b**- GOED - met inzetbril en voetenbankje*

Ook de wat grotere kinderen, die met hun tenen maar net bij de grond komen, lukt het zo niet goed om voorover gebogen ontspannen te kunnen zitten (bejaarden op een verhoogde toiletpot trouwens ook niet). En dus hebben ook die wat grotere kinderen nog wel degelijk een voetenbankje nodig. Overigens zijn er nu speciale voetenbankjes voor in het toilet te koop, met een uitsparing – zo'n uitsparing als ook een WC-kleedje vertoont.
Goed vind ik wel, dat er nu zo open over poep gecommuniceerd kan worden (en ook echt wordt, vooral op het internet). Dit terwijl twintig jaar geleden ouders er soms nauwelijks over durfden te praten, en als ik in detail trad zich ongemakkelijk voelden, of soms zelfs boos reageerden.

Goed poepen betekent ook: vaak genoeg gáán poepen

Dat is nóg een randvoorwaarde. "Maar wat is vaak genoeg?"
De bedoeling is echt, dat er minstens één keer per dag gepoept gaat worden, en dan niet een keuteltje, maar een ruime hoeveelheid zachte gevormde ontlasting. Zachte poep bestaat vooral uit 'de onverteerde resten van de voeding van gisteren'. Een drogere drol heeft langer dan een dag (dus twee dagen of meer) in de darm gezeten. Na het lozen van zo'n 'oudere droge drol' zou er dus nu (of op een later moment) nog een 'zachte lading van gisteren' moeten komen. Als die niet komt, en er geen aandacht voor is, betekent dit dat er de volgende dag (of een van de volgende dagen) dus weer zo'n droge drol geproduceerd gaat worden. En omdat je kind nog niet gewend is om (soms) twee keer op een dag te poepen, zal hij na een droge keutel al gauw denken dat 'dit het was' voor die dag – en dus niet diezelfde dag weer op de WC gaan zitten om nu zachte poep te lozen. Hij zal de lichte

aandrang van een zacht gevulde endeldarm ook nog niet zelf gemakkelijk herkennen als het signaal dat er gepoept kan (zie B), of moet gaan worden. Dat moet hij leren, en je zal hem daarbij moeten helpen.
Maak daarbij vooral gebruik van die op bladzijde 19 genoemde "gastro-colische reflex" (= 'poep lozen, want er komt een nieuwe lading aan!'). Oftewel zet je kind ongeveer een half uur na elke maaltijd (dit kan per kind wat korter of langer zijn) gedurende 10 minuten op de WC, of hij dat leuk vind of niet. Leg hem uit, dat hij door dan geregeld wat te persen moet probéren of er iets wil komen. Een boekje erbij is prima - een computerspelletje of smartphone zijn minder geschikt. Als dit in poepen resulteert, zou dat mooi zijn … en als dat niet lukt, volgende keer beter. Praktisch betekent dit, dat als er poep van vóór gisteren wordt geproduceerd (dus elke poep-vorm die harder is dan de gladde worst – afb '**e**' uit lijst blz 6), dat er dan diezelfde dag ook nog korte tijd na de volgende maaltijden 10 minuten op de WC gezeten moet worden. Maar als het die dag gelukt is om een zachte 'worst' of een 'hoop' te produceren, dan hoeft hij daarna niet weer op de WC te zitten.

Mocht je kind niet op de WC willen zitten, of er zelfs boos om zijn, dan kan dat, maar dat mág ook. Wel dient hij dan toch steeds die 10 minuten op de WC te verblijven. Dat hij daar niet blij mee is, is goed te begrijpen, en het is daarbij héél erg belangrijk om vooral zelf niet boos of geprikkeld te worden, want dat werkt echt averechts. Je dient er begrip voor te hebben, maar niet zó veel begrip dat je toegeeft en hij die 10 minuten niet hoeft uit te zitten. Het moge duidelijk zijn, dat het poep-dagboek hierbij niet gemist kan worden.

"En als er na al deze maatregelen toch nog wat 'Buikpijn' is?"

Dat is zeker niet uitgesloten, zelfs niet bij een regulier poep-patroon. En zoals eerder al uitgelegd, bij een regulier poep-patroon kan je pas 'Buikpijn' krijgen als er ook sprake is van psychische spanning die wat langer aanhoudt (zie 3-). Het is niet erg, als je kind af en toe even 'Buikpijn' heeft van iets. Dat is dan een duidelijk signaal, dat hij moeite heeft met iets. Af en toe spanning hoort bij het leven, een leven zonder spanning zou saai zijn.
Als dat slechts af en toe optreedt en je weet waar die spanning vandaan komt, dan is er nog weinig aan de hand. Maar als 'Buikpijn' vaker optreedt, en bijvoorbeeld meer dan eens per week gevoeld wordt terwijl je weet dat aan de voorwaarde van het reguliere poep-patroon is voldaan, dan is het toch goed om op zoek te gaan naar de oorzaak van die spanning.

Natuurlijk zal elke dokter bij buikpijn aan meerdere mogelijkheden (blijven) denken, dus ook bij de diagnose 'Buikpijn' (CRB), en zeker als deze niet lijkt te reageren op de voedings-maatregelen. Dat is ook goed, want hij moet alert blijven op de kleine kans dat er iets anders aan de hand kan zijn. Maar duidelijke bevindingen brengen klaarheid, en daarom is het nodig om geregeld toch nog even alle mogelijkheden van een onvoldoende effect na te lopen. Dan zal de conclusie vrijwel steeds zijn, dat de reden van de buikpijn een nog steeds niet regulier poep-patroon is **…..** en/of chronische stress**:**

Met een **niet goed bijgehouden** of niet goed gecontroleerd poep-dagboek kan **ten onrechte de indruk van een regulier poep-patroon** gewekt worden – die kans loop je helemáál als je dit bijhouden door je kind laat uitvoeren. Want het vergt echt de nodige discipline om dit echt goed te doen, en maar weinig kinderen zullen dit kunnen opbrengen. **Doe dit dus zelf** als ouders. Maar als het werkelijk niet goed lukt om een regulier poep-patroon te bewerkstelligen, dan vind je in het voorafgaande de mogelijke oorzaken, zoals**:**

- **Nog steeds te weinig voedingsvezel –** door een nog steeds te luxe voeding **……** of
- Of ondanks een 'sobere evenwichtige vezelrijke voeding'. In dit laatste geval kan
  - extra vezelinname goed helpen).
- **Onvoldoende aandacht voor de signalen uit je lijf** (zie **2-** op blz 19).
  Bij te weinig aandacht wordt niet gepoept zodra je kúnt, maar pas als je móét. Veelal komt dit door te veel prikkels van buiten, waardoor de prikkels die van binnen komen overstemd worden.
- **Verkeerde poep-houding** (blz 23).

Maar de ervaring leert, dat in verreweg de meeste gevallen de oorzaak van het niet bereiken van een regulier poep-patroon toch ligt in een te geringe inname van voedingsvezel, bij een nog steeds te luxe voeding. Na wéér uitleg, en door weer te benadrukken dat alleen een echt drastische koerswijziging voor het hele gezin effect heeft, ging bij verreweg de meeste gezinnen toch het roer om en werd daarmee het doel van een reguliere stoelgang toch bereikt.

Hoe snel effect?

Na een drastische overstap op 'sobere evenwichtige vezelrijke voeding' en de geadviseerde aanpassing van de toiletgang, zie je meestal al binnen enkele dagen tot een week een 'normaal' poep-patroon ontstaan, en daarmee een goede verbetering van de klachten. Soms gaat dit wat trager, en duurt het enkele weken, met name als jouw kind toch nog wat extra vezels nodig blijkt te hebben. Vaak schiet het dan sneller op, als je de dag voor hem start met een dagelijkse 'extra zemelenportie'.
In mijn praktijk gingen er nogal eens weken of zelfs maanden overheen voordat een regulier poep-patroon werd bereikt. De oorzaak van zo'n trage normalisering lag vrijwel steeds in de aarzeling van ouders om wérkelijk te kiezen voor een drastische koerswijziging in de voeding

Taalprobleem

Dit hele verhaal over 'Buikpijn' duurde in onze ziekenhuisvoorlichting drie uur (incluis Leefstijl). Op zich lijkt dit veel, en om dit te lezen is dus niet voor iedereen gemakkelijk, zeker niet voor immigranten, die het Nederlands niet goed beheersen. Vaak is er echter wel iemand uit de omgeving en het taalgebied van de immigrant, die het in hun taal kan vertellen, zoals dat tijdens de voorlichtingsmiddagen ook vaak redelijk lukte. Dat kwam mede doordat zij het er naderhand onderling ook vaak nog over hadden, wat goed hielp om het gehoorde goed tot zich door te laten dringen. Er wordt zo snel gezegd, dat zulke voorlichting aan immigranten 'ondoenlijk' is. Maar zo'n immigranten-situatie heeft vaak het enorme voordeel, dat in de culturen waaruit deze mensen stammen, het voedingspatroon vaak nog niet zo 'bedorven' was door westerse luxe-invloeden. En al gebruiken de ouders inmiddels wel dit luxe voedsel, de herinnering aan de voeding van 'vroeger thuis' is nog levendig in hun herinnering op te roepen, wat erg helpt om onze aanpak te effectief te doen verlopen.

Al met al zijn er meer dan genoeg argumenten

om te kiezen voor deze aanpak, in geval van klachten – maar eigenlijk ook al zonder dat nog van enige klacht sprake is. Natuurlijk is en blijft er dat gemis aan doorlopend 'extra lekkere luxevoeding'. Kinderen zien steeds dat verschil bij vriendjes en andere familieleden, en het nadeel daarvan ten opzichte van andere kinderen is pijnlijk, maar ook dat went, waardoor de pijn ervan op den duur minder wordt dan je nu zou denken. En het nadeel ervan weegt niet op tegen alle **voordelen** [Bijlage L-6 of blz 27]. Alle reden dus om aan de slag te gaan met deze gezonde aanpak.

Wij wensen jullie daar veel sterkte bij – en succes !

Op de volgende bladzijden worden de Bijlagen genoemd, en bevindt zich nog de Literatuurlijst

BIJLAGEN in apart flipboek .

Bij het flipbook 'Buikpijn' horen de volgende bijlagen, welke je kunt vinden in het aparte flipboek "**Bijlagen**" – de 'tegel' daarvan staat naast die van 'Buikpijn', 'Te Dik', en 'Poepproblemen' op dezelfde webpagina.

- De met een donkerblauwe letters aangeduide bijlagen worden in de voorgaande tekst genoemd, bijvoorbeeld**:** [Bijlage B-3], dus tussen haken en met het bladzij-nummer er achter.
- De lichtblauw gemerkte bijlagen zijn eveneens relevant voor 'Buikpijn', maar deze zijn niet apart in de tekst vermeld.

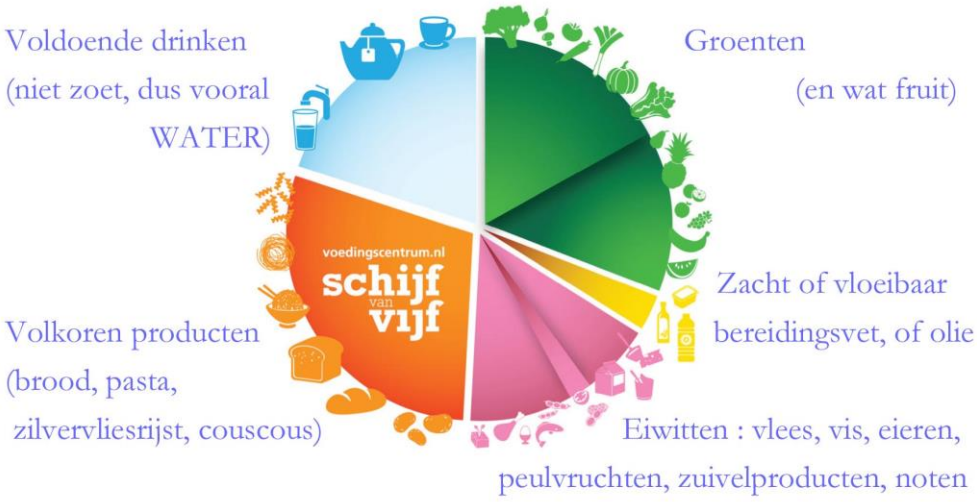
B - 3 - Wat is een 'vlakspoeler', Wat is een 'diepspoeler'?
E - 5 - Voor wie nog wat extra voedings-vezel-theorie wenst
F - 6 - Kinder WC-brillen
G - 6 - Valse Voorlichting & Verleiding
H - 7 - Conditionering
I - 7 - Trek of honger?
J - 8 - Dwang en voeding verstaan elkaar niet
K - 8 - Zo nodig ortho- pedagogische hulp
L - 8 - Vooral voordelen van een sobere, evenwichtige, vezelrijke voeding, maar er zijn natuurlijk ook enkele nadelen te noemen
M - 9 - Eigen onderzoek + pilot in artsexamen-scriptie
N - 10 - Pijn nuttig?
O - 11 - Lichaam en geest zijn niet gescheiden, waarom in aanpak dan wél?
P - 11 - Groenten-hapje zelf maken
Q - 11 - Voedingsdagboek
R - 12 - Poep-dagboek
S - 13 - Poep-vorm + dikte tabel
V - 14 - Voedingsmiddelen-tabel – ook als dagboekje te gebruiken
W - 15 - Tegenwerpingen 'vezelrijk' vanuit verschillende hoeken
X - 15 - Pas op, als het géén (functionele) 'Buikpijn' is

Literatuur

[1] Lewis, S.J; Heaton, K.W - *Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time* – Scand J Gastroenterol. 1997 Sept. & https://nl.wikipedia.org/wiki/Bristol-stoelgangschaal
– In 1997 werd vanuit de Universiteit van Bristol deze geïllustreerde poep-vorm-lijst gepubliceerd [1], de zgn. *Bristol-scale*, die ook in Nederland tot standaard werd verheven.
[2] Hofkamp, M - *Poep-dagboek, met termen als 'keuteltjes', 'frikandel', 'kroket', 'bal', 'worst', 'hoop', 'floddertjes' of 'vloeibaar'* – zoals sinds 1982 in het Apeldoornse Ziekenhuis in gebruik – steeds in combinatie met de gemeten dikte.
– Omdat naast onze omschrijvende termen afbeeldingen zeer welkom waren, heb ik de meeste Bristol afbeeldingen geïntegreerd in ons Apeldoornse poep-dagboek. Echter, de Bristollijst was m.i. enerzijds 'onvolledig', en anderzijds 'deels overtollig'. Enkele Bristol poep-typen werden gekoppeld of verwijderd, terwijl we met aanvullende illustraties ons poepdagboek completeerden tot deze eigen "Poep-vorm & dikte" lijst (de nummers uit de 'Bristol-scale' staan er wel klein bij vermeld).
[3] Afbeelding "*Spijsverteringskanaal - van lippen tot anus*" is afkomstig uit 't Deventer Zh vijf
[12] 'Schijf van vijf' 2016 www.voedingscentrum.nl/nl/gezond-eten-met-de-schijf-van-vijf.aspx
Korte weergave van deze schijf**:** zie onder.
[13] Nevo-online : http://nevo-online.rivm.nl/Default.aspx
[14] SFK-tabellen : www.sfk.online/#/home
[15] Frost, Gary & Bell, Jimmy D a.o. - *The short-chain fatty acid acetate reduces appetite via a central homeostatic mechanism* – Nature Communications 2014 april
[19] Apley J, Naish N. - Recurrent abdominal pains: a field survey of 1,000 school children – Arch Dis Child. 1958 Apr;33(168):165-70.

[32] Hofkamp, Marchinus - *Psychosomatiek behoeft een andere behandeling* – voordracht symposium ‘het Ervaringshuis’ 1998 te Apeldoorn. {Een geupdate vorm van dit artikel vindt u op bladzij 9 van ‘het Ervaringshuis & de kinderarts’}
[33] Vlieger, Arina M – *Complementary therapies in paediatric gastroenterology. Prevalence, safety and efficacy studies* – proefschrift UVA 2009
De Literatuurlijst van hele website tezamen bevindt zich hier

[12 ad] ‘De schijf van vijf’ in een notendop – van het Voedingscentrum.nl
De schijfgrafiek heb ik ongemoeid gelaten. De tekst werd ingekort door weinig duidelijke termen als ‘veel’, ‘minder’ en ‘genoeg’ weg te laten. Hun het advies ‘Volop groente en fruit’ strookt niet met het advies in dit flipboek, en werd hier door mij vervangen door ‘Veel groente (en wat fruit)’.



Met een normaal’ voedingspatroon geen Luilekkerland meer, maar gewoon smakelijk eten.

Carl Larssen – de ochtendpap.