

Het raadsel van ...

... erfelijkheid en diabetes

BESTE SAM,
MIJN BROERTJE HEeft DIABETES. KRIJG IK HET NOU OOK? ROOSJE, 11 JAAR.



HEE ROOSJE,
DAAR VRAAG JE ME WAT. IK GA VOOR JE OP ONDERZOEK UIT!

OP NAAR SOESTDIJK, WANT DAAR ZIT HET ERFOCENTRUM. DAAR WETEN ZE ALLES OVER ERFELIJKHEID EN GEZONDHEID. HÉ, DAAR HEB JE MARLOES VAN ENGELN, ZIJ IS PUBLIEKSVOORLICHTER, DUS ZIJ KAN ME VAST MEER VERTELLEN.

HOI MARLOES, KUN JIJ ME VERTELLEN OF DIABETES ERFELIJK IS?

"Hoi Sam! Ja, dat kan ik je zeker vertellen. Bij zowel type 1 als type 2 speelt erfelijkheid een rol."

MAAR HOE ZIT DAT DAN PRECIJS BIJ TYPE 1?
"Bij type 1 moet je bepaalde "risico genen" hebben, wil je daadwerkelijk type 1 krijgen. Weet je wat genen zijn?"

EHM, EIGENLIJK NIET.

"Genen liggen in de chromosomen. Weet je wat chromosomen zijn?"

EHM, EIGENLIJK OOK NIET.

"Geeft niks, want het is ook best ingewikkeld. Kijk, het zit zo: je lichaam is opgebouwd uit cellen, net zoals een huis uit stenen bestaat. In iedere lichaamscel zit een kern. In die kern zitten de chromosomen. Chromosomen hebben de informatie voor alle erfelijke eigenschappen."

EN HOE ZIT HET DAN MET DIE GENEN?

"Genen liggen dus in die chromosomen en iedere gen heeft de informatie voor één eigenschap. Zo heb je een gen voor je haarkleur, een gen voor de kleur van je ogen. Dus het zijn eigenlijk de genen die doorgeven aan je lichaamscellen wat ze moeten doen. Moeten ze zorgen voor rood of bruin haar? Grote oren of een paar kleintjes? De genen geven ook door in hoeverre je aanleg hebt voor bepaalde ziektes."

DUS DE GENEN ZORGEN ERVOOR DAT JE TYPE 1 KRIJGT?

"Niet echt. Ze zorgen voor de aanleg. Maar om ook echt diabetes type 1 te krijgen moet er meer aan de hand zijn dan alleen een erfelijke aanleg. Net zoals je talent voor pianospelen. Dat kun je van je een van je ouders hebben geërfd, maar als er geen piano in de buurt is, kun je jouw talent niet ontwikkelen."

WAT MOET ER DAN NOG MEER GEBEUREN OM TYPE 1 TE KRIJGEN?

"Dat weten we nog niet. Er wordt veel onderzoek naar gedaan. Veel mensen met het "risico gen" krijgen nooit diabetes. De erfelijke aanleg en niet-erfelijke dingen zorgen er uiteindelijk samen voor dat je type 1 kunt krijgen."

Erfelijkheid in cijfers

	type 1	type 2
Risico op diabetes als je broer of zus het heeft	1-8%	15-20%
bij eenelinge tweelingen	23-50%	70-90%
Als je vader of moeder het heeft	1-4%	10-20%
Als je neef of nicht het heeft	1-2%	6-10%

Voor meer info van het Erfocentrum kun je terecht op www.erfelijkheid.nl, of mailen naar erfolijn@erfocentrum.nl, of bellen met de Erfolijn 0900-6655566 (maandag en donderdag van 10.00 tot 15.00 uur, 0,25 euro per minuut)

EN HOE ZIT DAT BIJ TYPE 2?

"Vroeger kregen de meeste mensen type 2 pas na hun 40-ste. Maar tegenwoordig krijgen steeds meer jongeren het."

HOE KOMT DAT?

"Overgewicht en weinig beweging maken de kans op type 2 groter. En tegenwoordig zijn er steeds meer dikke kinderen; steeds minder kinderen krijgen genoeg beweging. Daardoor zien we steeds meer kinderen met type 2. Maar ook hier geldt: je kunt pas type 2 krijgen als je ook de erfelijke aanleg hebt."

OOK TYPE 2 IS DUS ERFELIJK?

"Ja, de aanleg voor type 2 is erfelijk. Als je broer of zus het heeft, is de kans dat jij het ook krijgt 15 tot 20 procent. Als je gezond eet en voldoende beweegt, dan verklein je de kans op type 2."

HOE KOMT HET EIGENLIJK DAT VOORAL DIKKE KINDEREN TYPE 2 HEBBEN?

"De lichaamscellen hebben insuline nodig om glucose te kunnen opnemen. Hoe zwaarder je bent, hoe meer lichaamscellen je hebt en hoe meer insuline je dus nodig hebt. Daar komt bij

dat je lichaam ongevoeliger voor insuline wordt, als je te dik bent. Dus moet je 'insuline-fabriek' harder werken dan bij een dunner iemand. Als jouw insulinefabriek dan ook nog eens niet zo goed werkt kan op een gegeven moment je alvlesklier uitgeput raken. Je alvlesklier kan niet genoeg insuline meer maken en dan heb je type 2 gekregen."



Diabeteslijn

Wil je meer weten over insuline of andere dingen die met diabetes te maken hebben? Dan kun je bellen naar de Diabeteslijn van de DVN. De Diabeteslijn is 24 uur per dag bereikbaar, maar 's nachts alleen in geval van nood.

Als je (033) 463 05 66 belt, krijg je iemand aan de lijn die zelf ook diabetes heeft. Dus die weet waar je het over hebt. De Diabeteslijn kun je ook mailen: info@dvn.nl