

Wetenschappelijk nieuws over de Ziekte van Huntington.

In eenvoudige taal. Geschreven door wetenschappers.

Voor de hele ZvH gemeenschap.

[Nieuws Glossarium Over HDBuzz](#)
[Over HDBuzz](#)

[Personen Veel Gestelde Vragen Legaal Sponsoring Delen Statistieken Onderwerpen Contact](#)

[Volg](#)

[Volg](#)

[Twitter Facebook RSS Feed E-mail](#)

[Zoeken in HDBuzz](#)




 [Nederlands](#)

[Nederlands](#) 

[čeština dansk Deutsch English español français italiano Nederlands norsk polski portugûs svenska русский](#)  [中文](#) 

[Meer informatie.....](#)

 **Bent u op zoek naar ons logo?** U kunt ons logo downloaden en meer informatie over het gebruik van het logo verkrijgen op onze [deelpagina](#).

Nieuwe studie ontdekt een potentiële ZvH-biomarker

Tijdens een recent onderzoek is een potentiële ZvH biomarker ontdekt



Geschreven door [Leora Fox](#) 23 september 2018 Bewerkt door [Dr Tamara Maiuri](#) Vertaald door [Gerda De Coster](#) Origineel gepubliceerd op 7 juni 2017

Wat als een bloedtest informatie zou kunnen geven over de status en het verloop van de ZvH? Dit is het uitgangspunt van de zoektocht naar ZvH biomarkers. Op een dag zullen ze de behandelbeslissingen helpen begeleiden en voorspellen hoe de symptomen zullen veranderen. Een team van onderzoekers verspreid over meerdere landen heeft onlangs bloed, hersenscans en klinische onderzoeken van de TRACK-HD-studie geanalyseerd. Ze vonden dat niveaus van een eiwit in het bloed, genaamd neurofilament lichte keten (NfL) overeenkwamen met de ernst van de ZvH, waardoor het een potentiële [biomarker](#) wordt.

De zoektocht naar ZvH-biomarkers

Door blijvende ondersteuning van de gemeenschap van innovatieve wetenschap, is er een groot potentieel voor de ontwikkeling van nieuwe therapieën voor de behandeling van de ziekte van Huntington. Naast fundamenteel en [klinisch onderzoek](#) om de oorzaak van de symptomen te identificeren en nieuwe medicijnen te onderzoeken, is het belangrijk om nauwkeurige en efficiënte manieren te zoeken om de progressie van de ZvH te volgen. Naarmate er meer middelen beschikbaar komen om de symptomen te behandelen, zou het nuttig zijn voor artsen en patiënten om een idee te hebben of deze symptomen langzaam of snel zullen verergeren. We hebben ook nauwkeurige manieren nodig om te bepalen of een experimenteel medicijn de gezondheid van de hersenen heeft verbeterd.

In tegenstelling tot eerdere biomarkers voor de ZvH, kan deze nieuwe bevinding worden gedaan met behulp van een eenvoudige bloedtest.

Er zijn traditionele manieren om deze vragen te beantwoorden: we kunnen ongebruikelijke bewegingen beoordelen, veranderingen in stemming en denken analyseren en beelden maken van de hersengebieden die bij de ZvH betrokken zijn. Maar deze methoden kunnen tijdrovend en vermoeiend zijn voor patiënten en artsen en zijn mogelijk niet informatief voor een persoon die risico loopt

maar nog geen symptomen heeft ervaren. Om deze redenen is de ZvH-gemeenschap op zoek naar goede biomerkers, testen die gemakkelijk de ontwikkeling van de ziekte en de respons op de behandeling kunnen voorspellen. Vandaag zijn we verheugd te kunnen melden dat onderzoekers in het Verenigd Koninkrijk een stof in het bloed hebben ontdekt die veelbelovend lijkt als [biomarker](#) voor de ZvH.

Wat is een [biomarker](#) precies?

Meestal definiëren we een [biomarker](#) als een test die het begin van de ziekte, de progressie of het succes van de behandeling kan voorspellen. Wat betekent dit eigenlijk? Wel, met een zeer goede [biomarker](#) kan een eenvoudige test tijdens een gewone medische controle, voldoende informatie genereren om beslissingen te nemen over de huidige en toekomstige zorg. Dit is nog niet mogelijk voor de ziekte van Huntington, noch voor de meeste neurologische aandoeningen. De hersenen zijn een complex orgaan en behandelingen zijn beperkt in vergelijking met bijvoorbeeld die tegen kanker of hartaandoeningen.

Laat ons het voorbeeld nemen van hartziekten om het concept van een [biomarker](#) duidelijker te illustreren. Om een idee te krijgen hoe gezond ons hart is, wordt de bloeddruk gemeten. Dit is een universeel voorbeeld van een [biomarker](#). Het meten van de bloeddruk is eenvoudig, niet-invasief en goedkoop. Nog belangrijker is dat na een eeuw van onderzoek definitief is vastgesteld dat de bloeddruk een zeer goede indicatie is voor het risico op hartaandoeningen. Op termijn kan het opvolgen van de bloeddruk leiden tot een verandering in dieet of het voorschrijven van een medicijn rechtvaardigen waardoor het risico op toekomstige hartproblemen afneemt. Als hierdoor de bloeddruk gaat dalen, kunnen de arts en de patiënt redelijk zeker zijn dat het risico op hartziekten ook gedaald is. Deze beslissingen en conclusies kunnen zelfs worden genomen zonder het hart rechtstreeks te testen, terwijl de patiënt zich nog steeds lichamelijk goed voelt.

De ideale [biomarker](#) voor de ZvH zou een vergelijkbare functie moeten vervullen. Hoewel een genetische test kan bepalen of een persoon de ZvH-mutatie heeft, kan deze het ontwikkelen van symptomen op korte termijn niet voorspellen noch de hoeveelheid schade aan de hersenen bepalen. We beschikken ook niet over de nodige chemische testen om te begrijpen of een nieuwe behandeling de symptomen of de schade vertraagt; in plaats daarvan moeten patiënten frequent en langdurig worden getest. Iemand met een risico op het ontwikkelen van de ZvH kan jarenlang geen symptomen vertonen. Maar stel je even voor dat een eenvoudige jaarlijkse test een indicatie kan geven over de gezondheid van de hersenen, zoals de bloeddruk dat doet voor het hart. Dit zijn de doelen in het onderzoek naar ZvH biomerkers.

Potentiële biomerkers voor de ZvH identificeren

Een manier om te zoeken naar ZvH biomerkers bij mensen, is het meten van de niveaus van veel stoffen in het bloed en deze niveaus vervolgens te vergelijken met de ernst van de symptomen of afbeeldingen van schade aan de hersenen. Het samenbrengen van deze gegevens van een grote groep mensen, kan bepalen welke stoffen moeten worden geïnterpreteerd als een teken van gezondheid of van schade. Wanneer iets in het bloed gestaag stijgt naarmate de neurologische schade toeneemt en de symptomen verergeren, beginnen onderzoekers op te letten: dit zou een potentiële [biomarker](#) kunnen zijn. Voor hersenaandoeningen is de speurtocht voorlopig zonder resultaat. Dat komt omdat bestanddelen van hersencellen zelden in de bloedbaan terechtkomen en omdat de niveaus van deze bestanddelen erg variëren tussen individuen.

Niettemin heeft een recent onderzoek onder leiding van Dr. Edward Wild van het University College in London een eiwit in het bloed gevonden dat deze eigenschap lijkt te hebben: het neemt evenredig toe met andere tekenen van de ziekte. Om dit eiwit te identificeren, analyseerde het team gegevens die werden verzameld als onderdeel van TRACK-HD, een drie jaar durende studie van ZvH-gedragers en hun niet-aangetaste partners of broers en zussen. De klinici testten geen medicijn, maar observeerden zorgvuldig de deelnemers in de loop van de tijd om de manier waarop de ZvH zich ontwikkelt beter te begrijpen. Bij de 298 deelnemers die het onderzoek hebben voltooid, werden regelmatig beelden van de hersenen genomen. Tevens ondergingen zij klinische onderzoeken om hun beweging en denken te meten en werden er bloedmonsters afgenomen. Hun deelname heeft vele jaren onderzoek van brandstof voorzien, waaronder deze meest recente studie naar biomerkers.

Neurofilament lichte keten

Het eiwit in het centrum van dit verhaal wordt neurofilament lichte keten of NfL genoemd. Het is een belangrijke structurele component van zenuwcellen. Het ondersteunt hun vorm zoals de ribben van een paraplu. Eerder onderzoek van de ZvH en andere neurologische aandoeningen heeft aangetoond dat wanneer een hersencel sterft, de paraplu instort en het NfL-eiwit vrijkomt dat dan in de bloedbaan terechtkomt. Dit leidde Wild en zijn team ertoe om te veronderstellen dat de toenemende schade aan de hersengebieden die door de ziekte van Huntington worden getroffen, hogere niveaus van NfL in het bloed veroorzaken. De onderzoekers besloten om NfL nader te onderzoeken met behulp van de bloedstalen, scans en onderzoeksresultaten van de TRACK-HD deelnemers.

“Stel je voor dat een eenvoudige test een goede indicatie zou kunnen geven van de gezondheid van de ZvH-hersenen, zoals de bloeddruk doet voor het hart ”

De deelnemers werden verdeeld in groepen op basis van het stadium van de ziekte, bepaald door een onderzoek aan het begin van de studie. Er was een “controle” groep bestaande uit broers en zussen of partners die de mutatie niet hebben. Vervolgens waren er vier groepen gedragers: (1) degenen waarvan is voorspeld dat zij de huntington-symptomen pas na 10 jaar of meer zullen krijgen, (2) personen die de symptomen binnen enkele jaren zouden ontwikkelen, (3) personen met vroege symptomen, en (4) personen met meer geavanceerde symptomen.

Hoe meer ‘gevoerd’ de ziektegroep is waartoe patiënten behoort, hoe hoger hun NfL-niveaus zijn. En de NfL nam toe naarmate mensen met het ZvH-gen ouder werden. Belangrijk is dat de hoogste niveaus van NfL overeenkomen met meer schade aan de hersenen en slechtere scores op bewegings- en redeneerproeven. Dit betekent dat NfL-niveaus een goede indicator zijn voor de gezondheid van de hersenen en de progressie van de ZvH. Als een persoon aan het begin van het onderzoek een hoog niveau van

NfL had maar nog geen symptomen vertoonde, begon deze vaak tijdens de studie symptomen te ontwikkelen. De NfL -niveaus zijn dus niet alleen een indicatie van de ernst, ze voorspellen ook of iemand binnenkort ziek zal worden. Bovendien weerspiegelt het niveau van de NfL in het bloed de hoeveelheid die werd gevonden in het hersenvocht, de vloeistof die zich in en rond de hersenen bevindt. Dit suggereert dat het met een bloedtest mogelijk moet zijn om consistente informatie te krijgen over de hersenen, in plaats van met een invasieve ruggenprik.

NfL: potentiële [biomarker](#) in de toekomst

Om al deze redenen stellen de auteurs voor om NfL te gebruiken als een bloed- [biomarker](#) die de huidige gezondheid van de hersenen in de ZvH weerspiegelt. Dit is een goed ontworpen experiment met robuuste gegevens dat zorgt voor spannend nieuws. Maar zoals dat met alle studies het geval is, is het ook hier belangrijk om de beperkingen ervan toe te lichten.

Eerst en vooral is het analyseren van gegevens van een grote groep deelnemers een uitstekende manier om algemene trends te vinden, maar de interpretatie ervan zal niet voor elk individu gelden. Net zoals een hoge bloeddruk een risico op hartaandoeningen aangeeft maar niet de datum van een hartaanval kan voorspellen, kan het NfL -niveau van een persoon geen exacte voorspelling maken over ZvH-symptomen of de gezondheid van zijn hersenen. De niveaus variëren te veel van persoon tot persoon en er zijn nog niet genoeg gegevens om deze bevindingen toe te passen op de resultaten van een eenvoudige test in een spreekkamer.

Maar, het meten van NfL-niveaus zou een extra manier kunnen zijn om de ziekteprogressie van de ZvH in het [klinisch onderzoek](#) te beoordelen. En het zal bijzonder interessant zijn om te zien of huidige behandelingen, of die in de toekomst, de NfL -niveaus kunnen verlagen, waarbij verbeteringen in symptomen worden weerspiegeld. Een intrigerend idee is dat wetenschappers stalen van eerdere klinische studies kunnen terugzien om een breder beeld te krijgen van de relatie tussen NfL en ZvH-progressie, en om te bepalen of experimentele behandelingen de NfL verlaagden, zelfs als ze de symptomen niet verbeterden.

Verder moeten we er zeker van zijn dat de bloedspiegels overeenkomen met niveaus in de hersenen, vooraleer we bloed NfL (of een andere bloed-[biomarker](#)) kunnen gebruiken als een proxy voor schade aan neuronen bij de ZvH. Om dit probleem aan te pakken heeft het team dat aan de recente studie deelneemt, ook een wereldwijd initiatief gelanceerd met de naam HDClarity om ervoor te zorgen dat monsters van hersenvocht (verkregen via een lumbaalpunctie) worden verzameld en consistent worden verwerkt in klinieken over de hele wereld.

Als de waarnemingen over bloed/[CSF](#)-NfL-spiegels en de ZvH stand houden na verder onderzoek, hebben we mogelijk een bruikbare [biomarker](#) in handen. NfL is niet specifiek voor de ZvH en is ook voorgesteld als een merker om de progressie van andere [neurodegeneratieve](#) ziekten, waaronder Alzheimer en ALS, op te volgen. We hopen dat het kan worden toegevoegd aan het arsenaal van middelen die ons helpen om de ZvH te volgen en om nieuwe therapieën te ontwikkelen. Tegelijkertijd zullen onderzoekers blijven zoeken naar biomarkers die de beslissingen van patiënten en hun families kunnen begeleiden naarmate behandelingen beschikbaar komen.

Dr Wild is co-editor van HDBuzz. Hij was niet betrokken bij de beslissing om dit artikel te schrijven noch bij het opstellen of de bewerking ervan. [Voor meer informatie over het beleid rondom mogelijke belangenconflicten, zie FAQ...](#)



Leer meer

[Originele studie van Byrne, Wild en collega's \(vrij beschikbaar\)](#)

Onderwerpen

[klinische studie biomarkers](#)

[Meer...](#)

Gerelateerde artikelen

[Teleurstellend nieuws over de LEGATO-HD-studie met laquinimod bij de ziekte van Huntington](#)

9 april 2019

[Vooruitgang op vele fronten in de strijd tegen het eiwit dat de ziekte van Huntington veroorzaakt](#)

7 maart 2019

[Een nieuwe manier van denken over proeven om de ziekte van Huntington te voorkomen](#)

28 januari 2018

[Vorige](#)[Volgende](#)

- Glossarium
- **neurodegeneratieve** ziekte veroorzaakt door progressieve disfuncties en dood van hersencellen (neuronen).
- **klinisch onderzoek** zeer zorgvuldig geplande experimenten, ontworpen om specifieke vragen te beantwoorden omtrent het effect van een medicijn op mensen
- **biomarker** elke test - inclusief bloedtests, redeneertests en hersenscans - die de progressie (evolutie) van een ziekte zoals de ZvH kan meten of voorspellen. Biomerkers kunnen klinische onderzoeken naar nieuwe medicijnen sneller en betrouwbaarder maken.
- **CSF** heldere vloeistof geproduceerd door de hersenen die de hersenen en het ruggenmerg omringt en ondersteunt .
- [Lees meer definities in de verklarende woordenlijst](#)

Wetenschappelijk nieuws over de Ziekte van Huntington.

In eenvoudige taal. Geschreven door wetenschappers.

Voor de hele ZvH gemeenschap.

HDBuzz

[Nieuws](#)

[Eerder uitgelicht](#)

[Over HDBuzz](#)

[HDBuzz sponsors](#)

[Websites met inhoud van HDBuzz](#)

[**new_to_research**](#)

Personen

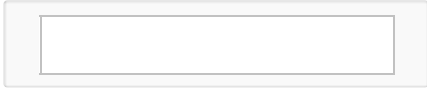
[**meet_the_team**](#)

[**help_us_translate**](#)

Volg HDBuzz

Schrijf u in voor onze maandelijkse samenvatting per e-mail door het invoeren van uw e-mailadres hieronder of bekijk meerdere opties op onze [maillijst pagina](#)

Volg



© HDBuzz 2011-2019. De inhoud van HDBuzz mag vrij gedeeld worden met anderen, onder de [Creative Commons Licence](#).

HDBuzz is geen bron van medisch advies. Bekijk onze [Voorwaarden voor het gebruik](#) voor volledige informatie.

© HDBuzz 2011-2019. De inhoud van HDBuzz mag vrij gedeeld worden met anderen, onder de Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License.

HDBuzz is geen bron van medisch advies. Voor meer informatie ga naar hdbuzz.net

Generereerd op 17 april 2019 — Gedownload van <https://nl.hdbuzz.net/242>

Sommige tekst op deze pagina is nog niet vertaald. Het is hieronder weergegeven in de oorspronkelijke taal. We zijn bezig om alle inhoud zo snel mogelijk te vertalen.