



JDRF – Fonden for  
diabetesforskning  
Borupvang 5 D-E  
2750 Ballerup  
T 40 53 90 00  
E sekretariatet@jdrf.dk  
www.jdrf.dk

## **PRESSEMEDDELELSE**

**Dato:** 12. juni 2012

**Til:** Redaktionen

**Fra:** JDRF – Fonden for diabetesforskning  
Finn Kristensen, [finn.kristensen@jdrf.dk](mailto:finn.kristensen@jdrf.dk), 40 53 90 00

**Emne:** **Kæmpe donation fra JDRF til dansk forskning i diabetes**

*Danske forskere i Hørsholm får over de næste tre år del i op til 100 millioner kroner til at fortsætte udviklingen af en metode til at måle blodsukker hos diabetikere. Det økonomiske boost kommer fra et nyt samarbejde mellem JDRF International, Helmsley Charitable Trust fonden og virksomheden Medtronic.*

Millioner af mennesker verden over har diabetes og må flere gange om dagen stikke sig i fingeren for at måle blodsukker. Tænk hvis der fandtes en smartere måde! Tænk hvis de i fremtiden kunne slippe for konstant at beregne og vurdere, hvornår og hvor meget insulin de skal sprøjte ind i kroppen. Tænk hvis man kunne opfinde en kunstig bugspytkirtel, så livet med diabetes kunne blive lettere!

I Hørsholm nord for København arbejder 16 danske forskere med at opfylde denne drøm. De er i gang med at udvikle en ny, bedre og mere nøjagtig metode til at måle blodsukker hos diabetikere. Den såkaldte optiske sensorteknologi er et vigtigt skridt på vejen mod en fremtidig kunstig bugspytkirtel. Forskerne er ansat i den globale virksomhed Medtronic, der for 3 år siden købte den danske virksomhed PreciSense A/S med speciale i teknologier for blodsuktermålinger.

Udviklingsprojektet foregår i et tæt samarbejde mellem forskerne i Hørsholm og deres amerikanske kolleger i Northridge, Californien. Ideen er at udvikle en ny teknologi, der bygger på den elektrokemiske teknologi, som anvendes i de sensorer, der er på markedet i dag, og på den optiske teknologi, som udvikles i Hørsholm.

”Vi er rigtig glade for at opnå anerkendelse for vores arbejde”, siger Henrik Egesborg, der står i spidsen for forskningsafdelingen i Hørsholm. ”Vi mener, at teknologien er særdeles lovende, og det giver naturligvis et ekstra positivt incitament, når udenlandske eksperter er enige og oven i købet viser det ved at vælge at investere i vores idé”.

Også i den danske afdeling af JDRF er der begejstring for det nye samarbejde. ”JDRF er en af verdens største bidragsydere til forskning i type 1-diabetes. For et år siden inviterede jeg vores internationale CEO, Jeffrey Brewer til at besøge Danmark og Medtronics afdeling i Hørsholm. Han var meget imponeret over de resultater, som de danske forskere havde nået, og det var netop dette besøg, der førte til den nye samarbejdsaftale, fortæller Finn Kristensen, sekretariatschef i JDRF - fonden for diabetesforskning. Han tilføjer, ”Det er vores mål at forbedre livet for de mange mennesker verden over, der lever med diabetes. Ved at skyde penge i forskningen fremskynder vi udviklingen af de teknologier, som vi ser som de mest lovende”.

Læs mere i den officielle pressemeddelelse fra JDRF-Helmsley og Medtronic som er vedlagt.



## **Gennem den fælles fond, JDRF-Helmsley Charitable Trust, samarbejder JDRF med Medtronic for at fremme kontinuerlig glukosemonitorering med henblik på at skabe kunstige bugspytkirtler**

*-- Samarbejde offentliggjort mellem de førende virksomheder inden for forskning i og udvikling af kunstige bugspytkirtler, som vil udvikle et nyt multisensorsystem, der kan forbedre diabetespatienters glukosekontrol --*

NEW YORK, 1. juni 2012 -- JDRF offentliggjorde i dag – sammen med Helmsley Charitable Trust (HCT) – et samarbejde med Medtronic, Inc. (NYSE:MDT), der er førende inden for forskning i og udvikling af kunstige bugspytkirtler. JDRF-HCT's Sensorinitiativ skal forbedre kontinuerlig nøjagtigheden og pålideligheden af glukosemonitorering frem mod næste generation af kunstige bugspytkirtler.

Målet med samarbejdet er at fremskynde udviklingen af Medtronics innovative multisensorsystem, der kombinerer to unikke sensorteknologier i en enhed. Dette banebrydende teknologiske fremskridt har fået støtte fra JDRF-Helmsley Charitable Trusts Sensorinitiativ. JDRF-HCT's Sensorinitiativ er oprettet for at fremskynde udviklingen og introduktionen af mere nøjagtige og pålidelige kontinuerlige glukosesensorer. Kontinuerlige glukosesensorer kan bidrage til på sigt at udvikle kunstige bugspytkirtler til diabetikere. Det kontinuerlige glukosemonitoreringsudstyr, der findes i dag, har væsentligt forbedret glukosekontrollen hos type 1-diabetikere. Den næste generation af sensorer vil være mere nøjagtige og pålidelige og vil gøre det muligt mere aktivt at støtte og styre insulinbehovet, indtil automatiserede kunstige bugspytkirtler er færdigudviklede.

"Nøjagtig og pålidelig sensorteknologi har længe været set som en nødvendig forudsætning for at kunne udvikle en kunstig bugspytkirtel. Medtronics udvikling af et ortogonalt multisensorsystem vil fremskynde denne udvikling betydeligt," siger Jeffrey Brewer, CEO for JDRF. "Vi er glade for med dette sensorinitiativ at kunne udvikle vores langvarige samarbejde med Medtronic endnu mere og dermed give diabetikere endnu bedre resultater."

"Helmsley Charitable Trust har til formål at gøre livet lettere og forbedre livskvaliteten for de mennesker, der lever med type 1-diabetes. Vores samarbejde gør det muligt at fremskynde udviklingen af mere nøjagtige og effektive redskaber, der hjælper med den daglige insulinstyring. På den måde når vi begge vores mål," siger David Panzirer, der er fondsbestyrer i Helmsley Charitable Trust.

For at måle nøjagtige glukoseværdier kombinerer det ortogonale multisensorsystem en elektrokemisk sensor – blandt fagmænd kaldet en glukoseoxidasensensor (GOX), den almindeligt anvendte teknologi i kontinuerlige glukosemonitoreringssystemer – med en optisk sensor. Ved at kombinere to unikke måleteknologier kommer de to sensorer til at fungere som en enhed med dobbelt kontrol, og det giver sikre og pålidelige glukosemålinger i forbindelse med kunstige bugspytkirtler.

"Denne dag er en milepæl i vores samarbejde med JDRF og Helmsley Charitable Trust, som skal videreudvikle CGM-teknologien til den kunstige bugspytkirtel. Arbejdet begyndte for flere år siden med JDRF's CGM-undersøgelser og videreføres i flere undersøgelser af kunstige bugspytkirtler i dag," siger Katie Szyman, der er direktør for Medtronics diabetesaktiviteter. "Det glæder os også at kunne præsentere den optisk baserede glukosesensorteknologi, som vi udviklede for år tilbage. Forbedring af sensorernes nøjagtighed og pålidelighed er kernen i begge virksomheders mission om, at diabetikere skal kunne leve et længere og sundere liv."

CGM-apparater giver både et øjebliksbillede af glukoseniveauet hos diabetikeren og oplysninger om, hvorvidt glukoseniveauet er på vej op eller ned og hvor hurtigt. Apparaterne kan også advare, når glukoseværdien er ved at være for høj eller for lav. JDRF's skelsættende CGM-undersøgelser har vist, at brugen af kontinuerlig glukosemonitorering kan forbedre diabeteskontrollen væsentligt og nedsætte hyppigheden af højt og lavt blodsukker ved regelmæssig brug. I dag indgår disse sensorer som en del af kunstige bugspytkirtelsystemer, der ved at automatisere insulintilførslen vil nedbringe antallet af de perioder med højt og lavt blodsukker, som diabetikere ind i mellem oplever. Fremtidens kunstige bugspytkirtelsystemer, der opretholder glukoseniveauer, som minder om en ikke-diabetikers, og normalt fungerer automatisk, kræver avancerede sensorer, som er mere nøjagtige og kan opdage fejl. Medtronic har som en af drivkræfterne inden for kunstige bugspytkirtelsystemer udviklet den første samlede enhed – Paradigm Veo – som automatisk stopper tilførslen af insulin, hvis sensoren måler glukoseværdier, der ligger uden for målområdet. Systemet forhandles uden for USA, og Medtronic er i gang med de vigtige undersøgelser, der skal bane vejen for at opnå godkendelse fra den amerikanske lægemiddelstyrelse, FDA.

### **Om type 1-diabetes**

Type 1-diabetes er en autoimmun sygdom, hvor kroppens bugspytkirtel ikke længere producerer nok insulin. Insulin er et hormon, der er nødvendigt for at omdanne mad til energi. Mennesker med type 1-diabetes skal flere gange i løbet af dagen måle deres blodsukkeniveau med en fingerpriktest eller ved hjælp kontinuerlig glukosemonitorering og derefter tage insulin i afpasset mængde, enten som indsprøjtning eller via en insulinpumpe.

### **Om JDRF**

JDRF er verdens førende organisation for forskning i type 1-diabetes. JDRF drives af frivillige ildsjæle, der arbejder med børn, unge og voksne med sygdommen. JDRF er den største bidragsyder til forskning i type 1-diabetes. JDRF har som formål at forbedre livet for alle, der lever med type 1-diabetes, ved at fremskynde udviklingen af de mest lovende teknologier i kampen for at helbrede, forbedre behandlingen af og forebygge type 1-diabetes.

JDRF samarbejder med en lang række partnere, som deler dette mål. Siden grundlæggelsen i 1970 har JDRF bevilget mere end USD 1,5 mia. til forskning i type 1-diabetes. Mere end 80 % af JDRF's udgifter går direkte til forskningsstøtte og forskningsrelateret undervisning. JDRF's forskningsaktiviteter har medvirket til væsentligt at forbedre pleje af diabetikere og har forbedret den altafgørende videnskabelige forståelse af type 1-diabetes. JDRF helmer ikke før type 1-diabetes er overvundet. Yderligere oplysninger kan findes på [www.jdrf.org](http://www.jdrf.org).

### **Om Medtronic's diabetesaktiviteter**

Medtronic ([www.medtronicdiabetes.com](http://www.medtronicdiabetes.com)) er verdens førende virksomhed inden for avancerede systemer til diabeteskontrol, behandling med insulinpumpe, systemer til kontinuerlig glukosemonitorering og software til at styre behandlingen. Medtronic tilbyder en unik, døgnbemandet ekspertrådgivning til forbrugere og fagpersoner.

### **Om Medtronic**

Medtronic, Inc. ([www.medtronic.com](http://www.medtronic.com)), der har hovedsæde i Minneapolis, USA, er verdens førende virksomhed inden for medicinsk teknologi – og medvirker til at helbrede, lette smerter og forlænge livet for millioner af mennesker verden over.

### **Om The Leona M. and Harry B. Helmsley Charitable Trust**

The Leona M. and Harry B. Helmsley Charitable Trust blev oprettet i 1999 og administreres af fire fondsbestyrere udpeget af Leona Helmsley. I forlængelse af de generøse gaver, som Leona M. og Harry B. Helmsleys uddelte i levende live, støtter fonden en lang række organisationer, primært med fokus på sundhed og medicinsk forskning samt humanitære organisationer, uddannelse, kulturtilbud, fredning og sikkerheden i og udviklingen af Israel. Fondens har siden 2009 doneret mere end USD 100 mio. til forskning i og programmer for type 1-diabetes via det såkaldte Helmsley Type 1 Diabetes Program. Yderligere oplysninger kan findes på [www.helmsleytrust.org](http://www.helmsleytrust.org).

**Alle erklæringer om fremtiden er forbundet med en vis risiko og usikkerhed, og det gælder også for dem, der er beskrevet i Medtronics regelmæssige meddelelser, der indsendes til de amerikanske børsmyndigheder (SEC). Faktiske resultater kan afvige betydeligt fra de forventede resultater.**

*Kontaktperson hos JDRF:*

William Sorensen  
00 1 212-479-7558  
[wsorensen@jdrf.org](mailto:wsorensen@jdrf.org)

*Kontaktperson hos Helmsley Charitable Trust:*

Marc Anderson  
00 1 212-953-2873  
[manderson@helmsleytrust.org](mailto:manderson@helmsleytrust.org)

*Kontaktperson hos Medtronic:*

Amanda Sheldon  
00 1 818-576-4826  
[amanda.sheldon@medtronic.com](mailto:amanda.sheldon@medtronic.com)

*IR-kontakt hos Medtronic:*

Jeff Warren  
00 1 763-505-2696  
[jeff.warren@medtronic.com](mailto:jeff.warren@medtronic.com)