

DiaUnion

Autoimmun diabetes (type 1 diabetes) - en livslang byrde for patienter

Type 1 diabetes er en autoimmun sygdom, hvor kroppens eget immunforsvar fejlagtigt udsletter sine egne insulinproducerende celler. Insulin er et hormon man ikke kan leve foruden, da det muliggør transport af næring i form af glukose ind i cellerne, og får man ikke tilført insulin kunstigt, vil man dø. I modsætning til type 2 diabetes er sygdommen ikke livsstilsbetinget, og kan således ikke helbredes eller forebygges gennem sundere levevis. Type 1 diabetes rammer tilfældigt, oftest i barnealderen og de unge år, og har man først fået sygdommen, må man leve med den for resten af livet. Sverige og Danmark er blandt de lande i verden med største incidens og prævalens af type 1 diabetes. I Sverige får 2 børn hver dag diagnosen og ca. 50.000 personer har sygdommen. I Danmark er tallene tilsvarende høje: Ca. 30.000 danskere har type 1 diabetes, heraf 4.000 børn og unge.

At leve med type 1 diabetes kræver opmærksomhed døgnet rundt i en konstant og vanskelig afbalancering af kostindtag, aktivitet, kontrol af blodsukker (også om natten) og insulin injektion. Med de eksisterende behandlingsmuligheder er det en umulig udfordring at afbalancere alle variable perfekt, det er ganske enkelt for kompliceret, og ingen anden sygdom kræver så meget af patienten på daglig basis. Af den grund nås de nationale behandlingsmål ikke, hvilket resulterer i invaliderende følgesygdomme og overdødelighed.

Den eneste måde at reducere byrden for patienterne og dermed omkostningerne for samfundet, er at satse på forskning og udvikling af lægemidler og terapier mod type 1 diabetes og de relaterede følgesygdomme. På baggrund af de underliggende mekanismer som sygdommen deler med andre autoimmune sygdomme, vil projektet arbejde med at bygge bro mellem disse. Cøliaki rammer 10% og skjoldbruskkirtelbetændelse (tyreoidit) rammer op mod 30% af alle børn med type 1 diabetes. Koblingen mellem type 1 diabetes og andre autoimmune sygdomme rummer et kæmpe, og kun i mindre omfang opdyrket, potentiale for udvikling af nye lægemidler og terapier.

Stærke forskningskompetencer i Øresundsområdet skaber grundlaget

I Øresundsregionen er der gennem lang tid opbygget stærke og internationalt anerkendte kompetencer inden for screening, genetik og immunologi i type 1 diabetes samt andre autoimmune sygdomme. I Region Hovedstaden er Steno Diabetes Center Copenhagen således med i verdensledende studier som Type 1 Diabetes Genetics Consortium (T1DGC), INNODIA og TrialNet, hvor børn med øget arvelig risiko for type 1 diabetes screenes og følges, og i det seneste årti er der gjort adskillige tiltag for at skabe et tættere forskningssamarbejde på tværs af Sundet. Hvis man samler kræfterne i en fælles forskningsindsats, kan man opnå synergieffekter, som både styrker forudsætningerne for forskningen og skaber en mere effektiv udnyttelse af fælles ressourcer. En koordineret indsats på dette område har potentiale til at gøre Medicon Valley til Europas største og førende center på området. Dette vil gøre regionen mere attraktiv for investeringer i forskning og udvikling, samt tiltrække virksomheder til regionen. Derfor har vi dannet et partnerskab for at tage initiativ til et projekt med fokus på diabetes og autoimmunitet baseret på regionens ledende forskningskapaciteter, Steno Diabetes Center Copenhagen og Lunds Universitet Diabetes Center.

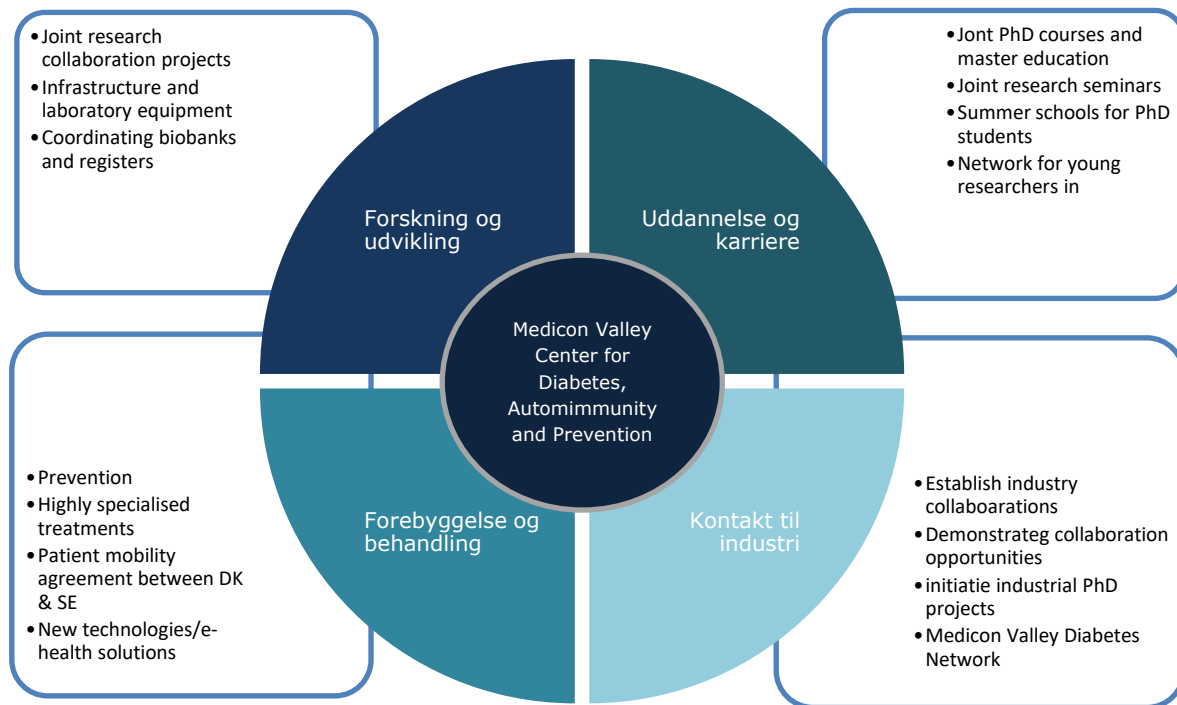
Projektet baseres på en vellykket regional samarbejdsmodel

På fertilitetsområdet har Medicon Valley Alliance (MVA), med stor succes bidraget til at udvikle og koordinere ReproUnion – et grænseregionalt samarbejde mellem sundhedsvæsen, akademisk forskning og industri – med henblik på at etablere et internationalt ledende reproduktionsmedicinsk forskningscenter. Udover at positionere regionen som førende i kampen mod ufrivillig barnløshed, har projektet også bidraget til at styrke den regionale udvikling gennem at skabe nye arbejdspladser.

På baggrund af de erfaringer og den ekspertise som er skabt gennem ReproUnion samarbejdet, er det partnerskabets ambition at fundere forskningssamarbejdet omkring type 1 diabetes og autoimmunitet på en lignende model.

Vision:

Det langsigtede mål er at skabe et kraftcenter for forskning i autoimmun diabetes, forebyggelse og behandling i Medicon Valley baseret på følgende model:



Et grænseregionalt kraftcenter efter denne model vil skabe en unik platform for at positionere Medicon Valley som et ledende cluster med forskning i verdensklasse til gavn for regionens patienter. Samtidig vil centret bidrage til at øge Greater Copenhagens attraktivitet i forhold til investeringer, virksomhedsetableringer og tiltrækning af ledende forskere.

Mål og resultater 2020-2022

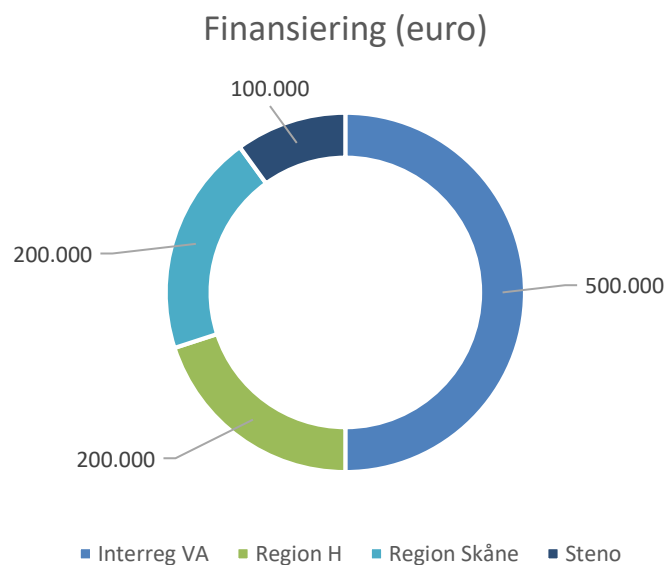
Som det første skridt mod at realisere den langsigtede vision planlægger partnerskabet nu en ansøgning om støtte til et 2.5-årigt projekt, hvor fokus rettes mod at etablere en struktur til at indlede forskningssamarbejdet på tværs af Sundet, samt at undersøge forudsætningerne for et større samarbejde omkring uddannelse, forebyggelse og behandling tillige med samarbejde med industrien. Til dette formål skal der oprettes et projektsekretariat for at lede dialogen med projektets målgrupper fra universiteterne, sundhedsvæsenet og industrien. Under det indledende projekt vil vi opnå følgende:

- Styrke forskningskapaciteten gennem initiering og finansiering af 2 postdoc projekter, fordelt med 1 på hver side af Sundet.
- Udarbejde en plan for uddannelsessamarbejde mellem regionens universiteter og Dansk Diabetes Akademi med det formål at sikre næste generations forskere.
- Skabe forudsætninger for et tættere samarbejde omkring behandling og forebyggelse, samt udveksling af patienter over den dansk-svenske grænse.

- Udvikle samarbejde med andre forskningsgrupper inden for screening, genetik og immunologi, som f.eks. Diabetesforeningens T1D Task Force.
- Styrke eksisterende kliniske studier i forebyggelse af autoimmun diabetes.
- Identificere samarbejdspartnere fra industrien og indgå offentlig-private partnerskaber for at realisere den langsigtede vision.
- Oprette et projektsekretariat – en *management unit* – for håndtering af kommunikation, projektledelse og administration med placering i dansk-svensk Medicon Valley Alliance (MVA).
- Udarbejde implementeringsplanen for realisering af Medicon Valley Center for Diabetes, Autoimmunity and Prevention.

Finansiering og budget

Projektet for de kommende 2.5 år (2020-2022) opererer med et totalt budget på 1.000.000 euro, hvor 500.000 euro søges fra Interreg VA Øresund-Kattegat-Skagerrak, 200.000 fra henholdsvis Region Hovedstaden og Region Skåne, samt yderligere 100.000 fra Steno Diabetes Center Copenhagen. Dermed lægges grunden for en langsigtet satsning som kan udvides efter de 2.5 år. Den indledende kontakt med projektets samarbejdspartners har affødt positiv respons.



Tidsplan

Målsætningen er at indsende en ansøgning til Interreg V Øresund-Kattegat-Skagerrak i forbindelse med ansøgningsfristen i september 2019. Hvis projektet opnår støtte, kan det starte i januar 2020 og dermed løbe til august 2022.

Bilag

[Center for Diabetes, Autoimmunity and Prevention. Impact goals and expected results
http://kortlink.dk/w6f2](http://kortlink.dk/w6f2)

Kontakt

For yderligere information, kontakt venligst:

Flemming Pociot, Steno Diabetes Center Copenhagen

Head of Department

Tel: +45 30 45 63 13

E-mail: flemming.pociot@regionh.dk

Åke Lernmark, Lunds Universitet

Principal Investigator, Diabetes och celiaki

Tel: +46 70 616 47 79

E-mail: ake.lernmark@med.lu.se

Petter Hartman, Medicon Valley Alliance

CEO

Tel: +45 2371 5577

E-mail: ph@mva.org

Finn Kristensen, T1com

Tel: +45 40 53 90 00

E-mail: t1com.fsk@gmail.com