

NEURO FLITS

Editie 6
2024

Mini magazine

Ingezonden compliment

“We willen zo veel zeggen en doen. Het gehele team een tien en een dikke zoen. Recht door zee, een veilige haven Al die anderen, weg ermee! Bedankt voor jullie inzet en deskundigheid Wij als West-Friesen zijn bijzonder BLOID!!!”
John en Irene

Stress is overdraagbaar

De mogelijke gevolgen voor uw kind

Om de knuppel maar meteen in het hoenderhok te gooien: problemen bij uw kind, zoals AD(H)D of epilepsie kunnen al ontstaan drie maanden voordat de conceptie heeft plaatsgevonden. Als u nu met opgetrokken wenkbrauwen naar dit artikel zit te kijken, begrijpen we dat. Laat ons het u uitleggen.

Elk kind krijgt een unieke mix van de genen van de ouders. Daardoor hebben we allemaal ons eigen voorkomen, ons eigen karakter en functioneert ons lijf op een heel eigen manier. Wanneer beide ouders volledig in balans zijn, is de kans groot dat ook hun kind weinig problemen zal ervaren.

Dat is anders wanneer een of beide ouders vlak voor de zwangerschap, of de moeder tijdens de zwangerschap en bevalling, stress ervaart. Stress in de breedste zin van het woord: van ongeluk of burn-out tot ruzie of tot een oorlogssituatie die iemand meemaakt. De genen van de ouders kunnen in een stressperiode te maken krijgen met epigenetische factoren. Deze zijn van invloed op de genen van de ouders en daarmee ook op de genen van hun toekomstige kind. Hierdoor kan een kind bijvoorbeeld AD(H)D krijgen, of epilepsie, of last hebben van een schijnbaar

onverklaarbare angst.

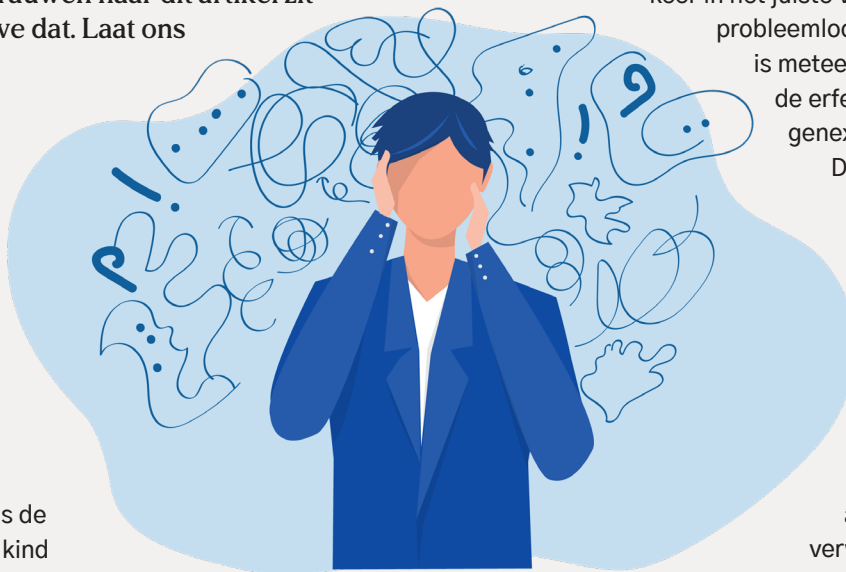
U kunt het vergelijken met een klinkerpad waarvan de klinkers schots en scheef door elkaar liggen. Dat loopt of fietst niet lekker, sterker nog: de kans op valpartijen is daar groot. Wanneer de klinkers opnieuw worden gelegd, en dit keer in het juiste verband, kan het jarenlang probleemloos worden gebruikt. En dat

is meteen het goede nieuws, want de erfelijke veranderingen in de genexpressie zijn omkeerbaar!

De verandering van het gen hoeft dus niet blijvend te zijn. Het Functioneel Neurologisch Instituut zet de Gyrostim (de driedimensionale stoel) in om de ‘klinkers’ te herordenen en zo de afwijking op het gen te verwijderen. Door dit zo jong mogelijk te doen, kan voorkomen

worden dat er medicijnen nodig zijn en krijgen de klachten geen kans zich uit te breiden.

Disclaimer: de epigenetische factoren die ontstaan door stress vormen één van de factoren die epilepsie kunnen veroorzaken. Daarnaast zijn diverse andere oorzaken van deze aandoening.



**Functioneel
Neurologisch
Instituut**



Drie weken voordat Mart 9 jaar wordt, gaat het grandioos mis. Mart doet, zoals elke week, mee aan een MTB-wedstrijd, maar komt ongelukkig ten val. Die val veroorzaakt een hoop ellende, want de zeven jaar die volgen staan in het teken van pijn, duizelingen, overprikkeling en niets kunnen doen. Tot hij eind 2023 met het Functioneel Neurologisch Instituut in aanraking komt.

Het is 21 januari 2017. Mart rijdt een MTB-wedstrijd en komt door een fout van een ander ten val. Hij raakt bewusteloos, komt bij, staat direct op om door te gaan, maar dat valt tegen. Mart valt opnieuw en is even van de wereld. De EHBO zorgt ervoor dat Mart, die rilt over zijn hele lijf, een warmtedeken krijgt en op temperatuur komt. Daarna wordt hij naar huis gestuurd met een wekadvis. Zijn moeder Daniëlle vertelt: “Ik schrok toen ik naar hem toe kwam. Als Mart niet zelf overeind komt, en slap blijft, is het echt mis. Maar omdat hij niet had overgegeven was de conclusie van de EHBO dat het sowieso geen zware hersenschudding was.”

De weken erna ligt Mart plat. De hoofdpijn is verschrikkelijk en zijn 9e verjaardag op 12 februari gaat min of meer aan hem voorbij. Mart: “Ik lag of op de bank of in mijn bed. Alles deed pijn; mijn hoofd, mijn nek, mijn hele lijf. Ik kon niets. Het enige waarmee ik me af en toe kon vermaken was lego. Dat deed ik dan op mijn slaapkamer waar het rustig was. Veel geluid kon ik niet verdragen.” Zes weken later is de hoofdpijn nog niet verminderd en is Mart nog steeds niet in staat naar school te gaan. De kinderarts in Goes onderzoekt hem, overlegt telefonisch met een kinderneuroloog en komt op die manier tot een nieuwe diagnose: een whiplash.

Mart (16) liep hersenschade op tijdens een MTB-wedstrijd

“Ik wil weer pijnvrij op de fiets zitten”

Parttime naar school

Het blijkt de opmars naar nog veel meer medische rompslomp. Mart bezoekt kinderfysiotherapeuten, een osteopaat, een manueel therapeut, gaat naar kinderrevalidatie met een kinderfysio en een kinderpsycholoog. Naar school gaan lukt een paar uur in de ochtend. 's Middags rust hij uit, zodat hij nog even met vriendjes kan spelen, totdat dat na verloop van tijd ook niet meer gaat. Mart heeft te veel pijn in rug, schouders, nek en hoofd, heeft nauwelijks energie, is overgevoelig voor prikkels en heeft last van duizelingen. In groep vijf heeft Mart een juf die er alle begrip voor heeft. Dat verandert in groep zes. Mart

“Hij had niet overgegeven, dus was het geen zware hersenschudding”

wordt geacht weer naar school te gaan. Dat vindt niet alleen zijn juf, ook de leerplichtambtenaar vindt dat het lang genoeg heeft geduurd. Na veel overleg met school wordt afgesproken dat Mart op woensdag thuisblijft, maar dat hij de overige dagen aanwezig is. Daniëlle: “In de praktijk betekende dat dat hij op maandag en dinsdag hele dagen naar school ging, en op donderdag en vrijdag halve dagen, want dan was hij helemaal op.”

Tijd voor een second opinion

Dat het fysiek niet goed met hem ging was zo duidelijk als wat, maar als Daniëlle hem op een gegeven moment uitdrukingsloos op de bank ziet zitten, maakt ze zich pas echt zorgen. “Ik zag hem depressief worden. Om je kind zo te zien, een en al ellende, dat doet heel veel met je als ouder. Hij zat een beetje dood te zijn op de bank. Toen ging de knop om. Mart zat inmiddels op de middelbare school waar we de tip kregen met hem naar een rehabilitatiecentrum te gaan.” Mart: “Daar voelde ik me voor het eerst serieus genomen. Ze leerden me niet te veel aan de pijn te denken.” In het rehabilitatiecentrum krijgt Mart ook het advies een second opinion aan te vragen. Daarvoor komt Mart terecht in het UZLeuven. Zijn klachten zijn inmiddels verergerd; hij kan nauwelijks nog rechtop lopen en valt vaak om. Naar school gaat hij alleen nog om toetsen te maken. De neuroloog in opleiding neemt Mart zeer serieus en laat hem een dag komen voor diverse onderzoeken vanuit verschillende



disciplines. Een MRI-scan levert niets op, maar de KNO wil graag verder onderzoek. Er volgt een nieuwe diagnose: vestibulaire migraine. De medicatie –inmiddels een zeer hoge dosering– tegen de duizelingen helpt. Toch is er nauwelijks spraken van een normaal (tiener)leven. Op goede dagen laat hij twee keer per dag de hond uit en doet hij online een uurtje schoolwerk. Lezen lukt nauwelijks meer, doordat hij alles wazig ziet. Schoolvrienden heeft hij niet meer. Af en toe gaat Mart wielrennen, want dat blijft zijn lust en zijn leven. “Het lukte me om de pijn dan tijdelijk te negeren.” Daniëlle: “Het was een strijd om dat bij de leerplichtambtenaar voor elkaar te krijgen. Hij redeneert dat als Mart kan fietsen hij ook naar school kan. Ik zag liever dat hij op de goede momenten iets deed waarvan hij heel gelukkig werd. Hij had op dat moment geen enkel toekomstperspectief, dus waarom was dat diploma dan zo belangrijk?”

“Mart zat uitdrukingsloos op de bank. Ik zag hem depressief worden”

Op zoek naar neuro-hulp

Een revalidatietraject in Goes start, maar dat blijkt gericht om te leren omgaan met de klachten die er zijn en je grenzen te kennen. Zij gaan ervan uit dat Mart psychische problemen heeft. Die grenzen kent Mart inmiddels maar al te goed en hij legt zich er niet bij neer. Door een artikel in Wetenschap in beeld over diffuus hersenletsel beseft Mart wat er werkelijk aan de hand is. Hij struint het internet af naar meer informatie. Mart heeft ooit van een revalidatiefysio gehoord over een behandeling in Amerika en gaat op zoek naar mogelijkheden hiervan “in de buurt”. Hij komt uit bij het Functioneel Neurologisch Instituut en na een informatief telefoongesprek heeft hij nog geen twee weken later een intake.

Dromen kan weer!

Nog een week later zit Mart voor een week in een vakantiehuisje vlakbij Lisse samen met zijn vader. Niet voor vakantie, maar voor een intensieve week van behandeling. Twee keer per dag gaat Mart in de driedimensionale draaistoel, twee uur per dag in de hyperbare zuurstoftent en daarnaast ondergaat hij tal van chiropractie behandelingen. Het is intensief en pittig, maar dat is het waard. In no time zijn er enorme verbeteringen zichtbaar. Marts bloeddruk en hartslag gaan omlaag, net als zijn pijn. Mart heeft geen last meer van duizelingen en zijn energie neemt toe. Inmiddels is Mart al een aantal keer terug geweest voor verdere behandeling en heeft hij het

“Door een artikel over diffuus hersenletsel beseft hij wat er aan de hand is”

wielrennen weer opgepakt. Deze zomer is Mart naar een jongerenweekend geweest en heeft volop genoten van het optrekken met leeftijdsgenoten en alles dat daarbij hoort. En hij is weer begonnen met school. Dit doet hij weliswaar online, maar het behalen van een HAVO-diploma heeft nu weer nut voor hem. Want wat Mart lange tijd niet meer had, heeft hij nu weer wel: toekomstperspectief. Mart durft weer te dromen. Zijn grootste wens? Weer pijnvrij op de fiets zitten. “Een paar maanden geleden, nadat ik was behandeld bij het Functioneel Neurologisch Instituut, moest ik aangeven op een schaal van tien hoe hoog de pijn nog was. Ik gaf het een twee. Maar de pijn wordt nog altijd minder en als ik er nu naar kijk, zou ik inmiddels op min 3 zitten. Ik heb me eerder niet gerealiseerd hoeveel pijn ik eigenlijk had.”

De gevolgen van een late diagnose

Mart heeft jarenlang getobd met zijn klachten, voordat hij bij het Functioneel Neurologisch Instituut terecht kwam. Zonde, want dat zorgde ervoor dat hij niet naar school ging en dus ook geen sociaal leven met leeftijdsgenoten kon opbouwen. Juist in een periode waarin je brein volop in ontwikkeling is, zijn die sociale contacten erg belangrijk. Kinderen die op jonge leeftijd deze contacten missen, hebben daar op latere leeftijd nog altijd last van. Dat zie je ook bij de studenten die in de coronaperiode lange tijd alleen zaten. Hoe langer je alleen thuiszit, hoe meer ontwent je raakt om aan de maatschappij mee te doen. Je raakt geïsoleerd, wat ook emotioneel gevolgen heeft.



Dat Mart zolang heeft moeten wachten op effectieve hulp, heeft te maken met ontbrekende kennis in de reguliere geneeskunde. Zijn hersenletsel was niet op de MRI te zien. Waarschijnlijk doordat er geen gebruik is gemaakt van een fMRI of een Spect. In Marts geval wezen diverse tests op hersenletsel, maar na de MRI-uitslag werden die van tafel geveegd. In onze ogen zouden de neurologen in de ziekenhuizen meer kennis moeten opdoen over functionele neurologie, zodat patiënten sneller kunnen worden doorgestuurd.

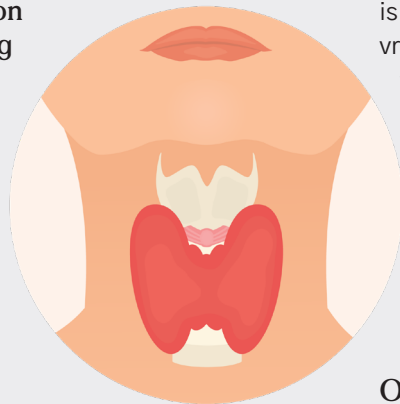
Toxische stoffen en een trage schildklier

De schildklier heeft invloed op veel lichaamsfuncties. Denk daarbij aan uw energieniveau, lichaamstemperatuur, hersenfuncties, mentale gezondheid, de spijsvertering en uw gewicht. Als de schildklier te weinig schildklierhormoon aanmaakt, ontstaat een traag werkende schildklier. Hierdoor werkt de stofwisseling trager: de verschillende processen in het lichaam verlopen langzamer.

Zo'n 700.000 mensen in Nederland hebben schildklierproblemen. 500.000 daarvan, vooral vrouwen, hebben last van een te trage schildklier. Daarnaast hebben veel mensen klachten zonder dat ze weten dat deze worden veroorzaakt door hun schildklier.

De symptomen

Veel voorkomende klachten bij een trage schildklier zijn: vermoeidheid, concentratieproblemen, gewichtstoename, gewrichts- en spierpijn, depressie, kouwelijkheid, constipatie, trage hartslag, droge huid, haarverlies, heesheid, vergeetachtigheid en een onregelmatige menstruatie.



Ziekte van Hashimoto

Een trage schildklier kan verschillende oorzaken hebben. Wij belichten er daar een van: de ziekte van Hashimoto. Dit is een auto-immuunziekte waarbij de schildklier ontstoken raakt. Het afweersysteem maakt antistoffen aan tegen het eigen lichaam, in dit geval de schildklier. Doordat de antistoffen tegen de schildkliercellen werken, ontstaat een chronische ontsteking.

Antistoffen

Maar waarom begint het lichaam antistoffen te maken? Vaak is dit een reactie op toxische stoffen. Ongemerkt komen we vrijwel dagelijks in contact met toxische stoffen. Doordat we bijvoorbeeld in de buurt van een grote fabriek wonen, regelmatig langs de akkers van landbouwbedrijven komen, of wanneer we op het vliegtuig stappen. De door ons lichaam opgenomen organofosfaten, landbouwpesticiden, opgelopen giftige zenuwgassen veroorzaken allerlei ziekteverschijnselen. Blootstelling aan deze stoffen verhogen het risico op auto-immuunziekten in het algemeen.

Onderzoek naar een verband

De Neuro-Toxicity Research Foundation is een stichting die diverse onderzoeken uitvoert naar het verband tussen de giftige stoffen waaraan we (ongemerkt) blootstaan en de diverse ziekteverschijnselen die het gevolg ervan lijken te zijn, waaronder het verband met de Ziekte van Hashimoto.

Wilt u meer weten over het werk van de Neuro-Toxicity Research Foundation? Kijk dan eens op de website neurotoxicityresearch.org of scan de QR-code zodat u zich kunt abonneren op de nieuwsbrief van de foundation.



Schade gezicht, kaak en hersenen

Het gevaar van de fatbike

In het tweede kwartaal van 2024, van april tot en met juni, belandden 115 personen na een ongeluk met een fatbike op de spoedeisende hulp. Merendeels gaat dit om jongeren met ernstige schade aan hun hoofd.

Het blijft een stoer ding, die fatbike, en precies daarom zijn jongeren zo gecharmeerd van deze fiets. Het geeft ze aanzien, bovendien kost het ze op een elektrische fatbike een stuk minder moeite en tijd om van a naar b te komen. Wat jongeren zich niet realiseren is dat als het mis gaat, en dat gaat het vaak, het letsel een stuk ernstiger is dan wanneer je met een gewone fiets onderuitgaat. Dat heeft verschillende redenen.

“Bij een ernstig verkeersongeluk is bij ongeveer veertig procent van de kinderen het hoofd beschadigd.”

- Door de hogere snelheid die de fatbike heeft, is de klap bij een val ook harder. Zelfs als je op een niet opgevoerde fatbike rijdt, rij je al snel 15 kilometer per uur, wat doorgaans sneller is dan op een gewone fiets.
- Een fatbike weegt 50 tot 55 kilo. Bij een val is dat het gewicht dat boven op je valt. Je kunt je voorstellen dat dit in combinatie met de val zelf genoeg is voor akelige botbreuken. Ter vergelijking: een gewone transportfiets weegt 20 tot 23 kilo.
- Een elektrische fatbike ‘gaat nog even door’. Meer dan eens worden de jongeren nog een stukje meegesleept in de vaart van de fatbike wanneer ze zijn gevallen. Een voet of been raakt klem tussen zadel en stuur en de fatbike ligt niet zomaar stil. Hierdoor ontstaan diepe schaafwonden die te vergelijken zijn met brandwonden. Een spijkerbroek beschermt daar niet genoeg tegen.

Blijvende schade aan de hersenen

Akelige botbreuken en diepe schaafwonden zijn an sich al ernstig genoeg, maar bedenk eens wat de gevolgen zijn wanneer de fietser met zijn hoofd op de straat of een stoeprand valt. Hersenletsel – vaak met blijvende schade – is dan onvermijdelijk. En

“Kinderen kunnen lange tijd niet meer goed kauwen en praten.”

juist kinderen vallen, omdat ze in verhouding met de rest van hun lijf een groter hoofd hebben dan volwassenen, vaker op hun hoofd. Bij een ernstig verkeersongeluk is bij ongeveer veertig procent van de kinderen het hoofd beschadigd. Bij volwassenen is dat tien procent. Door de snelheid van elektrische fietsen is de kans op hersenletsel nog eens twee, drie keer groter.

Ernstig trauma aan het gezicht en hoofd

Begin september kopte de Telegraaf nog: Chirurgen St. Antoniusziekenhuis Utrecht slaan alarm om verschrikkelijke verwoningen kinderen. In het stuk komen twee chirurgen aan het woord, waaronder mond-, kaak- en aangezichtschirurg Leander Dubois.

“Niet alleen de periode na de val, maar voor de rest van het leven van zo’n kind.”

Hij zegt: “Ik zie volledig verbrijzelde gezichten. Onderkaken in misschien wel tien stukken, middegezichten kapot. We zien schedels die die gelicht worden vanwege een bloeding van de hersenen.” Zo’n hersenbloeding kan een enorme impact hebben op het leven van een kind. Maar ook een verbrijzelde kaak heeft langdurige gevolgen. Kinderen kunnen lange tijd niet meer goed kauwen en praten. Dat heeft een enorme impact op het zelfvertrouwen wanneer je in de puberteit zit.”

Post-Covid: Chronische slaap, blijft vermoeid, duizeligheid en chronisch uitgeput. Neem contact op met FNI.

Ouders, pak de verantwoordelijkheid!

“Twee meiden op fatbike gewond bij botsing met stilstaande bus in Haarlem”,
“Auto en fatbike komen in botsing op rotonde in Veghel”,
“Fatbike–bestuurder raakt gewond op rotonde in Santpoort–Noord”,
“Opnieuw tientallen fatbikes van de weg geplukt in Overvecht”

Het zijn slechts een paar koppen die de afgelopen dagen (we schrijven dit stuk begin oktober) te lezen waren. Nog altijd treuzelt het kabinet wanneer het gaat om maatregelen. Er wordt gesproken over een helmplicht en een minimumleeftijd van 14 jaar. Ja, wij zijn zéker voor een helmplicht. Daarnaast zou de minimumleeftijd in een ideale wereld nog een stuk verder omhoog geschroefd moeten worden. Een puberbrein heeft nog jaren nodig om zich verder te ontwikkelen. Pas wanneer je 22 jaar bent, is het brein volledig tot ontwikkeling gekomen. Dat betekent dat je op je 14e nog niet goed genoeg kunt inschatten wat het verkeer om je heen doet. Zeker niet wanneer je zelf op hoge snelheid aan het verkeer deelneemt. Dat op dit moment kinderen, soms pas 10, 11 jaar oud onbeschermd op een fatbike rijden, is in onze ogen onverantwoord. Nu een harde klap met hersenschade als resultaat, heeft grote gevolgen. Niet alleen de periode na de val, maar voor de rest van het leven van zo'n kind. Hersenen die zo'n trauma oplopen, ontwikkelen zich minder goed dan hersenen die gezond zijn. Dat kinderen, zeker wanneer ze in de puberteit zitten, hier niets over willen horen, is begrijpelijk. Daarom is onze oproep gericht aan alle ouders en aan ons kabinet: pak de verantwoordelijkheid!

