



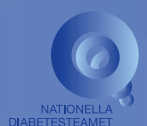
DIABETESFORUM 2021  
GÖTEBORG



# KONGRESS PROGRAM

1–3 december på Svenska Mässan i Göteborg

Mötet arrangeras av Nationella Diabetesteamet



NATIONELLA  
DIABETESTEAMET

# VÄLKOMMEN TILL GÖTEBORG

Varmt välkommen till tre mycket spännande dagar fyllda med intressanta föreläsningar

Det här är årets viktigaste möte för alla som har intressen i diabetes och diabetesvård i Sverige. Utbildning, kunskapsutveckling och erfarenhetsutbyte är viktigare än någonsin. Och mycket tid har gått förlorad under senaste ett och halvt åren på grund av pandemin. Alla medlemmar i de organiserande föreningarna, patienter, ämbetsmän, beslutsfattare, vårdpersonal, forskare och andra intresserade inom den svenska diabetessfären finns representerade på plats.

Utöver det vetenskapliga programmet ger mötet möjlighet för er att på plats träffa kollegor, knyta nya kontakter och kanske starta upp nya samarbeten. Vi kommer att ha trevliga samkväm dels på onsdagens mingelkväll i kongressfoajén på Svenska Mässan och på torsdagens kongressmiddag i Kongresshallen

## **För programkommittén**

Magnus Löndahl, Ordförande SFD

Agneta Lindberg, Ordförande SFSD

Lena Insulander, Vice ordförande SFSD

Victoria Carter, ledamot, SFSD

Annelie Carlsson, Universitetslektor, barnläkare, Lunds universitet

Anna Stigsdotter, Förste vice ordförande i Diabetesförbundet

Elisabeth Jelleryd, Ordförande i sektion diabetes, DRF

# Onsdag 1 december 2021

11.00-13.00	<b>Ankomstfika och registrering</b>
11.00-13.00  Lokal J2 Lokal R2	<b>Utställning och Företagssymposier</b> 12.00-13.00 NovoNordisk - Innovation – vägen till Nollkomplikation? AstraZeneca - Rebalancing CKD in T2D management
13.00-13.15  Kongresshallen	<b>Välkomna</b> Nationella DiabetesTeamet Göteborgs stad och Västra Götalandsregionen Annika Tännström Regionfullmäktiges ordförande
13.15-14.15  Kongresshallen	<b>Diabetespsykologi</b> Föreläsare: Jon Haug Moderator: Björn Ehlin
14.15-14.45	<b>Kaffe</b> Postrar och Utställning
14.45-17.45  Kongresshallen	<b>Insulin – 100 år</b> <b>Insulin – 100 years, a personal reflection</b> Föreläsare: Edwin Gale <b>Mina erfarenheter av 77 år med typ 1 diabetes</b> Föreläsare: Haidi Hieber Moderator: Michael Alvarsson <b>Pausgymnastik</b> <b>Modern insulinbehandling</b> <b>Typ 1 diabetes – behandlingsarsenalen</b> Föreläsare: Michael Alvarsson <b>Typ 1 diabetes - särskilda aspekter vid behandling av barn och ungdomar</b> Föreläsare: Frida Sundberg <b>Typ 2 diabetes – hur bör vi tänka?</b> Föreläsare: Mikael Lilja <b>Insulinbehandling ur diabetessjuksköterskans perspektiv</b> Föreläsare: Ingela Bredenberg Moderatorer: Magnus Löndahl & Agneta Lindberg
18.00-	<b>Mingelbuffé</b>

# Torsdag 2 december 2021

08.00-09.30	<b>Kongresshallen</b> <b>Olika typer av diabetes - vanliga och ovanliga</b>	<b>SAL J2</b> <b>Långtidskomplikationer</b>	<b>SAL G1</b> <b>Hur når vi patienten?</b>	<b>SAL G2</b> <b>Typ 2 diabetesbehandling i verkligheten</b>
	<p>Föreläsare: Anneli Carlsson och Karin Filipsson</p> <p><i>Moderator: Sohpia Rössner</i></p>	<p><b>Sexuell Dysfunktion hos män</b> Föreläsare: Ralph Pecker</p> <p><b>Sexuell dysfunktion hos kvinnor</b> Föreläsare: Ann-Marie Wangel</p> <p><i>Moderator: Marianne Lundberg</i></p>	<p><b>Rundabordsamtal "Patientupplevelse"</b> Medverkande: Kent Olaisson, Elin Sandström, Amanda Johansson</p> <p><b>Att som barn och förälder medverka i en longitudinell studie, erfarenheter från TEDDY</b> Föreläsare: Jessica Melin</p> <p><b>Diabetesenkäten Nya förhållningssätt och vidgade perspektiv</b> Föreläsare: Maria Svedbo Engström, Katarina Eeg Olofsson, Ebba Linder och Leif Sundberg</p> <p><b>Appar, videomöten och chatt - erfarenheter från Centrum för diabetes</b> Föreläsare: Anna Tisäter och Gudrun Andersson</p> <p><i>Moderator: Janeth Leksell</i></p>	<p><b>Framgångsmodeller för behandling vid typ 2 diabetes</b> Föreläsare: Stefan Jansson</p> <p><b>Skriftlig individuell behandlingsplan</b> Föreläsare: Jessica Rosman</p> <p><b>Patientfallsbaserad diskussion Glukos-sänkande behandling vid typ 2 diabetes</b> Föreläsare: Boris Klanger och Margareta Hellgren</p> <p><i>Moderator: Stig Atvall</i></p>
09.30-10.00	<p align="center"><b>Kaffe</b> Postrar &amp; Utställning Speaker's Corner</p>			
10.00-10.15 Kongresshallen	<p align="center"><b>Vad gör vi för skillnad?</b> Svenska Diabetes Förbundet Föreläsare: Björn Ehlin och Petra Westerberg <i>Moderator: Frida Sundberg</i></p>			
10.15-11.30 Kongresshallen	<p align="center"><b>Tekniska hjälpmedel i den moderna diabetesvården. Vad finns och hur använda en teknisk uppdatering?</b> Peter Adolfsson, Victoria Carter &amp; Jarl Hellman <i>Moderator: Frida Sundberg</i></p>			
11.30-12.30	<p align="center"><b>Lunch</b> Postrar &amp; Utställning Speaker's Corner</p>			



12.30-14.00	<b>Kongresshallen</b> <b>Typ 1 diabetes</b>	<b>SAL J2</b> <b>Gestationsdiabetes</b>	<b>SAL G1</b> <b>Hur når vi fram?</b>	<b>SAL G2</b> <b>Diabetes, njurar och ögon</b>
	<b>Typ 1 diabetes stage 1 primärprevention idag och imorgon?</b> Föreläsare: Helena Elding Larsson <b>Sekundärprevention av typ 1 diabetes</b> Föreläsare: Markus Lundgren <b>Ketoner, ketonmätning och ketoacidosis</b> Föreläsare: Katarina Fagher <b>Kolhydraträkning - manuellt och i app</b> Föreläsare: Elisabeth Jelleryd Moderator: Frida Sundberg	<b>Bakgrund, riktlinjer och något nytt</b> Föreläsare: Helena Fadl <b>Kostbehandling</b> Föreläsare: Veronica Broström <b>En modell från Skåne, tankar och resultat</b> Föreläsare: Ulrika Moll <b>En modell från Stockholm, tankar och resultat</b> Föreläsare: Carina Ursing  Moderator: Stefan Jansson	<b>Unga kvinnor har behov av mer personcentrerat stöd / se människan.</b> Föreläsare: Marie Lindström och Johanna Nirs <b>Digital egenvårdsstöd i primärvård</b> Föreläsare: Ulrika Öberg <b>Varför gör dom inte som vi säger? - Tips i mötet med personer med neurokognitiv funktionsnedsättning</b> Föreläsare: Linda Ek  Moderator: Nouha Saleh Stattin	<b>Njursjukdom vid diabetes</b> Föreläsare: Karl Dreja <b>Modern behandling av njursjukdom vid diabetes</b> Föreläsare: Maria Eriksson Svensson <b>Synnedstättning, maculaödem och anti-VEGF behandling</b> Föreläsare: Janeth Leksell  Moderator: Sophia Rössner
14.10-14.45 <b>Kongresshallen</b>	<b>Typ 1 diabetes är inte en autoimmun sjukdom</b> Föreläsare: Olle Korsgren Moderator: Neda Ekberg			
14.45-15.15	<b>Kaffe</b> Postrar & Utställning Speaker's Corner			
15.15-16.05	<b>Kongresshallen</b> <b>Behandling av typ 1 diabetes i framtiden</b>	<b>SAL J2</b> <b>Munnen tillhör också kroppen</b>	<b>SAL G1</b> <b>Nationell kunskapsstyrning - hur långt har vi kommit</b>	<b>SAL G2</b> <b>Diabetesvård ur ett multikulturellt perspektiv</b>
	<b>Pancreas- eller ö-cell transplantation</b> Föreläsare: Per-Ola Carlsson <b>Vad ser vi runt hörnet. Läkemedel och teknik</b> Föreläsare: Björn Eliasson  Moderator: Jarl Hellman	<b>Diabetes och munhälsa</b> Föreläsare: Björn Klinge  Moderator: Eira Toivanen	<b>Ett historiskt perspektiv</b> Föreläsare: Mona Landin-Olsson <b>Nationell kunskapsstyrning idag</b> Föreläsare: Håkan Fureman  Moderator: Björn Ehlin	<b>Framgångsfaktorer vid behandling av personer med diabetes med annan kulturell bakgrund</b> Föreläsare: Sheyda Sofizadeh <b>Webbaserad utbildning</b> Föreläsare: Nouha Saleh Stattin  Moderator: Kaija Seijboldt
16.15-17.30 <b>Kongresshallen</b>	<b>Nationella Diabetes Registret 25 år</b> Ett kalas i flera steg Föreläsare: Magnus Löndahl, Agneta Lindberg, Janeth Leksell, Karin Åkesson, Björn Eliasson, Ebba Linder, Björn Ehlin, Soffia Gudbjörnsdottir Moderator Katarina Eeg Olofsson			
19.00 -	<b>Middag</b> Stipendieutdelning			

# Fredag 3 december 2021

08.30-09.50	<b>SAL G2</b> <b>Diabetes, ateroskleros och hjärtsvikt</b>	<b>SAL G1</b> <b>Diabetes-prevention. Fetma i unga år</b>	<b>Kongresshallen</b> <b>Diabetes och äldre</b>	<b>SAL J2</b> <b>Diabetes och juridik</b>
	<b>Diabetes och hjärta</b> Föreläsare: David Nathansson  <b>Är SGLT-2 hämmare det nya metforminet?</b> Föreläsare: Jan Eriksson  <i>Moderator: Margareta Hellgren</i>	<b>Föräldrastöd för att underlätta livsstilsförändringar</b> Föreläsare: Anna Ek  <b>Typ 2 diabetes hos unga</b> Föreläsare: Annika Janson  <b>Fetma i vuxen ålder</b> Föreläsare: Ylva Trolle  <b>Primary prevention of obesity in European children: the IDEFICS story</b> Föreläsare: Lauren Lissner  <i>Moderatorer: Stig Attvall &amp; Gun Forsander</i>	<b>Hur förändras vård och behandling?</b> Föreläsare: Peter Fors  <b>Hur förändras kostrekommendationer?</b> Föreläsare: Gunilla Willsteen  <b>Träning för äldre</b> Föreläsare: Michail Tonkonogi  <i>Moderator: Lena Insulander</i>	<b>Körkortsbehörighet - nya regler</b> Föreläsare: Sara Magnusson  <b>Försäkringar</b> Föreläsare: Mia Carlén FUAB  <b>Vilka begränsningar för olika certifikat (dykning, flygning) föreligger vid diabetes</b> Föreläsare: Johan Jendle  <i>Moderator: Victoria Carter</i>
10.00-11.10		<b>Remission av typ 2 diabetes</b>	<b>Långtidskomplikationer</b>	<b>Årets avhandlingar</b>
		<b>Livsstilsintervention</b> Föreläsare: Matthias Lidin  <b>Kirurgi</b> Föreläsare: Torsten Olbers  <b>Inte remission utan behandling vid typ 2 diabetes</b> Föreläsare: Ingrid Larsson  <i>Moderator: Margareta Hellgren</i>	<b>Gastropares</b> Föreläsare: Per Hellström  <b>Den perfekta vårdkedjan vid fotsår</b> Föreläsare: Anneli Björklund & Daniel Lund  <b>Komplikationer hos unga - typ 1 vs. typ 2 diabetes</b> Föreläsare: Anna Ek  <i>Moderator: Stefan Jansson</i>	<b>Årets kliniska avhandling</b> Iram Faqir Muhammad  <b>Årets prekliniska avhandling</b> Peter Seiron  <i>Moderator: Frida Sundberg</i>
11.10-11.50	<b>Kaffe</b> Postrar & Utställning Speaker's Corner			
11.50-12.30 <b>Kongresshallen</b>	<b>COVID-19 och Diabetes</b> Föreläsare: Mikael Rydén <i>Moderator: Jarl Hellman</i>			
12.30-13.30 <b>Kongresshallen</b>	<b>Hur går vi vidare?</b> Nationella Diabetesteamet			

# SPEAKER'S CORNER

## Torsdagen den 2 december

09.35-09.45	NovoNordisk	Vision Nollkomplikation
12.20-12.30	Sanofi	Insulin - 100 år av utveckling och förbättring
14.50-15.00	Rubin Medical	Framgångsfaktorer på klinik - Kan AHCL system optimera diabetesbehandlingen
15.05-15.15	AstraZeneca	Svensk forskning i Göteborg

## Fredagen den 3 december

11.15-11.25	Boehringer Ingelheim	Är målet satt tillräckligt högt för patienter med typ 2-diabetes?
11.30-11.40	Ascensia Diabetes Care	Ökad livskvalitet med min Eversense XL



Making  
Diabetes  
Easier

nordic  
**INFUCARE**  
(Distributör)

DIA.SE.184-01-OKT2021

[diabetesinfucare.com](http://diabetesinfucare.com)  
[makingdiabeteseasier.se](http://makingdiabeteseasier.se)  
[@makingdiabeteseasier\\_se](https://www.instagram.com/makingdiabeteseasier_se)  
[facebook.com/MakingDiabetesEasierSverige](https://www.facebook.com/MakingDiabetesEasierSverige)

# SOCIALT PROGRAM

## Mingelbuffé

*Onsdagen den 1 december, kl. 18.00*  
*Lokal: Kongressfoajén, Svenska Mässan*

Välkommen att mingla med oss och passa på att träffa både kollegor och utställare! Mingelbuffén måste vara förbokad i samband med registreringen.



Göteborgs  
Stad



VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

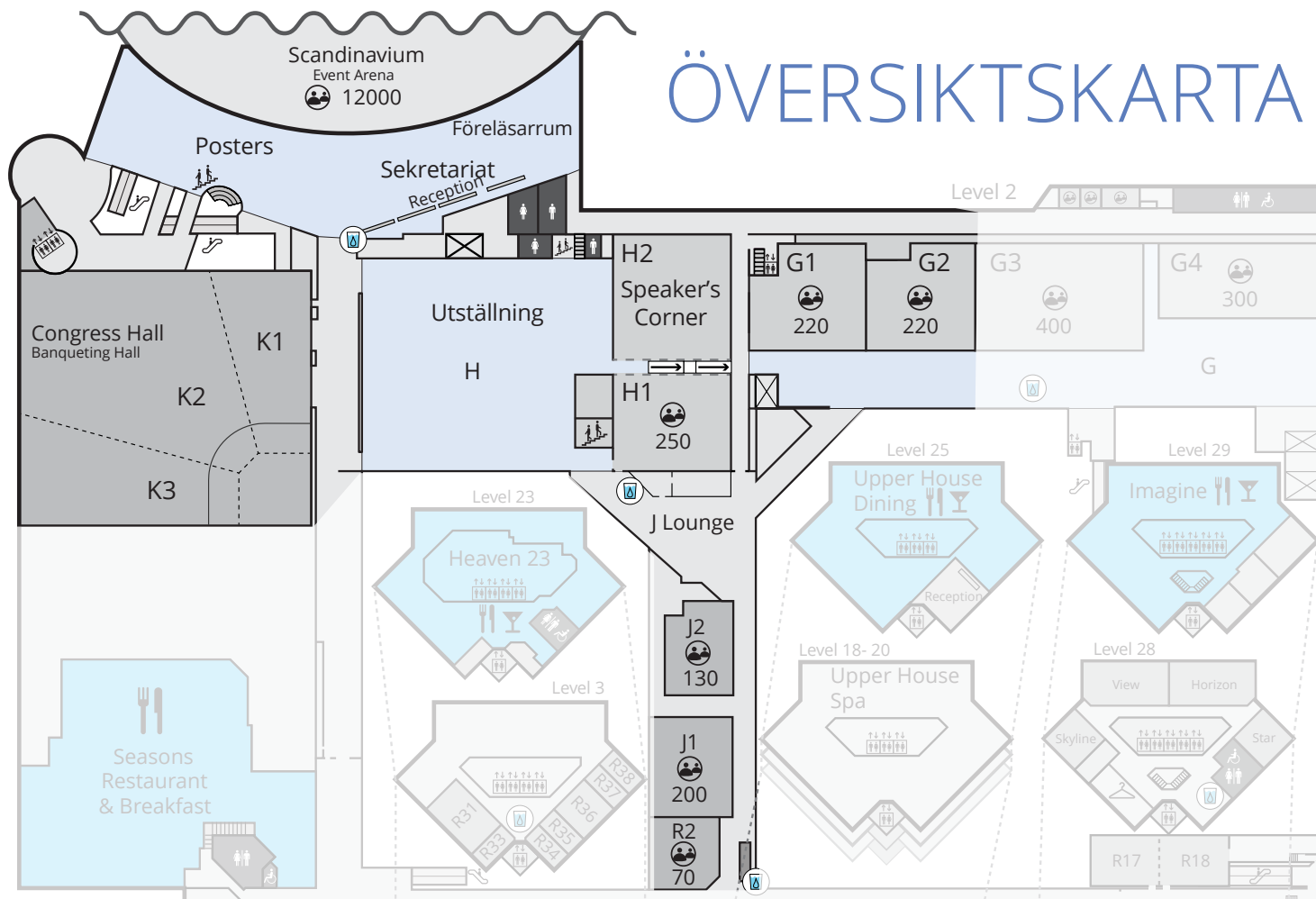
## Kongressmiddag

*Torsdagen den 2 december kl. 19.00*  
*Lokal: Kongresshallen, Svenska Mässan*

Vi önskar alla en trevlig kväll!  
Middagen måste vara förbokad i samband med registreringen.







Vill du veta mer om insulin och diabetes?

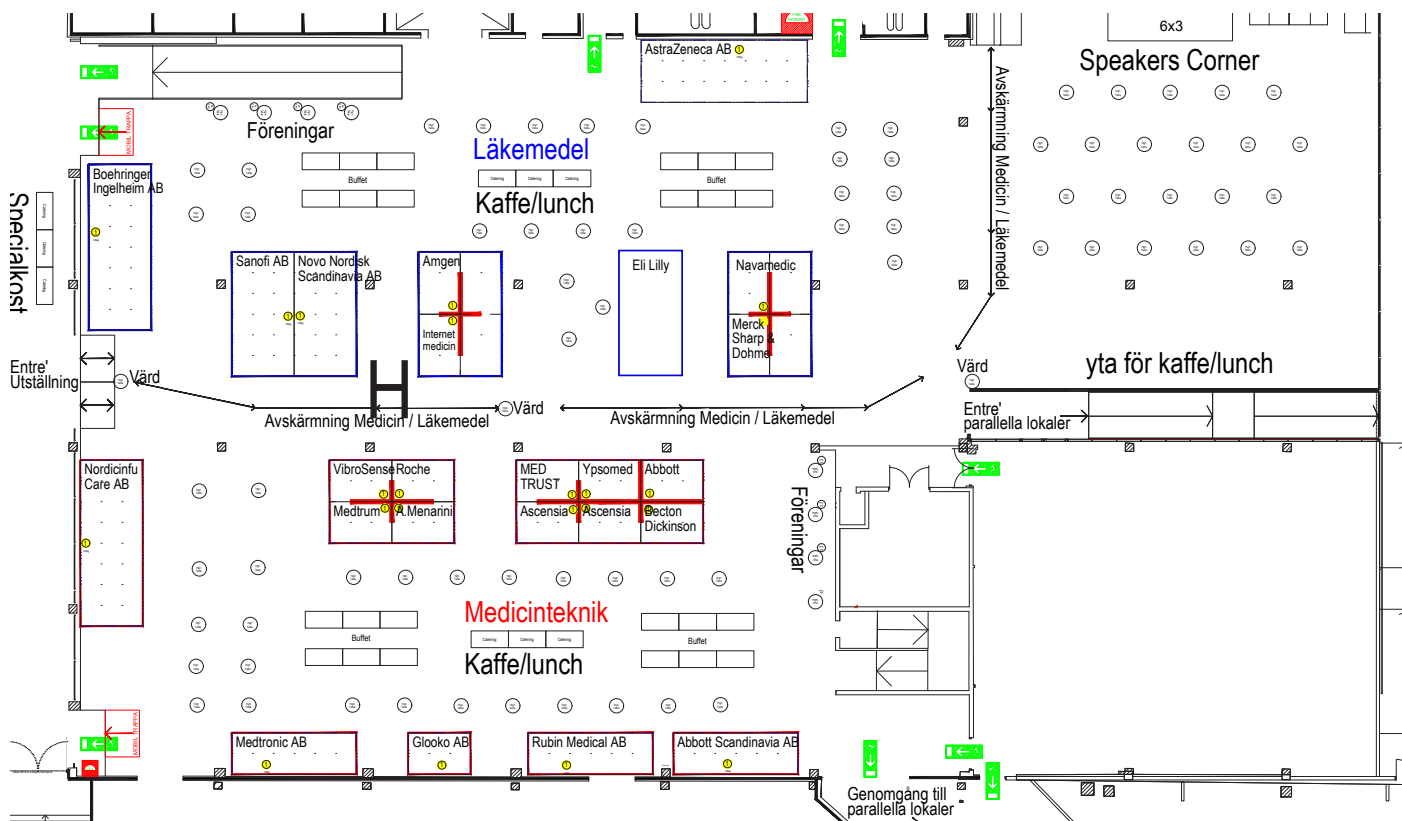
**BESÖK INSULIN.SE**

På insulin.se har vi samlat information om insulin och diabetes på ett överskådligt sätt. Här kan du enkelt få svar på de vanligaste frågorna om alla typer av diabetes, se vad som skiljer olika sorters insulin åt, få veta mer om varför det är så viktigt att nå dina målvärden och mycket mer. **Välkommen in på insulin.se**



MAT-SE-2101104 (v1.0) NOVEMBER 2021

# UTSTÄLLNING



## Utställande sponsorer



## Utställande företag

- Abbott Rapid Diagnostics AB
- A.Menarini Diagnostics
- Amgen
- Ascensia Diabetes Care Sweden AB
- BD Diabetes Care
- Glooko AB
- Internetmedicin AB
- Medtrum AB
- MED TRUST AB
- MSD Sweden AB
- Navamedic AB
- Roche Diagnostics Scandinavia AB
- VibroSense Dynamics
- Ypsomed AB

## Utställande föreningar

- Diabetesförbundet
- Storstockholms diabetesförening
- Svensk förening för Diabetologi
- Svensk förening för sjuksköterskor inom diabetesvård



forxiga<sup>®</sup>  
(dapagliflozin)



# FRAMTIDEN BÖRJAR NU

FORXIGA 10 mg har indikation inom tre närbesläktade sjukdomsområden – diabetes typ 2, kronisk njursjukdom (CKD)\* och kronisk hjärtsvikt (HFrEF)<sup>1</sup>.

NYHET!

Nu godkänd för behandling av kronisk njursjukdom (CKD)<sup>1</sup>

Ej inom förmån.

NU INOM  
FÖRMÅNEN  
MED BEGRÄNSNING

Sedan november 2020 godkänd för behandling av kronisk hjärtsvikt (HFrEF)<sup>1</sup>

Subventioneras endast för patienter med symtomatisk HFrEF, trots optimerad behandling med RAAS-blockad, betablockad och MRA, eller utan MRA när detta inte är lämpligt.

## Enkel behandling vid CKD, HFrEF och T2D

- Behandling med Forxiga kan initieras hos patienter ner till **eGFR  $\geq$  25 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>**.
- Samma dosering och administrering oavsett indikation – en tablett 10 mg, en gång dagligen.

\*Med eller utan diabetes typ 2.

### Referenser:

1. Forxiga produktresumé 2021-08-05.

### Forxiga<sup>®</sup> (dapagliflozin) 10 mg, filmdragerade tabletter, SGLT2-hämmare. Rx.

**Indikationer: Diabetes mellitus typ 2 (F):** Forxiga är avsett för vuxna för behandling av otillräckligt kontrollerad diabetes mellitus typ 2 som ett komplement till diet och motion 1) som monoterapi när metformin inte anses lämplig på grund av intolerans 2) som tillägg till andra läkemedel för behandling av diabetes mellitus typ 2. För studieresultat vad gäller kombinationer med andra läkemedel, effekter på glykemisk kontroll, kardiovaskulära och renala händelser, samt vilka populationer som har studerats, se SPC avsnitt 4.4, 4.5 och 5.1. **Subventioneras endast som tillägg till behandling med metformin eller när metformin inte är lämpligt. Hjärtsvikt (F):** Forxiga är avsett för vuxna för behandling av symtomatisk kronisk hjärtsvikt med nedsatt ejektionsfraktion. **Subventioneras endast vid hjärtsvikt för patienter med symtomatisk hjärtsvikt med nedsatt ejektionsfraktion trots optimerad behandling med RAAS-blockad, betablockad och MRA, eller utan MRA när MRA inte är lämpligt. Kronisk njursjukdom (EF):** Forxiga är avsett för vuxna för behandling av kronisk njursjukdom. **Ingår ej i förmånen. Varningar och försiktighet:** På grund av begränsad erfarenhet är det inte rekommenderat att initiera behandling med dapagliflozin hos patienter med GFR < 25 ml/min. Den glukossänkande effekten av dapagliflozin är beroende av njurfunktionen och är reducerad hos patienter med GFR < 45 ml/min och saknas sannolikt hos patienter med kraftigt nedsatt njurfunktion. Om GFR sjunker under 45 ml/min bör därför ytterligare glukossänkande behandling övervägas hos patienter med diabetes mellitus om ytterligare glukossänkande behandling behövs. **Viktig säkerhetsinformation:** Vid misstanke om den sällsynta men livshotande infektionen Fourniers gangrän (nekrotiserande fasciit i perineum) ska SGLT2-hämmare sättas ut och akut behandling påbörjas. SGLT2-hämmare ska användas med försiktighet hos patienter med förhöjd risk för diabetesketoacidosis. Senaste översyn av produktresumén: 2021-08-05. För ytterligare information och priser se [www.fass.se](http://www.fass.se).

## Håll dig uppdaterad!

Miss inga nyheter om Forxiga och våra terapiområden. Anmäl dig för att ta emot digitala utskick från AstraZeneca på [astrazenecacconnect.se](http://astrazenecacconnect.se)





# ABSTRACTS

# FÖRELÄSNINGAR

---

## Diabetespsykologi

*Jon Haug*

---

Kroniske helseskader kan opptre spontant og plutselig, bli diagnostisert og medisineret, men i motsetning til akutte sykdomsepisoder, forsvinner de ikke. De forårsaker varige endringer i menneskets liv. Når de insulinproduserende cellene – de eneste celletypene i kroppen som produserer insulin svikter, da blir konsekvensene store, og i sin ytterste konsekvens livstruende, hvis de ikke håndteres.

Vi mennesker er imidlertid i stand til mestre dette, fordi vi kan ta over styringen som kroppen har mistet. Vi er med erfaring i stand til å skape orden i det som i starten fortøner seg både kaotisk og uoversiktlig.

Det er et psykologisk paradoks at kraften som skal til for å håndtere reguleringsoppgaven ofte er ekstra liten når behovet for innsats og motivasjon er ekstra stort. Kroppen «bryr seg ikke» om de vanskene man kan ha på et psykologisk plan. Kroppen trenger insulin i riktige mengder enten man er fornøyd og glad, eller nedstemt og engstelig. Derfor henger livets og behandlingens utfordringer uløselig sammen.

I boka «Diabetespsykologi», utgitt på svensk i 2020, inviteres mennesker med diabetes med på en togtur med ni diabetesspesifikke stoppesteder. Erfaringer følger, som togets skinner en fastlagt rute hvor evnen til å stabilisere blodsukkeret utvikles og bindes systematisk sammen. En presis beskrivelse av de psykologiske utfordringene som er knyttet til livet med diabetes, vil tydeliggjøre, på et høyt presisjonsnivå, den kompetansen personen som har fått sykdommen trenger. Endestasjonen på togturen har fått navnet «kraftpunktet».

## Insulinbehandling ur diabetessjuksköterskans perspektiv

*Ingela Bredenberg*

---

Når jeg började arbeta som diabetessjuksköterska så pratade personer med diabetes om antal streck som de tog av sin insulindos. Insulinet var då på 40E/ml och de använde millilitersprutor och det fanns fortfarande några personer som använde glassprutor och kokade dem och sina kanyler en gång i veckan och de som hade engångssprutor som de slängde efter användandet. Ett streck var 4 E så inga finjusteringar där inte. Idag pratar vi om gram kolhydrater och justerar insulindoserna i decimaler. En resa som de sista åren har gått väldigt fort fram. Från insulintillverkarna kom från början direktiv om hur injektionen skulle ges med 30 graders lutning med sträckt hud, lyft hudveck eller som när de "korta" fasta kanylerna på 12,5 mm kom 90 grader rakt in utan lyft eller sträckning. Fån början gavs alla injektionerna i låren. Tack vare en vetgirig läkare från Sverige har vi genom året lärt oss var i vävnaden kanylen hamnar, vilka områden på kroppen vi kan ge insulinet på och hur det absorberas från de olika injektionsområdena. Vi diabetessjuksköterskor har fått vetenskapen bakom för att på rätt sätt kunna lära ut var och hur injektionen skall ges. Vi har fått Nationella riktlinjer att sprida kunskapen med.

## Olika typer av diabetes – vanliga och ovanliga

Annelie Carlsson och Karin Filipsson

---

Korrekt diagnos och därmed passande behandling till alla patienter som utvecklar diabetes verkar som en självklarhet – men är det verkligen så enkelt? Kriterier finns hur diagnosen diabetes sätts, men hur gör vi sedan för att ta reda på vilken typ av diabetes vår patient har? Säkerligen finns det på alla mottagningar i Sverige patienter som har en annan typ av diabetes än vad vi tror.

Hur skiljer vi på de vanligaste typerna av diabetes? Finns det atypiska former av klassisk typ 1 och typ 2 diabetes och kan man ha båda samtidigt? Vad är egentligen LADA? När ska man misstänka mer ovanliga typer av diabetes och vilken provtagning är relevant i dessa fall? Barnläkare Annelie Carlsson och "vuxenläkare" Karin Filipsson försöker reda ut begreppen utifrån vetenskap och deras erfarenhet som kliniska läkare med fokus diabetesdiagnostik. Med patientfall belyses svårigheterna och fallgroparna vid diabetesklassifikation. Ibland kanske det inte är så viktigt att få rätt benämning på vilken typ av diabetes patienten har, då vi trots allt har ett begränsat urval av behandlingsalternativ. I andra fall kan däremot rätt diagnos göra stor skillnad för val av behandling och uppföljning, inte bara för patienten utan kanske även för resten av släkten.

## Att som barn och förälder medverka i en longitudinell studie, erfarenheter från TEDDY - Påverkas föräldrars nöjdhet i TEDDY studien av personalkontinuitet?

Jessica Melin

---

Bakgrund: Föräldrars beslut att screena sitt nyfödda barn för en autoimmun sjukdom och därefter delta i uppföljningen under flera år är inte alltid självklart. Nöjdhet med studiedeltagande har visat sig ha betydelse för hur väl deltagare följer protokollet och om de fullföljer forskningsstudien. Få studier har undersökt föräldrars nöjdhet. Syftet med denna studie var att undersöka vilka faktorer som är associerade med nöjdhet i en longitudinell studie som följer barn med genetisk förhöjd risk för typ 1 diabetes.

Metod: Föräldrars nöjdhet med studien mättes med hjälp av frågeformulär när barnet var 15 månader och 4 år.

Resultat: Föräldrar från Sverige och USA var mer nöjda än föräldrar från Finland. Mammor och pappor med lägre utbildningsnivå, de som förstod sitt barns risk för typ 1 diabetes och de som trodde att de kunde göra något för att förhindra insjuknandet var mer nöjda med sitt studie deltagande. Föräldrar med högre score på depressionsskalan var mindre nöjda med studien. Efter att ha justerat för dessa faktorer visade det sig att personalkontinuitet var associerad med öka nöjdhet med studiedeltagande i de europeiska länderna men inte i USA. Emellertid, familjer i USA träffade betydligt flera personal jämför med familjerna i de europeiska länderna.

Slutsats: Faktorer som påverkar föräldrars nöjdhet med studien var de samma för både mammor och pappor vid båda tidpunkterna. Faktorer som går att påverka är viktiga att lyfta fram så som hur föräldrarna ser på sitt barns risk för typ 1 diabetes, om det tror att de kan påverka risken att barnet insjuknar och personalkontinuitet. Kunskap som kan vara viktigt i framtida studier men eventuellt även i vården av barn med kronisk sjukdom.



# Sexuell Dysfunktion hos män

Ralph Peeker

Försämrad erektion är mycket vanligt, och även om vanligheten ökar med åldern så kan nedsatt erektionsförmåga även drabba yngre män. I åldersintervallet 40–50 år så är det mellan 40-50% av alla män som har erektionsproblem, ibland alltid och ibland då och då. Känsligheten för olika negativa faktorer, såsom alkohol, trötthet, sömnbrist och stress, ökar med åldern. Försämrad erektion definieras på lite olika sätt men en definition är oförmåga att få till och hålla igång en erektion som möjliggör samlag och andra definitioner talar snarare om att erektionen ska "möjliggöra en för paret (eller individen) tillfredställande sexuell aktivitet".

Sjukdomar i kärl och hjärta är väldigt vanliga orsaker till försämrad erektion och män med avancerad hjärt-kärlsjukdom har i stort sett alltid varierande grad av erektionsproblem, i många fall svåra problem som gör det omöjligt att alls ha samlag. Men erektionsproblem kan i många fall smyga sig på redan vid ett så tidigt stadium av hjärtsjukdom att man ännu inte egentligen märkt av några problem med hjärtat. Det aktuella föredraget kommer i huvudsak att beröra den nära kopplingen mellan sviktande erektion och diabetes/hjärtsjukdom/kärlsjukdom. Något kommer också hypogonadism att beröras. Avslutningsvis diskuteras olika sorters systemisk respektive icke-systemisk farmakologisk behandling av erektionssvikt.



**Torsdag 2 december**  
**9.35-09.45** delar vi vår  
Vision Nollkomplikation  
i Speakers Corner

## I dubbel bemärkelse

Få vet att typ 2-diabetes handlar både om arv och miljö. Detta skapar fördomar som komplicerar vardagen med sjukdomen. Ingen person med typ 2-diabetes är den andra lik. Men alla förtjänar ett liv med långsiktig hälsa. Utan komplikationer.

Läs mer på [novonordisk.se/nollkomplikation](http://novonordisk.se/nollkomplikation)

## Diabetesenkäten

### - Nya förhållningssätt och vidgade perspektiv

*Maria Svedbo Engström, Katarina Eeg-Olofsson och Ebba Linder*

---

Diabetesenkäten är en digital enkät för vuxna med diabetes tänkt att i första hand användas som diskussionsunderlag vid mottagningsbesök i diabetesvården. Enkäten handlar om hur personen mår och har det med sin diabetes samt upplever stödet från vården. Resultaten dokumenteras i journalen och kan efter patientens godkännande överföras till Nationella Diabetesregistret (NDR).

Forskning genomförs för att inhämta erfarenheter från patienter, diabetessjuksköterskor och läkare av att använda enkäten samt för att utvärdera vilket stöd som behövs vid implementering av Diabetesenkäten i vården. I en första studie användes en implementeringsstrategi med inledande utbildning, lokala faciliterare och regelbunden uppföljning. Resultaten visade att samtidigt som implementeringen kräver nya förhållningssätt så bidrar Diabetesenkäten med vidgade perspektiv. Diabetesenkäten upplevdes stödja personcentrerade besök genom att initiera förberedelser och stimulera reflektion inför mottagningsbesök. Diabetesenkäten kunde synliggöra viktiga aspekter under besöken, och bredda perspektiven genom att tillföra ny information. Erfarenheter från implementeringsprocessen visade bland annat att implementering av nya rutiner kan vara utmanande trots upplevt stöd under processen, behov av att utforma fungerande lokala administrativa rutiner, samt möjligheter och farhågor kopplat till fortsatt användande. Resultaten har bidragit till en vidareutvecklad implementeringsstrategi som testas i en pågående studie i primärvård i Västra Götalandsregionen. Preliminära data bekräftar att underlättande faktorer bland annat handlar om samarbete i team, att chefen är involverad, att frikostigt erbjuda patienter att besvara enkäten samt regelbunden uppföljning och stöd från faciliterare.

För att använda Diabetesenkäten behövs säkra tekniska lösningar för hantering av inbjudningar, inkomna svar samt överföring till journal och NDR. De drygt 60 pilotenheterna använder idag NDR:s enkätverktyg, men målet är att Diabetesenkäten på sikt blir en mer integrerad del av regionernas journalsystem. Detta skulle underlätta hanteringen av den information som patienten lämnar genom sina enkätsvar och i förlängningen möjliggöra för fler personer med diabetes att erbjudas att besvara Diabetesenkäten och att få diskutera sina svar under mottagningsbesök.

## Skriftlig individuell behandlingsplan

*Jessica Rosman*

---

Hur kan vi på ett strukturerat och evidensbaserat sätt arbeta med individuell egenvårdsutbildning och stöd för personer med diabetes typ 2?

Att leva med diabetes typ 2 innebär att personen med diabetes är tvungen att hantera sjukdomen i det dagliga livet. Detta kan inbegripa bland annat att äta en hälsosam kost, vara fysiskt aktiv, mäta blodsockret och minska eventuella risker för hypo- och hyperglykemi samt långtidskomplikationer.

Det finns idag ingen konsensus kring effekten av individuell egenvårds utbildning och -stöd vid diabetes typ 2. Den forskning som finns inom området är sällan baserad på en omvårdnadsvetenskaplig grund. Då diabetessjuksköterskan i Sverige har en stor del i egenvårdsutbildningen och -stödet vid diabetes finns ett behov av sådan forskning.



I Uppsala pågår nu en studie kring effekten av ett strukturerat arbetssätt i form av en skriftlig individuell behandlingsplan. Behandlingsplanen är utformad med Dorothea Orem's egenvårdsteori som teoretisk grund och är tänkt att användas som ett stöd i den kliniska vardagen.

## **Ketoner, ketonmätning och ketoacidosis**

*Katarina Fagher*

---

Diabetes ketoacidosis (DKA) och hyperosmolärt non-ketotiskt syndrom (HNKS) är två livshotande akutmedicinska komplikationer som kan uppträda vid diabetes. För många är kanske behandlingen av dessa tillstånd självklar; vätska, insulin och kalium, men frågan kvarstår – hur mycket och med vilken hastighet? Och hur ska man egentligen tolka natriumvärdet vid samtidig hyperglykemi?

Föreläsningen kommer att belysa kunskapsläget kring behandling av dessa två akutmedicinska tillstånd, samt diskutera modeller som kan användas för att beräkna osmolalitet och korrigerat natrium. Vidare kommer mekanismer bakom, och behandling av normoglykemisk ketoacidosis att belysas, samt hur ketonmätning kan användas vid exempelvis differentialdiagnostiska överväganden.

## **Kolhydraträkning och appar.**

*Elisabeth Jelleryd*

---

Kolhydratintaget står för den största postprandiella höjningen av blodglukos hos patienter med diabetes typ 1. Inom barnsjukvården lär sig familjer och patienter metoden kolhydraträkning från debut. Vi som har jobbat med dessa familjer, både före och efter införandet av kolhydraträkning ser många fördelar med metoden och även att de lär sig från start. Föräldrarna och ungdomarna upplevs mer trygga i sin egen förmåga att dosera insulin till måltider och det ger en fördel när patienterna övergår till insulinpumpbehandling där kolhydraträkning är en nödvändig del i de nya automatiserade pumparna.

Kolhydraträkningens effektivitet och nytta diskuteras dock fortfarande, det finns felkällor och problem med metoden. Framförallt finns det ett problem med att just räkna kolhydrater; att hitta informationen, att väga, att mäta och addera. Den matematiska beräkningen är en svår barriär för många, framförallt barn. Jag tycker inte detta ska vara ett skäl till att inte använda kolhydraträkning. Vi behöver istället hjälpmedel och verktyg som underlättar. Jag ser det som en del av mitt jobb att göra kolhydraträkning så enkelt som möjligt så att insulindosering blir så enkelt som möjligt, så att livet med diabetes kan göras lite enklare.

Hur utvecklar man verktyg för att underlätta kolhydraträkning om man är regionalt anställd? Man drömmer, planerar, ser möjligheter och har lite tur. Genom ett samarbete med Elin Cederbrant och hennes ideella organisation Together Against Diabetes 1 skapades appen T1D som hjälper personer med diabetes att räkna kolhydrater och är samtidigt en databas för kunskap och inspiration. Appen släpptes för drygt ett år sedan och har idag >40 000 användare.

## **Graviditetsdiabetes-kostbehandling**

*Veronica Broström*

---

Varför får man graviditetsdiabetes?

Graviditetshormoner gör att insulinbehov och insulinresistens ökar rejält under en graviditet. behovet av insulin under graviditet kan tredubblas. Behovet börjar stiga redan i tidig graviditet men efter halva graviditeten sker ofta en rejäl ökning. Oftast normaliseras

blodsockret efter förlossning.

Ny diagnos-behov av mycket stöd!

Målsättning med behandling - Bra blodsocker OCH samtidigt tillgodose energi och näringsbehov. Det är inte meningen att dessa kvinnor ska svälta sig till bra blodsocker.

Behandling

Måltidsfördelning -Insulinet räcker inte till stora måltider.

En viktig del av kostbehandlingen är därför att äta mindre måltider och istället äta oftare.

Man har fortfarande samma behov totalt sett men får dela upp det i flera mindre måltider.

Främst kolhydraterna som behöver fördelas.

Kolhydrater bör ej uteslutas. Under graviditet ett minimibehov på 150-175 g kolhydrater per dag. Minska istället mängden kolhydrater i varje måltid och fördela på flera måltider.

Långsamma blodsockerstegringar - Insulinresistensen under graviditeten gör att det kroppsegna insulinet långsamt. Därför vill man att måltidens blodsockersvar ska vara långsamma.

Vad gör måltiden långsammare?

Konsistens

Protein

Fett

Syra - i en vinägerdressing eller i ett surdegsbröd

Hela måltidens sammansättning som avgör och inte bara enstaka livsmedel.

Ibland utökade kostråd för att undvika viktökning vid övervikt.

Fysisk aktivitet - Mycket effektivt för dessa kvinnor! Gärna daglig motion. En promenad på 20 - 30 minuter ger en blodsockersänkande effekt i 10 - 16 timmar. Alla har dock inte förutsättningarna för daglig motion.

Medicinsk behandling i rätt tid.

## **Gestationsdiabetes**

### **En modell från Lund, tankar och resultat**

*Ulrika Moll*

---

Gestationsdiabetes kan få stora konsekvenser för både mamma och barn, både vad gäller förlossningsutfall och risken för sjukdomar senare i livet. Under graviditeten finns det möjligheter att behandla kvinnans gestationsdiabetes med livstilsförändringar, kostbehandling och ibland läkemedelsbehandling. Behandlingen syftar till att normalisera blodsockret och ge ett normal förlossningsutfall. Studier har visat att denna typ av behandling kan förbättra graviditetsutfallet. Behandlingen av graviditetsdiabetes involverar många yrkesgrupper, bl.a. barnmorska, obstetriker, diabetolog, dietist mf.l. Här presenteras hur denna vård är organiserad i Lund och hur vi försöker anpassa vården till patientens behov. Först presenteras en kort sammanfattning av hur teamet kring den gravida kvinnan är uppbyggt och om våra rutiner och behandlingsregimer. Vi följer och behandlar drygt 200 kvinnor med graviditetsdiabetes per år. De senaste åren har bjudit på både framgångar och utmaningar. Jag kommer presentera ett utdrag av våra behandlingsresultat. Eftersom risken för diabetes och hjärt-kärlsjukdom är hög hos kvinnor med gestationsdiabetes följer även en kort fundering kring uppföljningen av patienten postpartum och hur vi bäst organiserar denna.

## **Unga kvinnor har behov av mer personcentrerat stöd / se människan.**

*Marie Lindström och Johanna Nirs*

---

### **SAMMANFATTNING**

Bakgrund: Diabetes är en sjukdom där det ställs höga krav på individens förmåga att balansera olika behov i vardagslivet. Unga kvinnor med typ 1 diabetes har sämre blodsockernivåer och upplever större diabetesbörda än unga män i samma ålder.

Syfte: Syftet med intervjustudien var att beskriva unga kvinnors erfarenheter avseende egenvård, support och familjekonflikter dels i det dagliga livet och delas efter deltagandet i enskilda samtal med Guided Self-Determination-Young modellen.

Metod: En kvalitativ intervjustudie med induktiv ansats. Urvalet till studien baserades på åtta kvinnor som deltagit i enskilda samtal med Guided Self -Determination-Young modellen.

Resultat: I analysen framkom ett övergripande tema; Unga kvinnor har behov av mer personcentrerat stöd från vården. De tre kategorierna som framkom i analysen var; Relation till diabetes, erfarenheter av stöd och Strävan mot autonomi. Efter genomförandet av samtal med reflektionsbladen upplevde de unga kvinnorna att de fått en ökad förståelse om sig själva och att deras inställning till vården positivt förbättrades.

Slutsats: GSD-Y för unga kvinnor med typ 1 diabetes kan leda till att individens egenvårdsförmåga stärks. Den traditionella vården behöver förändras och utvecklas för att anpassas till varje enskild individ som är i behov av vård. Hälso- och sjukvårdspersonal behöver ta till sig personcentrerings filosofin som innebär att bjuda in patienten och fånga dennas egen kapacitet, resurser och mål för att bidra till god hälsa och minska risken för framtida komplikationer. Nyckelord: Unga kvinnor med Typ 1 diabetes, Personcentrerad vård, Empowerment, GSD-Y

## **Varför gör dom inte som vi säger?**

### **-Tips i mötet med personer med neurokognitiv funktionsnedsättning**

*Linda Ek*

---

ADHD, autism och andra NPF-diagnoser blir allt vanligare i samhället vilket innebär att en ökande andel av patienterna med diabetes även har en neuropsykiatrisk funktionsnedsättning. Detta innebär att allt fler av våra patienter har svårt med planering, arbetsminne, igångsättning, fokus eller andra exekutiva funktioner. Dagens diabetesegenvård är komplex och ställer stora krav på dessa högre kognitiva funktioner därför behöver man tänka extra på hur man gör vid möten med patienter som har neuropsykiatriska svårigheter. Vid föreläsningen presenteras vad man kan tänka på vid mötet med patienter som har neuropsykiatriska svårigheter. Dessutom ges exempel på hur man kan stötta patienternas förmåga till egenvård med kognitivt stöd samt hur en arbetsterapeut kan vara ett stöd för patienter med diabetes.

## **Njursjukdom vid Diabetes**

*Karl Dreja*

---

Njursvikt är en allvarlig komplikation till diabetes, och diabetes är den vanligaste bakomliggande sjukdomen för patienter som påbörjar dialysbehandling.

Behandlingsresultaten har förbättrats mycket de senaste decennierna med minskad dödlighet och minskande dialysbehov för patienter med typ-1 diabetes. För typ-2 diabetes är bilden mer svårtolkad. En längre överlevnad med diabetes innebär att fler patienter hinner utveckla svåra komplikationer.



Det finns flera olika förklaringar till varför diabetes orsakar njursvikt. Direkt effekt på basalmembraner och endotelfunktion är klassiska förklaringar. Den starka negativa kopplingen till albuminutsöndring, och den starkt positiva effekten av RAAS-hämning och av SGLT2-hämmare talar för att andra mekanismer är viktiga. Stort intresse har därför väckts för idéer om hyperfiltration som en orsak. Nya fynd talar för att proteinuri kopplar till ex ökat saltupptag i urin.

Vilka är de skadliga mekanismerna? Varför drabbas bara vissa individer av njursvikt till följd av diabetes?

## **Modern Behandling Av Njursjukdom Vid Diabetes**

*Maria Eriksson Svensson*

---

I år presenterade KDIGO sina första riktlinjer för behandling av diabetes vid kronisk njursjukdom (CKD). KDIGO (=Kidney disease improving global outcome) är en global organisation som utvecklar och implementerar evidensbaserade kliniska riktlinjer för behandling av njursjukdom (<https://kdigo.org/>). Delar av dessa rekommendationer återfinns också i det Nationella vårdprogrammet för kronisk njursjukdom (<https://nationelltklinisktkunskapsstod.se/>).

Målet med de nya riktlinjerna är att ge rekommendationer för att optimera vården av patienter med diabetes och CKD, men också ge praktiska råd. Riktlinjerna riktar sig till alla som möter och behandlar patienter med diabetes och CKD. Sammantaget omfattar riktlinjerna både livsstilsråd och läkemedelsbehandling (sekundär prevention) för att förebygga och minska riskerna för njurfunktionsförsämring och hjärt-kärlsjukdom, som är den vanligaste dödsorsaken vid diabetes och CKD.

Med en ökad användning av gamla (ACE-hämmare/ARB och metformin) beprövade läkemedel och tillgång till nya (SGLT2-hämmare och GLP-1 analoger) behandlingar, som visat sig inte bara är glukossänkande utan även hjärt- och njurskyddande, kommer vi tillsammans att kunna förbättra prognosen ytterligare för patienter med diabetes och CKD. Och redan nästa år kommer även en ny mineralkortikoidreceptorantagonist (MRA), en typ av läkemedel som är mildt vätskedrivande och har njur- och hjärtskyddande effekter, att godkännas för behandling av CKD vid bl. a diabetes.

Nya behandlingar ger ytterligare "njurskydd" och rekommenderas i de nya europeiska behandlingsriktlinjer för behandling av diabetes vid samtidig kronisk njurskada. Vi kan nu kombinera "gamla" och "nya" njurskyddande läkemedel hos patienter med nedsatt njurfunktion. Mitt fokus blir att kommentera läkemedelsbehandlingen av njursjukdom vid diabetes och ge några praktiska tips.

## **Synnedstättning, maculaödem och anti-VEGF behandling**

*Janeth Leksell*

---

Risken att förlora synen är något som skrämmer de flesta personer och i synnerhet dem som lever med diabetes. Retinopati skadar näthinnan genom att små blodkärl i ögat skadas eller brister. Skadorna kan orsaka svullnad i gula fläcken, något som benämns makulaödem. Dessa skador kan leda till synnedstättning eller försämrad synförmåga. Sedan mitten av 1980-talet har diabetesrelaterad retinopati behandlats med laser men år 2011 godkändes en ny behandlingsform: anti-VEGF injektioner i ögat. Behandlingen innebär att anti-VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) injiceras i ögats glaskropp för att minska svullnaden. Behandlingen

inleds med tre månatliga injektioner och sedan ytterligare injektioner vid behov. Resultatet från en svensk avhandling visar att deltagarna upplevde en låg generell hälsa före injektionsbehandlingen men att behandlingen gav positiv effekt på synförmågan för drygt hälften av personerna. Den positiva effekten kvarstod efter tre år för att sedan åter sjunka vid fyraårsuppföljningen.

Deltagarna beskrev tankar om praktiska funderingar kring hur behandlingen skulle gå till och hur det skulle kännas att få injektioner i ögat. Därtill uttryckte de existentiella tankar kring hopp om att få en förbättrad synskärpa eller rädsla för att synen skulle försämrans. Det är viktigt att få kunskap om hur personer som lever med diabetes och ska genomgå injektionsbehandling upplever sin situation för att de ska kunna få adekvat stöd och den information de behöver.

Avhandlingen heter: "Patient-reported and medical outcomes in patients treated for diabetic macular edema: A real-world longitudinal study". Therese Granström är författaren till avhandlingen.

## Munnen tillhör också kroppen

*Björn Klinge*

---

Munnen är en del av kroppen. Detta låter väl närmast självklart, men det är ändå inte alls tydligt för alla. Både ur professionell synvinkel och ur utbildnings-, försäkrings- och juridiska perspektiv är munnen och tänderna skilda från resten av kroppen. I dag vet vi att infektioner och inflammationer i munnen också kan ha en påverkan på allmäntillståndet. Bättre tandhälsa leder till att allt fler bevarar fler egna tänder. Förändrad tandhälsa med fler kvarvarande tänder skapar också förutsättningar till mer omfattande infektion och inflammation.

Socialstyrelsen konstaterar nyligen i en rapport (Kartläggning av hinder för samverkan mellan tandvård och hälso- och sjukvård, 2019) att särskilt i hälso- och sjukvården brister kunskapen om kopplingen mellan allmän hälsa och munhälsa. Dessutom saknas i stort sett helt och hållet utbildningsmoment inom detta område. Det kan synas märkligt eftersom sjukdomar i munnen är världens vanligaste icke överförbara sjukdomar.

Redan vid förra sekelskiftet diskuterades hur sjukdomar i munnen kunde påverka den allmänna hälsan. Fokala (lokala) infektioner i munnen ansågs orsaka många olika allmänna sjukdomar. Vartefter de vetenskapliga metoderna och tänkandet inom medicin och odontologi utvecklades, övergavs dogmen om den fokala infektionen. Under de senaste decennierna har intresset på nytt riktats mot sambandet mellan orala infektioner och allmän hälsa. Man har i nuläget visat samband mellan i första hand parodontit (tandlossningssjukdomar) och diabetes, hjärt-kärlsjukdomar, stroke, luftvägssjukdomar, reumatoid artrit och en del andra allmänsjukdomar. Nu vet vi också att det råder ett dubbelriktat samband mellan diabetes och parodontit: diabetes påverkar utvecklingen av parodontit och parodontit påverkar diabetessjukdomens svårighetsgrad.

I detta seminarium presenteras aktuell forskning som visar hur munhälsan kan påverka allmänhälsan, särskilt diabetes.

## Nationell kunskapsstyrning idag

*Håkan Furuman*

---

Våren 2018 startades den nationella kunskapsstyrningsorganisationen som ett regiongemensamt utvecklingsarbete. De olika olika sjukdomsområdena delades in i 26 nationella programområden. Varje NPO representeras av en ledamot från varje sjukvårdsregion. Inom varje sjukvårdsregion finns ett RPO. I de enskilda regionerna finns

sedan ett lokalt programområde, LPO. Tanken är att dessa tre nivåer i kunskapsstyrningen skall samverka och tillsammans utveckla vården inom området.

NPO har till uppgift att identifiera områden med ett behov av utveckling av riktlinjer för vården. NPO kan då nominera deltagare till en nationell arbetsgrupp, NAG som får i uppdrag att utveckla ett kunskapsstöd för vårdområdet. De nationella arbetsgrupper som finns med pågående arbeten inom det endokrina området är NAG diabetes, NAG hypertyreos samt NAG hyperparatyroidism.

Ett annat arbete som sker är framtagande av personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp. Inom det endokrina området har PSV, osteoporos sekundärprevention efter fraktur arbetats fram.

Ett arbete som är i slutstadiet är PSV, diabetes med hög risk för fotsår.

I uppdraget ingår även samverkan med myndigheter. NPO har haft en dialog med socialstyrelsen kring behovet av nationella riktlinjer för obesitas. Det riktlinjearbetet pågår och väntas klart under våren.

NPO har i dialog med socialstyrelsen nominerat områden som bedömts aktuella för nationell högspecialiserad vård. De områden inom det endokrina området där det tagits beslut om nationell högspecialiserad vård är könsdysfori, NET (buk, binjure) samt osteogenesis imperfekta. Inom området medfödda metabola sjukdomar pågår ett arbete.

Det nationella kliniska kunskapsstödet, NKK har arbetats fram från primärvårdsrådet och innehåller kortare riktlinjer till primärvården.

## **Är SGLT-2 hämmare det nya metforminet?**

*Jan W Eriksson*

Idag rekommenderas metformin allmänt som första läkemedel vid typ 2-diabetes i Sverige liksom på de flesta håll internationellt. Det vetenskapliga underlaget är dock magert och baseras till stor del på några hundra patienter i en substudie inom den brittiska UKPDS-studien som genomfördes för 30-40 år sedan. Det finns inte några resultat från andra kliniska prövningar som stödjer metformin i direkt jämförelse med andra diabetesläkemedel när det gäller långsiktiga effekt, t ex när det gäller att förebygga diabeteskomplikationer. Några ämnen som kommer att tas upp:

1) Vilka är för- och nackdelarna med metformin?

2) Vilka patienter bör få andra läkemedel än metformin, t ex SGLT2-hämmare eller GLP-1 ?

3) Pågående rikstäckande klinisk studie: Metformin eller SGLT2-hämmare som standardbehandling vid tidig typ 2-diabetes – SMARTTEST-studien.

4) Hur skall vi använda nuvarande kunskap för bästa behandlingsval till den enskilda patienten?

## **Föräldrastöd för att underlätta livsstilsförändringar**

*Anna Ek*

Behandling av barnobesitas är mest effektiv om den startar tidigt i livet men få evidensbaserade behandlingar finns. Föräldrastödsprogrammet Mer och Mindre (MoM) är ett av få behandlingsprogram som har validerats specifikt för barn i förskoleåldern med obesitas. Studien genomfördes av Karolinska Institutet mellan 2012–2016 och inkluderade 174 familjer ifrån Region Stockholm. Familjerna som deltog randomiserades till en av tre behandlingsarmar: föräldrastöd i grupp med uppföljande samtal, föräldrastöd i grupp utan uppföljande samtal eller standardbehandling vid en barn- och ungdomsmedicinsk mottagning

(BUMM). Familjerna deltog i studien under 12 månader. Resultaten visade betydelsen av en intensiv behandling som gav föräldrar stöd i sitt föräldraskap men också betydelsen av uppföljande samtal. Vi har även genomfört en fyraårsuppföljning av studien som bekräftar att tidiga insatser av fetma behövs. De lovande studieresultaten har lett till ett stort intresse ifrån vårdgivare att använda programmet. Vi utbildar därför andra i metoden.

## Fetma i unga år: Typ 2 diabetes hos unga

*Annika Janson*

---

Var tionde fyraåring<sup>1</sup> och var femte skolbarn<sup>2</sup> har övervikt eller fetma, obesitas, i Sverige. Typ 2 diabetes mellitus (T2DM) är starkt associerat med obesitas. I årsrapporten från Swediabkids 2020 hade 1,3% av totalt 7927 barn och ungdomar i registret T2DM, vilket motsvarar 103 individer. Det finns sannolikt barn och ungdomar med T2DM som inte har fått diagnos eller inte är registrerade.

Barn med obesitas och hereditet för T2DM har högre risk att själva utveckla T2DM. Patienter med T2DM utvecklar oftast sin sjukdom gradvis med tilltagande insulinresistens. Det är angeläget med god struktur kring provtagning och diagnos för barn och ungdomar med risk att utveckla T2DM.

T2DM hos unga är en allvarlig sjukdom med medicinska konsekvenser<sup>3</sup>. Mitt föredrag diskuterar T2DM som samsjuklighet hos barn och ungdomar med obesitas. Hur kan vi bedöma insulinresistens hos barn och ungdomar med obesitas? Hur kan vi uppskatta risken för att barn och ungdomar med obesitas ska utveckla T2DM? Hur kan vi motverka att det sker? Behandling med GLP-1 analoger är lovande och hur ska vi använda dem? Vem ska genomgå fetmakirurgi och när? Bariatrisk kirurgi är ett behandlingsalternativ som sannolikt ska användas oftare för unga patienter med obesitas och T2DM vilket också diskuteras i ett senare föredrag av Torsten Olbers.

Referenser:

1. Spong m.fl. Läkartidningen. 2021
2. Bygdell m.fl. Acta Paediatrica. 2021
3. Ek m.fl. Pediatric Diabetes. 2020

## Träning för äldre

*Michail Tonkonogi*

---

Aging is associated with the progressive loss of muscle strength and power. Age-related losses in strength and power result from substantial loss of muscle mass and from the decreased nervous systems capacity to activate muscles as well as from the changes in muscle architecture and muscle fibre type composition. These changes are the major contributing factors to age-related decline in the health and functional capacity of older people. Many studies have shown that older people have considerable ability to increase their strength and muscle mass by resistance training. Resistance exercise and other forms of training reduce the impact and risk of type 2 diabetes by helping to better control blood sugar levels. Skeletal muscles serve as a reservoir for glucose, penning up blood sugar not immediately needed. Stronger and bigger muscles enable the body to more efficiently sop up circulating sugar. Therefore, strength training may have an advantage over other kinds of exercise. Just one exercise session speeds the rate at which sugar enters the muscle and regular workouts help the body remain sensitive to insulin. Even when no insulin is being produced – as is the case with type 1 diabetes – lowering blood sugar through resistance

exercise can reduce the amount of injected insulin. Thus, strength training appears to be an overlooked tool in diabetes care and prevention among older adults.

## **Vilka begränsningar för olika certifikat (dykning, flygning) föreligger vid diabetes**

*Johan Jendle*

---

Målet för diabetesbehandling är ett att förhindra akuta komplikationer, förebygga långtidskomplikationer, minskar risken för förtida död samt att upprätthåll en god livskvalitet. Det finns få begränsningar för vad man får göra om man har diabetes. Flygning och Dykning medför dock vissa begränsningar.

Dykning var tills 1990-talet inte tillåtet om dykaren hade diabetes, därefter skedde en succesiv uppluckring av bestämmelserna, först i England och några år senare även i Sverige. Idag är det tillåtet för individer med god metabol kontroll att dyka i flertalet länder, undantaget är Norge.

För att dykning skall tillåtas krävs godkännande från behandlade diabetesläkare samt ett intyg från en auktoriserad dykläkare. Vidare behöver särskild information ges till dykaren kring hur dykning påverkar glukoskontrollen och vilka säkerhetsåtgärder som behöver vidtas. Då dykning inte är tillåtet i alla länder och dykintyg kan ha olika giltighet i olika länder är information till individen med diabetes viktigt.

Vad gäller flygning så är man som pilot en förare av en farkost i ett reglerat luftrum och här gäller särskilda regler där olika sjukdomar bland annat diabetes utgör ett hinder. Även här ser regelverket även här ser olika ut i olika länder. I vissa länder kan ett godkännande även bero på flygplanstypen (enkel eller dubbelkommando) och huruvida man flyger kommersiellt eller ej. Detta gäller dock inte Sverige.

## **Livsstilsintervention**

*Matthias Lidin*

---

Livsstilsrelaterade sjukdomar ökar över hela världen och därmed också diabetes typ 2. En mer stabil trend ses i incidensen för diabetes typ- 2 där behandling och forskning ständigt är under utveckling. Dock får vi inte glömma bort att råd om hälsosam livsstil fortfarande är grunden för alla patienters med diabetes typ 2 och visst kan vi alla ge råd om livsstil men... Vad är då hälsosam livsstil ? Och på vetenskaplig grund ? Och vad skall vi säga till personer med typ2 diabetes ?

I denna föreläsning kommer jag Matthias Lidin forskare i livsstil och kardiometabol risk samt specialistsjuksköterska i kardiologi försöka reda ut just detta med fokus typ 2 diabetes. Jag tar upp senaste råd och rön gällande livsstil och typ-2 diabetes med b.l.a en uppdatering av nya riktlinjer gällande fysisk aktivitet och hälsosamma matvanor. Föreläsningen kommer också ha ett fokus på ett personcentrerat förhållningssätt om hur man tillsammans med patienten kommer fram till hälsosamma evidensbaserade lösningar och mål. Hoppas vi ses där.

## **Gastropares**

*Per M. Hellström*

---

Diabetesgastropares, i bredare sammanhang diabetesgastroenteropati, omfattar alla gastrointestinala manifestationer av diabetes mellitus. Till detta kommer celiaki och exokrin pankreasinsufficiens. Ca 50% av patienter med typ 1 och typ 2 diabetes med dålig glykemisk



kontroll har långsam ventrikeltömning, 10% har snabb tömning. Gastropares diagnosticeras med skintigrafi eller SmartPill. Många med långsam ventrikeltömning är asymtomatiska; andra upplever dyspepsi. Vid fullt etablerad gastropares är däremot symtomen påtagliga med ständigt illamående, ulkningar och kräkningar. Gastropares påverkar livskvaliteten, där man räknar att 50% har betydande oro och depression i sjukdomsbilden. Gränsdragningen mellan dyspepsi och gastropares är svår eftersom symtomen är lika. Med modern diagnostik kan vi idag se tydlig koppling mellan symtom och initial intragastrisk distribution av testmåltiden (IMD0). Orsaken är bristande neuronal relaxation av fundus, vilket styr födan ner i antrum och utlöser typiska symtom med tidig mättnad och illamående. De sjukdomsmekanismer som bidrar till patogenesen av gastropares är hyperglykemi, autonom neuropati, enterisk neuromuskulär inflammation och skada. Behandlingen av diabetesgastropares bygger på symtomens svårighetsgrad, graden av gastropares och svängande blodsocker, samt nutritionsstatus. Första behandlingsåtgärd är måltidsanpassning med kosttillägg och näringsdrycker, samt därefter antiemetika och prokinetiska läkemedel; metoklopramid, domperidon eller erytromycin. I svåra fall kan symtomen kräva operativa ingrepp med nasojejunal sond eller PEG-J med luftningskanal för ventrikeln, jejunostomi eller gastrisk pacing. Nya farmakologiska möjligheter bygger på prokinetiska ghrelin- och motilin-receptoragonister samt selektiva 5-HT<sub>4</sub>-receptoragonister, där den symtomlindrande effekten av läkemedlen är avgörande för indikationen gastropares. Den adaptiva fundusrelaxationen vid måltid kan förbättras med buspiron genom en 5-HT<sub>1A</sub>-receptorstimulerande effekt, vilket också kan lindra symtombördan vid gastropares.

## Komplikationer hos unga – typ 1 vs. typ 2 diabetes

*Anna Ek*

---

Typ 2 diabetes hos unga har varit ovanligt i Sverige, men under senare år har det kommit indikationer på att allt fler unga med fetma insjuknar i typ 2 diabetes tidigt i vuxen ålder. Vid tidig debut av typ 2 diabetes verkar de metabola förändringarna vara kopplade till stor risk för komplikationer, hög grad av samsjuklighet och mer aggressiv än typ 1 diabetes.

Vi har därför undersökt hur många som insjuknat i typ 2 diabetes mellan 10–25 års ålder under åren 1996–2014 i Sverige (n=1413) genom data från det Nationella Diabetes Registret (NDR) och sedan följt dom från diabetesdebut tills år 2014 med avseende samsjuklighet och komplikationer. Som kontroller valdes slumpmässigt från samma register ålder-, kön- och år för diabetesdebut matchade individer med typ 1 diabetes (n=3748).

Vi fann 1413 individer med typ 2 diabetes, med ökande antal över tid. De med tidig typ 2 diabetes debut hade signifikant högre risk att utveckla njur- och ögonkomplikationer, jämfört med unga individer med typ 1 diabetes med samma sjukdomsduration. Trots att individerna med typ 2 diabetes hade lägre HbA<sub>1c</sub>, så hade de högre förekomst av komplikationer jämfört med individerna med typ 1 diabetes.

Både typ 1 och 2 diabetes är associerat med komplikationer, men risken verkar vara högre vid tidigt debuterande typ 2 diabetes även i Sverige. Våra resultat stöder tidigare studier som påvisat att tidigt debuterande typ 2 diabetes är en allvarlig sjukdom och behöver aktiv behandling med fokus på samtidigt förekommande sjukdomar och kardiovaskulära riskfaktorer.

# ALL BEHANDLING AV TYP 2-DIABETES HANDLAR OM ATT SÄNKA HbA1c.

## VI HAR SATT MÅLET LITE HÖGRE ÄN SÅ.

Jardiance®  
(empagliflozin)

### Behandling med JARDIANCE® (empagliflozin):

- Sänkte signifikant HbA1c, vikt och blodtryck från baslinjen till vecka 24 (HbA1c: -8,4 mmol/mol [p<0,0001]. Vikt: -2,5 kg [p<0,001]. Systoliskt blodtryck: -5,2 mm Hg [p<0,001])<sup>\*1</sup>
- Minskade risken för kardiovaskulär död med 38% jämfört med placebo (RRR, ARR 2,2%, p<0,0001)<sup>\*+1,2</sup>
- Minskade risken för sjukhusinläggning på grund av hjärtsvikt med 35% jämfört med placebo (RRR, ARR 1,4%, p=0,002)<sup>\*+1,2</sup>
- Kan sättas in hos patienter med diabetes och hjärt-kärlsjukdom, ner till eGFR 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>
- Vid samtidig hjärtsvikt med eGFR ≥ 20 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>.<sup>1</sup>

Allt i en tablett, där dosen inte behöver titreras, som tas med eller utan mat en gång om dagen<sup>1</sup> och med stöd i rekommendationer och riktlinjer.<sup>3-5</sup>

\*JARDIANCE var överlägset bättre på att reducera det primära sammansatta utfallsmåttet kardiovaskulär död, icke-fatal hjärtinfarkt eller icke-fatal stroke hos vuxna patienter med typ 2-diabetes och kranskärlsjukdom, perifer kärlsjukdom eller tidigare hjärtinfarkt eller stroke, jämfört med placebo. Behandlingseffekten drevs av en signifikant minskning av kardiovaskulär död utan någon signifikant förändring av icke-fatal hjärtinfarkt eller icke-fatal stroke.<sup>1,2</sup>

<sup>†</sup>Som tillägg till standardbehandling: Glukossänkande läkemedel samt kardiovaskulära läkemedel, tex ACE-hämmare, ARB (angiotensinreceptorblockerare) och statiner<sup>1,2</sup>.

<sup>‡</sup>JARDIANCE 25 mg + metformin<sup>1</sup>. JARDIANCE är inte indicerat för viktnedgång eller blodtryckssänkning. RRR: Relativ riskreduktion. ARR: Absolut riskreduktion.

**Referenser:** 1. JARDIANCE produktresumé, fass.se. 2. Zinman B, et al. N Engl J Med 2015;373:2117-28. 3. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för diabetesvård. 2018. 4. Läkemedelsverket. Läkemedelsbehandling för glukoskontroll vid typ 2-diabetes - behandlingsrekommendation. Information från Läkemedelsverket 4: 2017. 5. Konsensusdokument kring nya diabetes-hjärtriktlinjer från Svenska Kardiologföreningen och Svensk förening för Diabetologi avseende användning av SGLT-2 hämmare och GLP-1RA hos patienter med förhöjd risk för kardiovaskulär händelse. [https://www.sls.se/globalassets/svkt/internationella-riktlinjer/konsensus-final\\_20200423.pdf](https://www.sls.se/globalassets/svkt/internationella-riktlinjer/konsensus-final_20200423.pdf)

**Förskrivarinformation:** JARDIANCE® (empagliflozin), filmdragerade tabletter 10 mg och 25 mg. Rx. (F)\*. SGLT2 hämmare. **Indikationer:** Behandling av vuxna med otillräckligt kontrollerad diabetes mellitus (DM) typ 2 som ett komplement till diet och motion: som monoterapi när metformin inte tolereras alternativt som tillägg till andra antidiabetika. Behandling av vuxna med symtomatisk kronisk hjärtsvikt med nedsatt ejektionsfraktion. **Varningar och försiktighet:** Kan användas vid nedsatt njurfunktion; vid DM typ 2 om eGFR ≥ 45 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, vid DM typ 2 och samtidig kardiovaskulär sjukdom vid eGFR ≥ 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> och vid hjärtsvikt (med eller utan DM typ 2) vid eGFR ≥ 20 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>. Avbryt omedelbart behandling vid misstänkt ketoacidosis. Ska inte användas vid typ 1-diabetes. Ökad risk för genitala svampinfektioner. Bör undvikas under graviditet. Ska inte användas under amning. **Boehringer Ingelheim AB**, tel 08 721 21 00. För ytterligare information samt priser se [www.fass.se](http://www.fass.se). Senaste översyn av produktresumén: 10/2021.

\*Subventioneras endast vid: 1) typ 2-diabetes som tillägg till behandling med metformin eller när metformin inte är lämpligt (gäller 10 och 25 mg) och 2) hjärtsvikt för patienter med symtomatisk hjärtsvikt med nedsatt ejektionsfraktion trots optimerad behandling med RAAS-blockad, betablockad och MRA, eller utan MRA när MRA inte är lämpligt (gäller 10 mg).

# ABSTRACTS

## POSTER

---

### Poster 1

#### **Att implementera Diabetesenkäten som kliniskt verktyg i diabetesvården: erfarenheter från patienter, diabetessjuksköterskor och läkare**

*Maria Svedbo Engström, Unn-Britt Johansson, Ebba Linder, Janeth Leksell, Katarina Eeg-Olofsson*

---

Bakgrund: Diabetesenkäten är en digital enkät för vuxna med diabetes som handlar om hur personen mår och har det med sin diabetes samt upplever stödet från vården. Patienter erbjuds att besvara enkäten inför mottagningsbesök i diabetesvården där de automatiskt presenterade resultaten sedan kan diskuteras samt överförs till Nationella Diabetesregistret (NDR).

Syfte: Att beskriva patienters, diabetessjuksköterskors och läkares erfarenheter av att med stöd av en implementeringsstrategi bestående av inledande utbildning, lokala faciliterare och regelbunden uppföljning initiera användandet av den digitala Diabetesenkäten som ett kliniskt verktyg i diabetesvården.

Metod: I denna kvalitativa studie genomfördes semi-strukturerade fokusgruppsdiskussioner ca 12 månader efter initierad användning av Diabetesenkäten. Deltagare var diabetessjuksköterskor och läkare (4 grupper, N=20) vid mottagningar på medicinklinik eller i primärvård samt vuxna med typ 1- eller typ 2-diabetes (4 grupper, N=15).

Resultat: Den kvalitativa innehållsanalysen genererade temat Samtidigt som implementeringen kräver nya förhållningssätt så bidrar Diabetesenkäten med en bredare bild. Temat sammanfattar de två huvudkategorierna där patienternas och vårdpersonalens erfarenheter vävs samman. Den första huvudkategorin Diabetesenkäten stödjer personcentrerade besök baseras på kategorier som beskriver att Diabetesenkäten kan initiera förberedelser och stimulera reflektion inför mottagningsbesök, synliggöra viktiga aspekter under dessa besök, samt bredda perspektiven genom att tillföra ny information. Den andra huvudkategorin Processen att påbörja implementering av Diabetesenkäten bygger på kategorier som beskriver skillnader i engagemang bland medarbetare och chefer, utmaningen i att påbörja och bibehålla nya rutiner, upplevt stöd under implementeringen, tankar om själva enkäten, behovet av att hitta fungerande lokala administrativa rutiner, samt möjligheter och farhågor kopplat till fortsatt användande.

Kliniska implikationer: Diabetesenkäten kan bidra till vidgade perspektiv i diabetesvården. Patienter, diabetessjuksköterskor och läkare såg potentiella vinster både med att använda enkäten vid mottagningsbesök och för analyser på gruppnivå. Resultaten bidrar till vidareutveckling av strategier för att stödja implementering. I ett längre perspektiv kan Diabetesenkäten bidra till att stärka patientperspektiv i diabetesvården och att patientrapporterade data blir en naturlig del i NDR.

## Strukturerat egenvårdsstöd till personer med diabetes typ 2

Jessica Rosman

INTRODUKTION: Diabetes typ 2 är en sjukdom som idag drabbar cirka 8 % av världens befolkning. Prevalensen förväntas öka till cirka 10 % fram till år 2045. Kostnaden för behandling av diabetes typ 2 och dess följsjukdomar ökar i Sverige. Diabetes ökar risken för mikro- och makrovaskulära komplikationer samt för tidig död. Genom att behandla bland annat blodsockervärden, blodtryck samt blodfetter kan dessa risker minskas. Grundläggande för behandling och vård vid diabetessjukdom är att stödja personen med diabetes avseende egenvården. Det finns ett behov av att närmare studera individuell egenvårdsutbildning och egenvårdsstöd vid diabetes typ 2. En skriftlig individuell behandlingsplan har tagits fram, med Dorothea Orems egenvårdsteori som teoretisk referensram. Den pågående RCT-studien syftar till att utvärdera en skriftlig individuell behandlingsplan kan påverka glykemisk kontroll, hälsorelaterad livskvalitet, erfarenheter av att leva med diabetes och stödet från diabetesvården.

Metod: Aktuell studie är en randomiserad kontrollerad studie med kvantitativ ansats. En kvalitativ intervjustudie kommer att genomföras tolv månader efter interventionen. Det primära utfallsmåttet är HbA1c. Sekundära utfallsmått är hälsorelaterad livskvalitet (RAND-36) och upplevelsen av att leva med diabetes och av stödet från diabetesvård (Diabetesenkäten). Skillnader gällande data inom grupper kommer beräknas med parat t-test och icke parat t-test kommer användas för att beräkna skillnader mellan grupper. Mann-Whitney u-test kommer användas för att beräkna data på ordinalskala.

Etiska överväganden: Studien har godkänts av Etikprövningsmyndigheten. (Dnr: 2020-03421).

## The route to type 2 diabetes: Results from the population study of women in Gothenburg 1968 – 2020

Kirsten Mehlig, Cecilia Björkelund, Lauren Lissner

### Abstract

Aim: to determine the time-ordering between risk factors for diabetes up to 52 years before diagnosis or censoring at end of follow-up

Method: Among 1248 women aged 38-60 and free of diabetes at baseline (1968) 226 developed diabetes until 2020. Risk factors measured at baseline included body mass index (BMI), waist circumference (WC), fasting values of blood glucose and insulin as well as HOMA estimates for insulin sensitivity (HOMA-S) and beta-cell function (HOMA-B). Cubic-spline regression was used to model the dependence of risk factors on time to diagnosis/censoring by incident diabetes status.

Results: mean values for BMI and WC increased linearly with time to diabetes in the group with incident diabetes and remained stable in those without diagnosis until 2020. The difference was significant from 38 years before diagnosis/censoring, at which point the mean BMI reached 25 kg/m<sup>2</sup> in women with incident diabetes. Mean values for insulin and HOMA-S differed by incident diagnosis as early as 48 years before diagnosis/censoring, with differences given by +2mIU/L and -20% respectively. While mean values for insulin and HOMA-S stayed constant at 7 mIU/L and 110% in the group without diabetes, mean values started to rise about 22 years (insulin) and 14 years (HOMA-S) before diagnosis in the diabetes group. The decline in HOMA-S coincided with a rise in mean glucose, while mean HOMA-B (adjusted for HOMA-S) was equal among groups until mean values started to decline about 6



years before diagnosis in the diabetes group.

Conclusion: The clinical manifestation of pre-diabetes appears to be dominated by a rise in anthropometric markers in the diabetes group about 38 years before diagnosis. However, subclinical differences in insulin and HOMA-S preceded anthropometric differences by about 10 years suggesting that metabolic disruptions may be the underlying cause, and weight gain the first sign of risk on the route to diabetes.

#### Poster 4

Projektledare: Anna-Karin Ringqvist VU

Projektgrupp

Kristin Andersson VEC SpecMVC

Verena Sengpiel VÖL SpecMVC

Märta Elverfors KPO SpecMVC

Lena Rosenberg Sektionsledare SpecMVC

Bakgrund: Kvinnor med komplicerad graviditeten har många kontroller och besök på sjukhus. Egenmonitorering ökar flexibiliteten, anpassas utifrån behov och förenklar kvinnornas vardag. Det innebär att de stödjande samtal, information, undersökningar och kontroller som planeras kommer att ske både på mottagningen och som egenkontroller i hemmet. Det finns goda erfarenheter i Holland och Danmark av egenmonitorering av gravida (J. F. M. van den Heuvel et al 2020, O Petersen, L Holst 2016) Egenmonitorering fungerar bra för gravida och är kostnadseffektivt (L M Pealing et al 2019, G Xydopoulos et al 2018).

Syfte: Syftet är att patienterna som har behov av kontroller under graviditet eller postpartumtiden ska kunna få en trygg och säker vård utan att de ska behöva komma in till sjukhuset för varje kontroll.

Genomförande: I projektet, som startade i april 2021 på Specialistmödravården, erbjuds kvinnorna egenmonitorering via en mobilapplikation. De följer välmående, blodtryck och urinsticka. Egenmonitorering med CTG startade i april 2020. De lånar en CTG-apparat och får utbildning på mottagningen. Barnmorskan registrerar dem i aktuell digital vårdplan. Dessa kan även anpassas individuellt. Det innebär att de inte behöver komma till sjukhuset lika ofta för kontroller. Barnmorskan följer patientens data digitalt på mottagningen. Patient kan chatta och ha videosamtal med barnmorskan via systemet.

#### Resultat

36 gravida kvinnor har hittills ingått i projektet. Den största gruppen är kvinnor med diabetes. 80 % var nöjda med att följa sina värden själva för bltr och urinsticka. Att inte alla var nöjda berodde på att urinstickan ibland var svår att läsa av. Detta har förbättrats med ny version av stickor. Chat är uppskattad av både patienterna och medarbetarna, 69 chat har hittills initierats av patienter och 166 av barnmorskan. 21 kvinnor med egenmonitorering med CTG har intervjuats. Alla är nöjda eller mycket nöjda och alla kände sig trygga hemma. Tekniken fungerade bra i de flesta fall och ca 7 % behövde komma in för ett uppföljande CTG på kliniken. Att kunna monitorera sig hemma själva innebar att besöken till sjukhuset kunde minskas med upp till 6 besök per graviditet.

#### Slutsats

Gravida kvinnor med behov av Specialistmödravård är mycket nöjda med att följa bltr, urinsticka och CTG hemma. De känner sig trygga, får lätt kontakt med barnmorskan och slipper många besök på sjukhuset. Det minskar resandet vilket är bra för miljön men även extra fördelaktigt i covidtider. Det minskar även behov av tider på mottagningen vilket ökar möjligheten att klara det ökade antalet diabetespatienter.



## Användandet av the Family toolbox, utvecklat i dansk primärvård, efter kulturell och språklig anpassning till primärvården i Region Stockholm.

*Marianne Pegelow, Nouha Saleh Stattin, Dan Grabowski*

### Bakgrund:

Personer med typ 2 diabetes ansvarar för egenvården och är också den som har bäst kunskap om sitt liv, sina behov och sin förmåga att hantera sin diabetes med bibehållen livskvalitet. Familjen anses av många ha en stödjande funktion. Men det har egentligen inte utforskats om relationerna inom familjen alltid är stödjande eller om de också kan fungera som hinder att uppnå egenvårdsmålen. Steno Diabetes Center i Köpenhamn har identifierat de specifika utmaningarna och problemen som rör familjens medverkande i en dansk population. Det arbetet har resulterade i Family Toolbox med fyra dialogverktyg: 1) Familjespeglin, 2) Familjeboken, 3) Familjelinjen och 4) Familjeplanen.

### Syfte:

Att undersöka och pröva (prototyp) om Family Toolbox utvecklat i Danmark, skulle kunna användas inom primärvård efter kulturell och språklig anpassning för att passa primärvården i Region Stockholm.

### Metod:

Detta projekt är utformat i tre steg i samarbete med Steno Diabetes Center i Köpenhamn  
 Fas 1: Översättning och kulturell anpassning av materialet i Family Toolbox för att användas i svensk primärvården och utbildningar för främst diabetessjuksköterskor som tillhandahålls av en senior forskare från Steno Diabetes Center.

Fas 2: Pilottesta Family Toolbox i workshops. Intervjuer kommer att genomföras med deltagarna för återkoppling på materialet och eventuell justering av materialet.

Fas 3: Genomföra en effektstudie (med familjeintervjuer) bland de familjer som har arbetat med verktygen direkt eller/och efter 6 månader, 12 månader.

### Slutsatsen:

Den komplexitet som livet med diabetes innebär är inte bara begränsad till personen själv utan påverkar ofta hela familjen. Därför ska vi testa om dialogverktyget Family toolbox kan anpassas och användas i primärvården i Sverige.

## De senaste årens forskning har gett vid handen att det finns fler undergrupper till diabetes mellitus typ 2 än vad som tidigare varit känt.

*Sofia Olsson*

Grupp 1, SAID (severe autoimmune diabetes): motsvarar i princip typ 1 diabetes och LADA (latent autoimmune diabetes in the adult), och karaktäriseras av insjuknande i låg ålder, dålig metabol kontroll, försämrad insulinproduktion och förekomst av GADA-antikroppar.

Grupp 2, SIDD (severe insulin-deficient diabetes): omfattar personer utan antikroppar med högt HbA1C, försämrad insulinproduktion och måttlig insulinresistens. Grupp 2 har den högsta förekomsten av retinopati.

Grupp 3, SIRD (severe insulin-resistant diabetes): karaktäriseras av kraftig övervikt och allvarlig insulinresistens. Grupp 3 hade den högsta förekomsten av njurskador vilket också är den följsjukdom som kostar samhället mest.

Grupp 4, MOD (mild obesity-related diabetes, MOD): omfattar kraftigt överviktiga patienter som insjuknar vid relativt ung ålder.

Grupp 5, MARD (mild age-related diabetes, MARD): är den största gruppen (ca 40%) och samlar de äldsta patienterna.

Detta kan innebära att kontroller och uppföljning av diabetespatienter kan och bör anpassas efter den subgrupp man faller inom. De subgrupper som behöver mer intensiv och riktad uppföljning kan potentiellt vinna på att minska risken för, eller fördröja debuten av, komplikationer. Andra subgrupper behöver mindre intensiv uppföljning och därmed kan resurser frigöras.

I delprojekt 1 avser vi att undersöka hur diabetespatienterna listade hos oss fördelar sig över de olika subgrupperna. Detta görs genom journalgenomgång och till hjälp finns tidigare analyserade ANDIS-prover.

#### Frågeställning

Delprojekt 1: Hur fördelar sig vår kohort med diabetespatienter på de olika subgrupperna?

Delprojekt 2: Kan undergrupperingen av diabetespatienter leda till anpassning av uppföljning så att resurserna används smartare?

#### Mål och effekter

Målsättningen är att individanpassa behandlingen på gruppnivå. Genom att anpassa hur ofta och vilka kontroller som görs, kan tid och resurser allokeras till de som behöver det bäst. För patienten kan det antingen innebära färre kontroller, med de vinster i tid och minskad hospitalisering om det medför, eller er riktad uppföljning vilket kan förhindra eller fördröja komplikationer.

#### Projektbeskrivning

I delprojekt 1 inkluderas de patienter som finns med i vårt ANDIS -register. Genom journalgranskning delas dessa in i de fem olika grupperna beskrivna ovan. Detta berör ca 150 patienter.

Vi kommer enbart att inkludera de patienter som ingår i ANDIS-projektet då värde för c-peptid behövs för klassificeringen.

I delprojekt 2 kommer vi att efter litteraturgenomgång och diskussioner att lägga upp ett förslag till anpassad lokal uppföljning av diabetespatienterna beroende på subgrupp.

I förlängningen ser vi möjligheten att prospektivt följa denna kohort, liksom tillkommande nyinsjuknade patienter, för att beskriva utfallet. Detta projekt är ännu inte färdigställt och ingår inte i denna projektansökan.

#### Etisk frågeställning

I delstudie 1 kommer enbart en journalgenomgång att ske. Detta påverkar inte den enskilde patienten. Patienterna kommer att informeras på vedertaget sätt om studien och kommer att ha möjlighet att avstå från att delta.

Delprojekt 2 innebär i förlängningen möjligheter till interventioner, tex ökad/minskad frekvens av kontroller. Detta kan potentiellt innebära risk för få kontroller med risk för sämre diabeteskontroll, eller procedurrelaterade komplikationer (såsom hematom efter blodprovstagning).

Ansökan till etisk prövning av projekten hos regional forskningsetisk kommitté, är under utarbetande.

#### Patientnytta

Genom att individanpassa uppföljningen kan komplikationer till diabetes såsom njursvikt, ögonkomplikationer och nedsatt cirkulation förhindras eller debuten fördröjas. Detta ger stor påverkan på patientens livskvalitet och kan spara stora resurser för sjukvården och samhället. Genom att anpassa hur ofta och vilka kontroller som görs, kan tid och resurser allokeras till de som behöver det bäst. För patienter som faller inom en lågrisk-grupp för komplikationer kan det innebära färre kontroller, med de vinsterna i tid och minskad hospitalisering om det medför.

## Dietisten -en utnyttjad resurs? Sveriges största barndiabetesmottagning följer inte rekommendationer om dietisttätet.

*Elisabeth Jelleryd, Karin Lindau, Eva Örtqvist, Ulrika Käck, Anna Lena Brorsson, Anna Lindholm-Olinder.*

---

### Bakgrund

Dietisten har en central roll i diabetesteamet vid utbildningen av barn med typ 1 diabetes och deras familjer om kostens påverkan på blodsockret och optimal insulindosering till måltider. Internationella och nationella riktlinjer som beskriver kostbehandling vid pediatrik diabetes rekommenderar en dietist per 200 patienter och årliga uppföljningar. Utvärdering om riktlinjerna följs eller har effekt saknas.

### Syfte

Jämföra dietisttätet på barndiabetesmottagningarna (Huddinge och Solna), Astrid Lindgrens Barnsjukhus (ALB) med rådande riktlinjer samt beskriva hur många och vilka patienter med diabetes (duration >3 mån) som får besök till dietist

### Metod

ALB adderade "Besökstyp" (läk/ssk/die) som en valbar variabel i Nationella diabetesregistret (NDR) i maj 2019. Samtidigt fick diabetesdietister på ALB tillgång att registrera sina mottagningsbesök. Alla enskilda besök till dietist på patienter 0-18 års ålder registrerades mellan 1 juni 2019 och 31 maj 2020. Besök vid debut eller gruppbesök registrerades inte. Deskriptiv statistik beräknades i SPSS. Proportioner redovisas för alla besök (n= 1167) till alla patienter med diabetes. Jämförelser mellan grupper som fått träffa dietist mot de som inte fått det redovisas för diabetes typ 1 (n=1045).

### Resultat

1167 patienter med diabetes hade besök på ALB under angiven tidsperiod, 242 (20,7%) av dessa träffade dietist och 48 (4,1%) hade >1 besök. ALB har 2,1 dietisttjänst som arbetar mot barndiabetesmottagningen, vilket motsvarar 1 dietist/556 patienter och 36% av rekommendationen.

Gruppen som träffade dietist var yngre (11 vs. 12 år,  $p=0.002$ ) och hade pennbehandling i högre utsträckning (37% vs. 27%,  $p=0.014$ ). Ingen skillnad i kön, HbA1c eller BMI SDS kunde ses.

### Diskussion/Klinisk implikation

Siffrorna över antal besök är sannolikt lägre pga Covid-19 pandemin som innebar färre besök under en period våren 2020, dock bör proportionen dietistbesök inte påverkas.

Barndiabetesmottagningarna på ALB följer inte rådande riktlinjer gällande dietisttätet eller årliga uppföljningar. Det är av intresse att undersöka dietisttätet på nationell nivå och att dietistbesök registreras i NDR då möjlighet att träffa dietist bör ses som en kvalitetsvariabel. Denna studie framhåller vikten av att i teamet diskutera hur dietistens resurser fördelas för att utnyttjas optimalt samt undersöka eventuella effekter av att barn och ungdomar med diabetes typ 1 inte årligen träffar dietist.

## Perceived benefits of Actiste Diabetes Management as a Service (ADMS) for insulin-treated type 2 diabetes patients and healthcare providers

*Brighter*

---

### Background

Type 2 diabetes (DM2) is a serious condition with frequent comorbidities. Treatment goals for DM2 are not reaching target levels set by the National Board of Health and Welfare in Sweden. Actiste Diabetes Management as a Service (ADMS) is a unified and integrated all-in-one solution for the management of insulin-treated diabetes. It includes a combined glucometer and digital insulin pen and a communication module that shares data with an associated smartphone app.

### Objective

To evaluate the user experience and perceived benefits of ADMS vs currently used diabetes management tools in Swedish patients with insulin-treated type 2 diabetes (ITD2) and their healthcare providers (HCP).

### Methods

17 ITD2 patients aged 18-75 years were recruited from 2 primary care centers in southwestern part of Sweden. Exclusion criteria were dementia, visual impairment and insulin pump therapy. Patients and 2 HCP were asked to answer web-based questionnaires before and after using the ADMS service for 90 days. The survey evaluated user experience and patient-perceived benefits of ADMS vs current aids. Feedback was rated based on 5 levels: Excellent (5), Very good (4), Good (3), Not so good (2), Poor (1).

### Results

82% of patients rated the ADMS as 5-3, with no poor ratings. HCP rated the ADMS as 4-3. Patients rated blood glucose (BG) measurements, insulin injections and overview of BG and injected insulin dose over time as 100%, 82%, 94% and 94% respectively in category 5-3 (no poor ratings). HCP rated added patients' value and improved diabetes knowledge as 4. 94% of patients rated ADMS ability to remind them to take insulin, identify missed insulin doses, and increase their understanding of diabetes, and 88% to engage them in their diabetes management, as 5-3. HCP rated ADMS provision of a better overview of injected insulin as 4 and contribution to a more effective clinic as 3-4. Patients indicated poor ability for their present aids to help them remember to take insulin (16%), identify missed insulin doses (26%) and engage them in their diabetes treatment (21%). 82% of patients would recommend ADMS to an ITD2 relative or friend.

### Conclusion

Having reliable and objective data is a prerequisite for proper clinical decisions. ADMS enables a user-friendly overview of important patient data adding perceived benefits for both ITD2 patients and their HCP. Further studies should evaluate the impact of ADMS on treatment results.



TACK FÖR DIN  
MEDVERKAN I ÅR!



**ENDO** | **20**  
**DIABETES** | **22**

Välkommen till  
Endodiabetes i Helsingborg  
11-13 maj 2022