

Oktober, 2022 · CareWare præsentationsdag

ROTO

Less diabetes. More living.



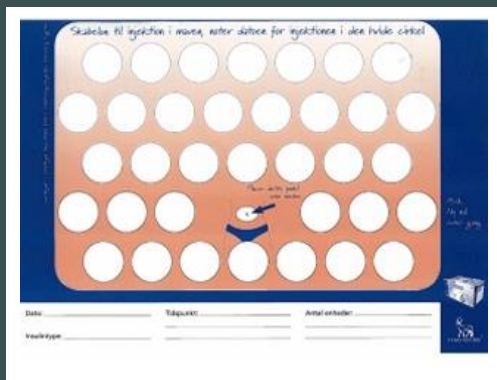
Hvorfor interesse sig for injektionsteknik?

For mennesker med diabetes i insulinbehandling er den primære opgave kontrol af blodglykoseniveauer. Selv med adgang til state-of-the-art insulin og opfølgning er der udfordringer:

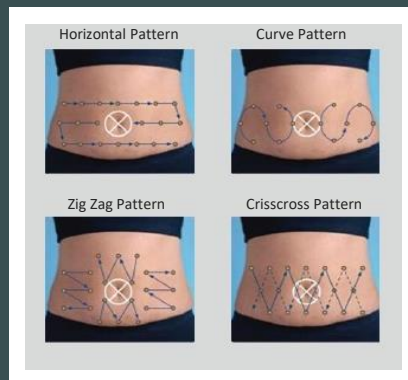
1. **Irregulært insulinoptag** bla. foresaget af manglende rotation af indstiksteder
2. **Inflammation i det subkutane fedtvæv** (lipohypertrophy, LH) bla. foresaget af manglende rotation af indstiksteder
3. **Dobbelte eller manglende insulin injektioner** når injektionstidspunktet glemmes

Disse udfordringer er med til at gøre hverdagen med diabetes sværere og fører til dårlige kontrol med sygdommen.

Traditionelle metoder er utilstrækkelige



Injektionsskema



Rotationsmønstre

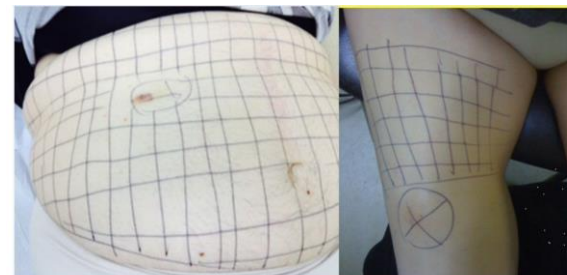
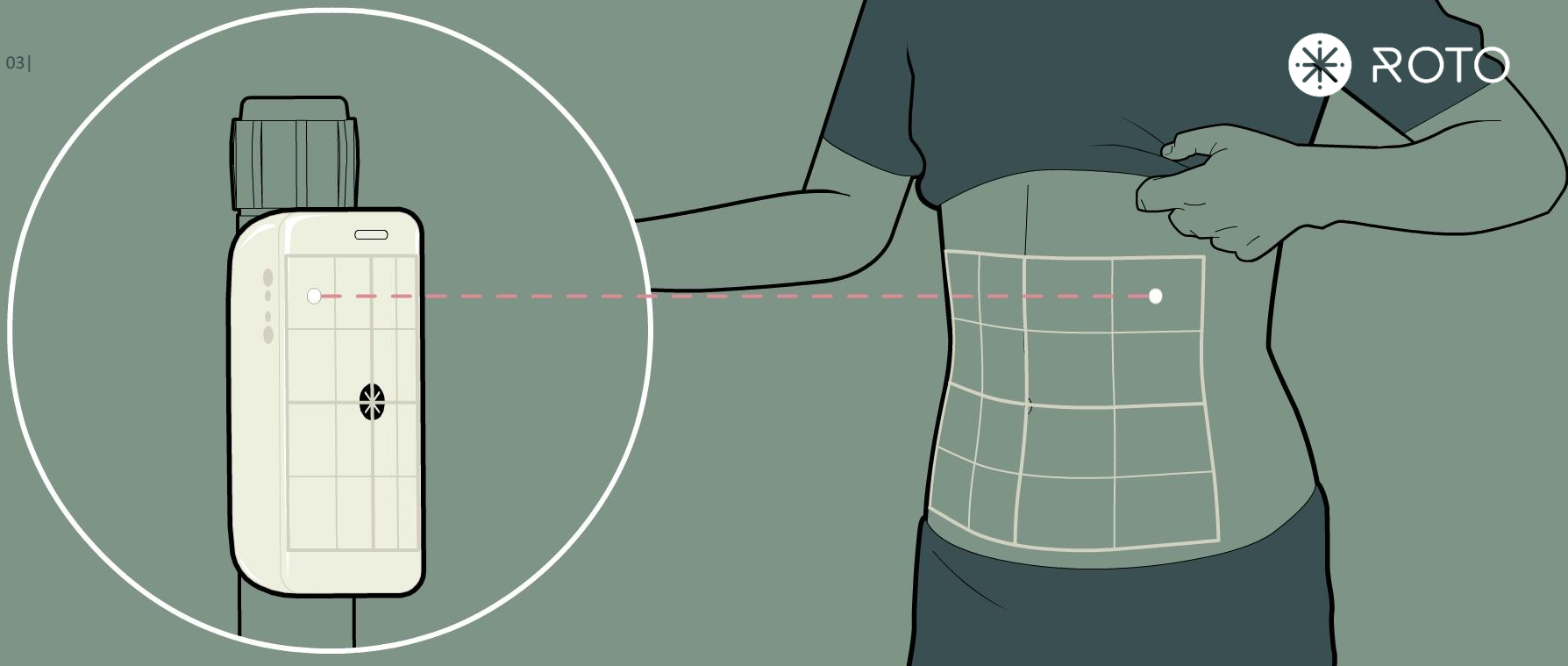


Figure 21: Patients often get confused at rotating among areas and sites, so they do not perform properly. The reticular drawing applied directly to the skin is meant at helping them recall what they learned and turn it into good habits. It is also used to highlight wrong choices (right panel).

Real-life patientoplæring



The ROTO Track® device:

Klikker direkte på insulinpennen – og aktiverer automatisk når pennen anvendes til injektion.

ROTO Track har en personlig injektionsplan, der hjælper med korrekt rotation – og med at undgå områder med LH.

- I. Forud for hver injektion vises næste injektionssted
- II. ROTO Track registrerer automatisk injektionsstidpunkt og sted

Data kan overføres digitalt og sammenholdes med f.eks. dosis og blodglykosemålinger fra andre devices

Resultater fra ”ROTO One”-studiet

”ROTO One”-studiet var designet til at isolere effekten af at anvende en digital injektionsguide fra ROTO device.

Resultater:

1. Signifikant **bedre rotation af injektionssteder** ($p < 0.001$)
2. Signifikant **reduceret glykæmisk variabilitet** (%CV -3.6, $p=0.009$)
3. Signifikant **reduktion af insulininfiltraternes gns. størrelse** (-31%, $p=0.041$) and antal af infiltrater ($p = 0.039$)

Konklusioner:

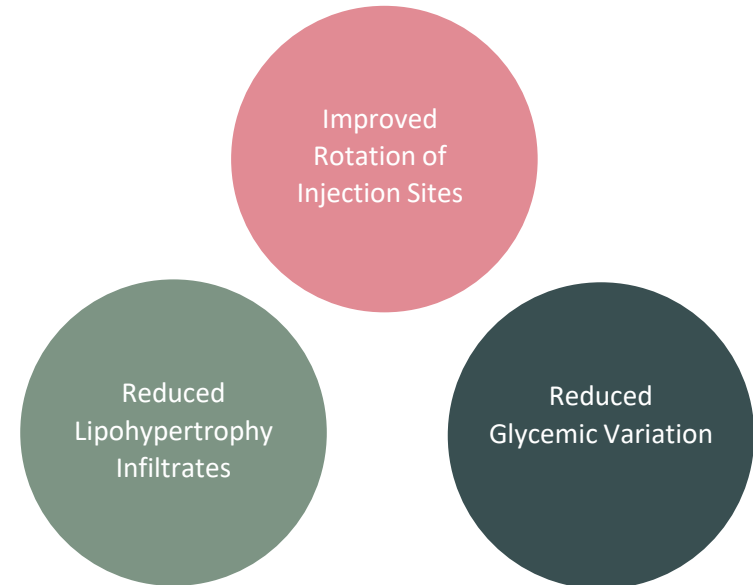
Studiet indikerer at brugen af ROTO Track® er relateteret til bedre rotation af indstikssteder og reduction af lipohypertrofi og glykæmisk variabilitet

Publications of results:

American Diabetes Association’s Scientific Sessions 2020 ([abstract available online](#))

European Association for the Study of Diabetes, Annual Meeting 2020 (poster event D, track ”Novel applications of technology in diabetes”)

Journal of Diabetes Science & Technology: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32830524/>



ROTO på Steno Diabetes Center Aarhus

Vi vil gerne undersøge effekten af ROTO sammen med dosismåling i diabetesforløb

Vi søger derfor borgere i Aarhus kommune med diabetes, der:

- Er insulinbehandling med **pen**
- Har **svingende blodsukre**
- Har inflammation i **det subkutane fedtvæv**

Og har mod på at afprøve nye hjælpemidler.

ROTO på Steno Diabetes Center Aarhus

Deltagere vil få udleveret en ROTO Track samt en Novopen 6.

- Deltagere forventes dog selv at have en smartphone

Tilmelding

- Kontakt til SDCA for tilmelding
- Potentielle deltagere vil blive kontaktet i december og januar
- Udlevering og oplæring i ROTO Track sker på Steno Diabetes Center Aarhus



ROTO
Less diabetes. More living.

Kontakt SDCA
Steno Diabetes Center Aarhus
Annesofie Lunde Jensen
+45 20470260
anejns@rm.dk

Kontakt ROTO
ROTO Health ApS
Rasmus Tjalk-Bøggild
+45 29805256
rtb@roto.health / www.roto.health