

## **Promotor**

---

### **Prof. Dr. F. Gorus**

Diabetes Research Center  
Vrije Universiteit Brussel

## **Leden van de examencommissie**

---

### **Prof. Dr. H.J. Aanstoot**

Stichting Diabeter  
Erasmus Medisch Centrum–Sophia  
Universiteit Rotterdam, Nederland

### **Prof. Dr. K. Casteels**

Kindergeneeskunde, UZ Gasthuisberg  
Katholieke Universiteit Leuven

### **Prof. Dr. C. De Block**

Diabetologie, UZ Antwerpen  
Universiteit Antwerpen

### **Prof. Dr. V. Geenen**

University Center of Immunology, Sart Tilman  
Université de Liège

### **Prof. Dr. K. Poppe**

Endocrinologie, UZ Brussel  
Vrije Universiteit Brussel

### **Prof. Dr. J. De Schepper**

Pediatrie, Kinderdiabetologie, UZ Brussel  
Vrije Universiteit Brussel

### **Prof. Dr. B. Velkeniers, voorzitter**

Dienst Interne Geneeskunde, UZ Brussel  
Vrije Universiteit Brussel



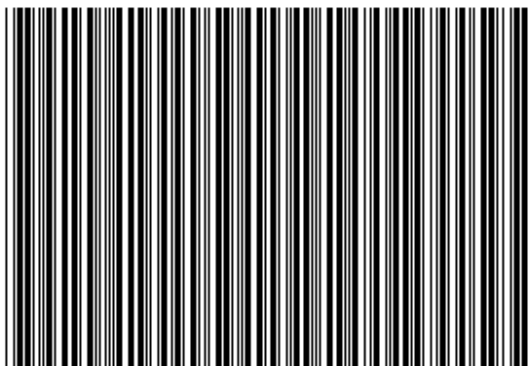
Vrije Universiteit Brussel

FACULTEIT GENEESKUNDE EN FARMACIE

## **Doctoraat Medische Wetenschappen**

Academiejaar 2007-2008

Deze barcode geeft u toegang tot de parking van  
de faculteit GF



\*N5QAI0J1KR2080\*

## **UITNODIGING**

Voor de openbare verdediging van het  
doctoraatsproefschrift van

## **Inge TRUYEN**

19 december 2007

U wordt vriendelijk uitgenodigd op de openbare verdediging van het proefschrift van

**Inge TRUYEN**

**'Identification of prediabetes in first degree relatives of type 1 diabetic probands'**

Op **woensdag 19 december** om 17 uur in auditorium **P. Brouwer** van de Faculteit Geneeskunde & Farmacie, Laarbeeklaan 103, 1090 Brussel

### **Situering van het proefschrift**

---

Type 1 diabetes is een heterogene aandoening die ontstaat door autoimmune vernietiging van de betacellen van de pancreas, veroorzaakt door een samenspel van omgevingsfactoren en genetische factoren. Met de huidige insuline behandeling is het onmogelijk om de normale glucose huishouding te herstellen en chronische complicaties te voorkomen. De mogelijkheid om de ziekte in eerstegraadsverwanten van type 1 diabetespatiënten vroegtijdig te voorspellen aan de hand van biologische merkers, heeft geleid tot voorbereiding van preventiestudies gericht op het bewaren van de betacelmasse. De selectie van studiepersonen wordt echter belemmerd door de heterogeniteit van biologische merkers en de progressiesnelheid van pre-type 1 diabetes.

De algemene doelstelling van dit werk was de predictie van type 1 diabetes te verfijnen met het oog op de inclusie van eerstegraadsverwanten met een hoog 5-jaar risico op de ziekte in secundaire preventiestudies. De observaties hebben geleid tot een predictiemodel dat, op basis van de gecombineerde aanwezigheid van risicomerkers in het bloed, een kleine groep verwanten identificeert (minder dan 5%) die bijna alle prediabetische individuen bevat (>85%). De betacel functie van deze kleine groep kan nu precies gevolgd worden door het uitvoeren van invasieve dynamische testen. Deze aanpak kan verder de kennis over de natuurlijke geschiedenis van pre-type 1 diabetes en de selectiecriteria voor nieuwe preventiestudies verbeteren.

### **Curriculum Vitae**

---

Inge Truyen promoveerde als arts aan de Vrije Universiteit Brussel (VUB) in 2000. Sindsdien werkte zij als wetenschappelijk medewerker in de eenheid Klinische Biologie van Diabetes onder leiding van Prof. Dr. F. Gorus in het Diabetes Research Center (Dir. Prof. Dr. D. Pipeleers) van de Faculteit Geneeskunde en Farmacie van de VUB.

Haar proefschrift kadert in een screeningsprogramma dat deel uitmaakt van klinisch onderzoek naar predictie en preventie van type 1 diabetes. Dit project wordt gefinancierd door de Juvenile Diabetes Research Foundation (USA), FWO - Vlaanderen, de VUB Onderzoeksraad en het Willy Gepts Fonds (UZ Brussel). Voor haar werk kon ze beroep doen op de grote data- en bloedmonsterbank van het Belgisch Diabetes Register.

Haar resultaten hebben het pad geëffend voor een verfijnd recruteringsmodel voor hoog risicopersonen in nieuwe secundaire preventiestudies. Ze zijn verwerkt in 4 publicaties als eerste auteur in internationale tijdschriften en werden met diverse prijzen bekroond.