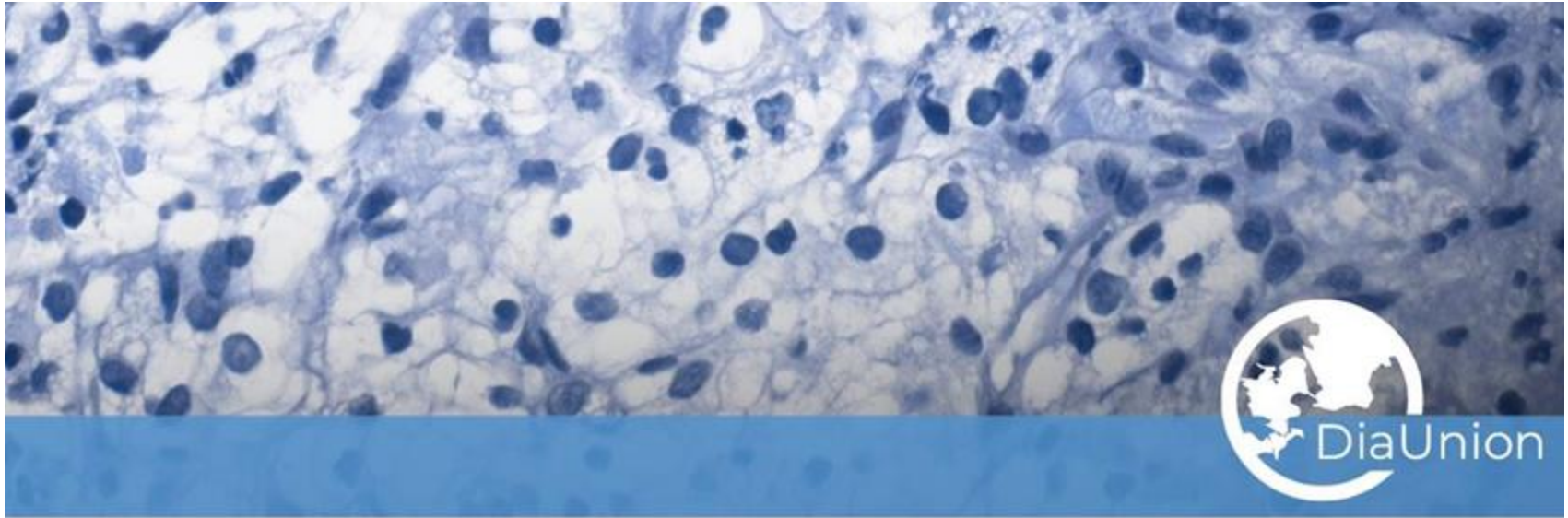


# Diabetes Samverkan Sverige - DiaUnion

## 2020-12-15



Steno Diabetes Center  
Copenhagen

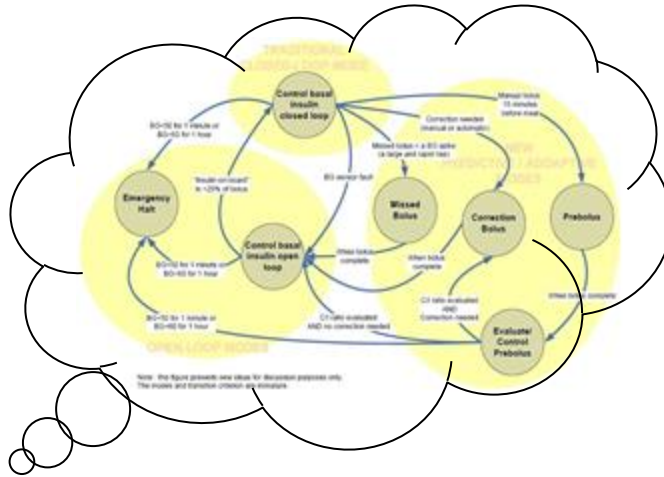


Region  
Hovedstaden



NOVO  
nordisk  
fonden





- Type 1 diabetes (T1D) er en autoimmun sygdom som oftest rammer børn og unge, tilfældigt og helt uafhængigt af personlig livsstil.
- Den er uhelbredelig, og man kan kun leve med den ved at indsprøjte insulin flere gange i døgnet, i præcise doser afpasset efter kostindtag, aktivitet, sygdom, hormoner, mm.
- Desværre er det kompliceret og umuligt at afbalancere alle variable perfekt, og ingen anden sygdom kræver så meget af patienten på daglig basis.
- Derfor når kun ca. 20% af danskere med type 1 diabetes behandlingsmålet på 53 mmol/mol, hvilket resulterer i invaliderende følgesygdomme og overdødelighed.



Region	Median	Fraktiler			
		10%	25%	75%	90%
Helo landet	62	49	55	72	83
Hovedstaden	62	48	54	71	82
Spøtland	63	49	55	72	82
Syddanmark	62	49	55	71	81
Midtjylland	62	49	55	71	83
Nordjylland	65	50	57	76	88

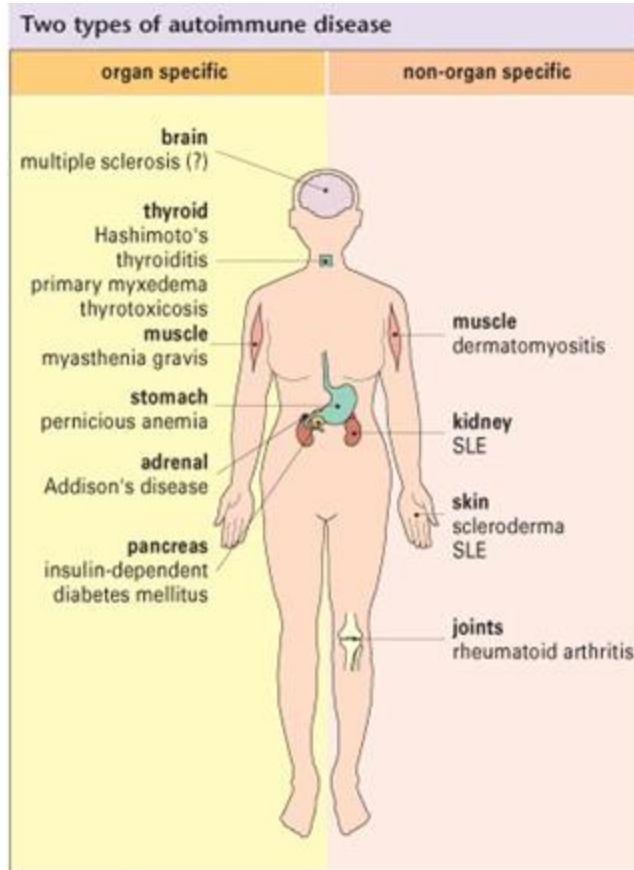
Kilde: Års rapport for Dansk Diabetes Data base 2016/2017

# T1D i Sverige og Danmark



- 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.
- De offentlige omkostninger til behandling af sygdommen andrager i Danmark knap 3 mia. kr. årligt, heraf 1 mia. alene til følgesygdomme.
- De personlige omkostninger er store: Patienterne lider under daglige hypo- og hypoglykæmitilfælde (for lavt og for højt blodsukker), samt risikoen for de invaliderende følgesygdomme.

# Forskning i T1D og andre autoimmune sygdomme



- Forskning og udvikling af lægemidler og terapier mod type 1 diabetes, og de relaterede følgesygdomme, vil reducere byrden for patienterne og dermed omkostningerne for samfundet.
- På baggrund af de underliggende mekanismer som sygdommen deler med andre autoimmune sygdomme, vil DiaUnion 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.

# Interregionalt samarbejde med stort potentiale



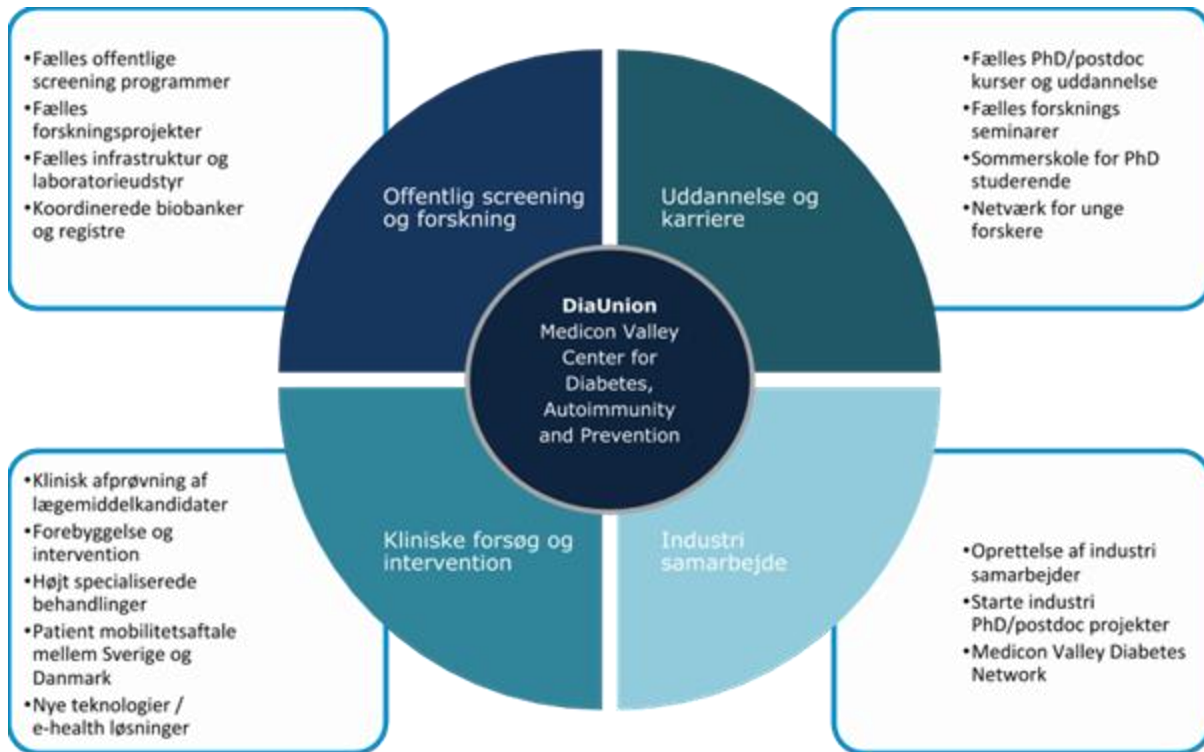
**LUND**  
UNIVERSITY



**Steno Diabetes Center  
Copenhagen**

- I Øresundsregionen, på Lunds Universitet og Steno Diabetes Center, findes stærke og internationalt anerkendte kompetencer inden for screening, genetik og immunologi i type 1 diabetes samt andre autoimmune sygdomme.
- Gennem at samle kræfterne i en fælles forskningsindsats, vil vi opnå synergieffekter, som både styrker forudsætningerne for forskningen og skaber en mere effektiv udnyttelse af fælles ressourcer.
- Det har potentiale til, på sigt, at gøre DiaUnion 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.

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





- Styrke kliniske studier i forebyggelse af autoimmun diabetes og gennemføre to nye forskningsprojekter i samarbejde mellem Steno Diabetes Center Copenhagen og Lund Universitet.
- Udvikle uddannelses- og karriereprogrammer i samarbejde med regionernes universiteter og Danish Diabetes Academy for at sikre den næste generation af forskere.
- Skabe rammer for tættere samarbejde om behandling og forebyggelse og udveksling af patienter over den dansk-svenske grænse.
- Udvikle samarbejde med andre forskningsnetværk inden for screening, genetik og immunologi.
- Identificere industripartnere og oprette offentlig-private partnerskaber.

## Identifikation af nye biomarkører i T1D - 2 projekter

Målet med de to forskningsprojekter er at evaluere, om molekylære lipidarter mere præcist kan forudsige risikoen for, samt tidsbestemme, fremtidig udvikling af T1D. Projektet vil linke til cøliaki og sammenligne lipidomics i de to sygdomme.

Kohorter indsamlet ved Lund University CRC i Malmø vil blive brugt til at identificere børn med høj risiko, på forskellige stadier i den patogene proces. Blodprøver vil blive stillet til rådighed for lipidomics og cellulære flowcytometriske analyser ved Steno Diabetes Center Copenhagen, og der vil blive udviklet modeller til at forudsige hastigheden af progression til T1D, samt identificere den optimale alder til udførelse af lipidomic screening for T1D risiko.

## Forundersøgelse af interregionalt offentligt screeningprogram

Målet er at etablere et demonstrationsprojekt for 2.000 børn i Region Hovedstaden og 2.000 børn i Region Skåne for at vise at det er muligt at screene for biomarkører for T1D, cøliaki og thyroiditis, tre sygdomme som deler associeringen med HLA-DR og DQ-risikohaplotyper.

Begrundelsen er at identificere de raske børn, som senere i livet vil udvikle en eller flere af de tre sygdomme, og tilbyde dem:

1. Tidlig diagnose for at forhindre alvorlige og livstruende sygdomskomplikationer.
2. Psykosocial støtte som forberedelse til at håndtere sygdommen, når diagnosen er stillet uden symptomer.
3. Deltagelse i kliniske forebyggelsesforsøg.

