



Laurens van de Wiel keek door een informaticabril naar menselijke genen. © Laurens van de Wiel

Carrière in Amerika na promotie voor Laurens van de Wiel (33) uit Berghem

BERGHEM - Op het gebied van DNA-veranderingen bij kinderen die geboren worden met een ontwikkelingsstoornis, zijn er voor de 33-jarige Laurens van de Wiel uit Berghem weinig geheimen. Hoewel onderzoek naar genetica nooit 'klaar' is.

Linda Van Doorn 03-09-21, 07:59 Bron: BD

Eind augustus promoveerde hij aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Zijn volgende stap: Stanford University in Californië. Wat Van de Wiel nou precies voor zijn promotie onderzocht heeft? Hij probeert het in jip-en-janneketaal uit te leggen. „Stel: je hebt een pasgeboren kindje en je merkt dat er iets mis is, maar je kunt er de vinger niet op leggen wat nou precies. Dat is super vervelend, of liever gezegd: die onzekerheid is verschrikkelijk.”

Foutjes in de genen

„Simpel gezegd hebben we bij ruim 30.000 families onderzocht welke genen te maken hebben met verschillende soorten stoornissen die zijn ontstaan door ‘foutjes’ tijdens de ontwikkeling; een ontwikkelingsstoornis dus. Daaruit hebben we 36 nieuwe diagnoses kunnen concluderen, waarvan we nu weten welk gen het ziektegen is. Het fijne daarvan, is dat als iemand in de toekomst naar een dokter gaat, er óók gekeken kan worden naar foutjes in die genen.”

Ouders die een kindje krijgen met een (zware) ontwikkelingsstoornis vragen zich volgens Van de Wiel vaak af of het erfelijk is en of er een kans is dat het bij een volgende zwangerschap weer mis gaat. „Dat kunnen we dankzij deze studie voor vijfhonderd deelnemende gezinnen vrij precies zeggen”, vertelt Van de Wiel. „We kunnen zien waar de ‘fout’ heeft plaatsgevonden en of dit komt door een gen dat het kind van de ouders heeft meegekregen of niet. Zo niet, dan weet je dat de kans dat een volgend kindje dezelfde aandoening krijgt nihil is. In zo’n 60 procent van de gevallen kunnen we nu een diagnose stellen. Voorheen was dat bij 10 procent.”

Met een informaticabril kijken

Van de Wiel begon als hbo-student aan een informaticastudie aan Avans Hogeschool in Den Bosch. Een promotie aan de medische faculteit lijkt daar een wereld van verwijderd. Toch is dat niet helemaal zo, legt hij uit. „Ik heb geprobeerd door een informaticabril te kijken naar de menselijke genen, dus eigenlijk hoeft er voor ‘informatica’ alleen maar het woordje ‘bio’ te worden geplakt.”

De interesse voor deze combinatie was er tijdens zijn hbo-studie al, toen Van de Wiel stageliep op de onderzoeksafdeling van Organon, waar ze ook informatica toepassen. „Na mijn hbo kreeg ik een baan aangeboden, maar ik wilde doorstuderen. Dus meldde ik me aan bij de Radboud Universiteit.”

Eigenlijk was hij liever meteen na de middelbare school naar de uni gegaan, maar botkanker gooide roet in het eten. „Op mijn twaalfde kreeg ik botkanker in mijn arm, dus ik bleef eigenlijk noodgedwongen op de havo. Door mijn ziekte lukte het niet het vwo af te ronden. Maar het heeft er ook voor gezorgd dat ik over een flinke portie gedrevenheid beschik: ik weet wat ik belangrijk vind en

ben al vroeg volwassen geworden. Ik ben ervan overtuigd dat ik daardoor ben gekomen waar ik nu sta.”

De échte knappe koppen

Van de Wiel vertelt dat zijn loopbaan tot nu toe vaak gepaard gaat met faalangst. „Mijn vader zei altijd: ‘leer maar goed door, want jij kunt geen timmerman worden.’ Dat kon ook niet, door de fysieke klachten die ik heb overgehouden aan mijn ziekzijn. Het motiveerde me wel om inderdaad door te leren.”

Toen hij op het hbo zat, dacht hij: mensen die aan de universiteit studeren, die moeten wel écht slim zijn. Eenmaal op de uni dacht hij: mensen die met een promotieonderzoek bezig zijn, dat zijn de échte knappe koppen. „Daarbij dacht ik ook altijd dat ik dat allemaal echt niet zou kunnen, maar inmiddels heb ik zelfs een baan aangeboden gekregen op de universiteit van Stanford in Amerika. Dan heb ik toch iets goed gedaan, niet?” Eind september hoopt hij te vertrekken, samen met zijn vriendin die in Amerika een promotieonderzoek gaat doen. „Het liefst voor een periode van vijf jaar, maar je weet natuurlijk nooit hoe het leven loopt.”