

# THE INNODIA PATIENT GROUP EXTRA NIEUWS

Het PAC of Patient Advisory Committee werd opgericht om patiënten en hun familie een centrale plaats te geven in het project en hen inspraak te geven in de beslissingen die een invloed hebben op de zorg die ze krijgen. Acht patiënten en twee familieleden komen maandelijks bijeen om hun ideeën en suggesties te bespreken en hun input te geven tijdens het verloop van de studie.

## MDA5 speelt een rol in de pathogenese van diabetes type 1. Wat betekent dat?

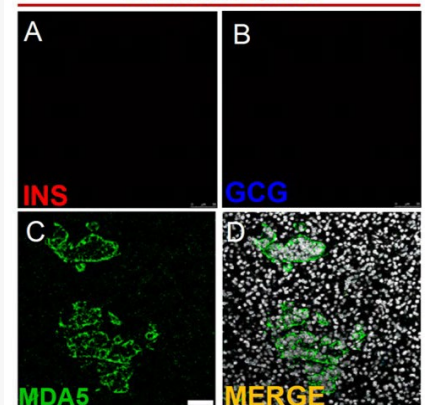
MDA5-dsRNA



MDA5 (Melanoma Differentiation Associated gene 5) is een eiwit dat betrokken is bij ontstekings- en immunoregulerende processen die typerend zijn voor diabetes type 1. Na een virusinfectie voelt MDA5 de aanwezigheid van het virus en wordt het geactiveerd om de schade aan de bètacellen te beperken. Er bestaat nog geen uitvoerige analyse van de expressie van MDA5 in pancreaseilandjes van personen met diabetes type 1 en in niet-diabetische omstandigheden. Met het oog hierop onderzochten wij de expressie van MDA5 in pancreasweefsels van donoren zonder diabetes, donoren bij wie recent diabetes type 1 werd vastgesteld en donoren die reeds langere tijd diabetes type 1 hadden aan de hand van een colorimetrische analyse. Zowel bij niet-diabetische donoren als bij donoren met diabetes type 1 kwam MDA5 tot expressie in alfa- en in bètacellen, maar bij voorkeur in alfacellen. Dit lijkt erop te wijzen dat alfacellen beter in staat zijn om op de aanval van een virus te reageren.

Bovendien werd een verhoogde MDA5-expressie vastgesteld in de pancreaseilandjes van donoren met diabetes type 1 in vergelijking met niet-diabetische donoren. Dit resultaat toont aan dat bepaalde bètacellen na een verhoogde ontsteking in staat zijn om te reageren op een virale infectie. Wat opvalt is dat we bij donoren die recent diabetes type 1 ontwikkelden voor het eerst de aanwezigheid hebben waargenomen van endocriene structuren die alleen positief zijn voor MDA5 en die mogelijk afkomstig zijn van onvolgroeide pancreaseilandjes of die nieuw gevormde eilandjes zouden kunnen vertegenwoordigen. Dit creëert mogelijkheden voor een nieuwe rol van MDA5 in de mechanismen van diabetes type 1.

T1D Recent Onset



*INNODIA is a unique and interdisciplinary network of 40 partners, including preeminent academic institutions from Europe, industrial partners, charitable foundations and small sized enterprises, bringing together their knowledge and experience to achieve one common goal: "To fight type 1 diabetes". Launched in January 2016, this European-based public private partnership (PPP) receives funding from the Innovative Medicines Initiative 2 Joint Undertaking (Grant Agreement Number: 115797) and is supported by the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation program, European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations (EFPIA), The Leona M. and Harry B. Helmsley Charitable Trust and JDRF.*

*INNODIA aims to improve the understanding of type 1 diabetes and pave the way for the development of novel therapies to prevent and cure it.*