

ENDO|20 DIABETES|25

Välkommen till
Endodiabetes i Linköping
26–28 mars 2025



PROGRAM

VÄLKOMMEN TILL LINKÖPING

Varmt välkommen till Linköping och tre spännande dagar fyllda med intressanta föreläsningar.

Årets gemensamma möte med Svensk förening för Diabetologi, Svenska Endokrinologföreningen, Svensk förening för sjuksköterskor i Diabetesvård och Svenska Nätverket för Endokrinsjuksköterskor som årets arrangörer.

Utbildning, kunskapsutveckling och erfarenhetsutbyte är viktigare än någonsin och nu när vi är på plats kan vi träffa kollegor, knyta nya kontakter och kanske starta upp nya samarbeten. Vi ser en stor uppslutning från Sveriges såväl vuxen- som barnläkare inom endokrinologi och diabetes, endokrin och diabetes-sjuksköterskor, samt läkare och sjuksköterskor med diabetesintresse inom primärvården. Inte minst välkomnar vi de företag som har valt att stötta konferensen.

Vi kommer att ha trevliga samkväm dels på onsdagens mingelkväll och på torsdagens kongressmiddag.

Vi ses i vimlet

Med vänliga hälsningar för programgruppen

Jarl Hellman, Sophia Rössner, Julia Otten, Simona Chisalita,
Lisa Lilja, Margareta Hellgren, Karin Rådholm
Agneta Lindberg, Cathrine Astermark, Sheyda Sofizadeh
Anna-Karin Åkerman, Dimitrios Chantzichristos,
Panagiota Michalakoudi, Maria Pedersen

NYHET!

FreeStyle Libre 3 Plus-sensorn är nu tillgänglig!



Världens minsta^{1,2} 15-dagars sensor, och den senaste innovationen inom FreeStyle Libre 3-systemet.



Möjliggör integration med insulinpumpar.



Godkänd från 2 år och äldre, inklusive gravida.



Registrera dig här för att få den senaste informationen eller besök Pro.FreeStyle.Abbott

Bilder och simulerade data är endast i illustrativt syfte, det är inte från någon verklig patient.

1. Bland patientapplicerade glukossensorer. 2. Arkivdata, Abbott Diabetes Care, Inc.

© 2024 Abbott. Sensorns hölje, FreeStyle, Libre, och relaterade varumärken tillhör Abbott. ADC-102893 v1.0 11/24

www.FreeStyle.Abbott · 020-190 1111 · Abbott Scandinavia AB · Hemvärnsgatan 9 · Box 1498 · 171 29 Solna

PROGRAM

Onsdag 26 mars

10.00-12.00	Registrering Ankomstfika & Besök i utställningen			
12.00-13.00	VERDEFOAJÉN Företagssymposium <i>Eli Lilly</i>	MUSIKALEN Företagssymposium <i>Novonordisk</i>	SPEGELSALEN Företagssymposium <i>Abbott</i>	
13.00-13.15	CRUSELLHALLEN Välkommen <i>Borgmästaren i Linköping Mikael Sanfridson, Jarl Hellman ordförande SFD, Agneta Lindberg ordförande SFSD och Anna-Karin Åkerman ordförande SEF hälsar oss alla välkomna.</i>			
13.15-14.00	CRUSELLHALLEN Keynote: Looking backwards and forward – Thoughts after 60 years research <i>Johnny Ludvigsson</i> Moderator: Frida Sundberg och Jarl Hellman			
14.10-14.55	CRUSELLHALLEN Tidig lipidsänkande behandling vid T1D. pro/con <i>Jonas Brinck vs Niklas Abrahamsson</i> Moderator: Jarl Hellman & Henrik Wagner	MUSIKALEN Glukokortikoid-inducerad binjurebarkssvikt <i>Per Dahlqvist</i> Moderator: Jakob Skov	SPEGELSALEN Personcentrerad gruppsupport vid typ 2-diabetes. Lena Jutterström Individuellt egenvårdsstöd <i>Jessica Rosman</i> Moderator Nouha Saleh Stattin	VERDEFOAJÉN Utredning av hypoglykemier hos personer utan diabetes <i>Håkan Fureman</i> Moderator: Julia Otten & Stig Attvall
14.55-15.30	Kaffe & utställning			
15.30-16.15	CRUSELLHALLEN Hybridpumpar vid interkurrent sjukdom <i>Katarina Fagher</i> Moderator: Sophia Rössner & Henrik Wagner	MUSIKALEN Akromegali - behandlingsvägar och utmaningar i klinisk praxis <i>Charlotte Höybye</i> Moderator: Katarina Berinder	SPEGELSALEN <i>Seminarium kring övergång och överföring till vuxenliv och vuxensjukvård för unga med typ 1 diabetes</i> Kunskapsstöd för transition <i>Frida Sundberg och Eva Toft</i>	VERDEFOAJÉN Dödsorsak unga med diabetes <i>John Samuelsson</i> Moderator: Stig Attvall & Julia Otten
16.25-17.10	CRUSELLHALLEN 40 års uppföljning av HbA1c från diabetesdebut och allvarliga komplikationer vid typ 1 diabetes - The VISS Study <i>Hans Arnqvist</i> Moderator: Simona Chisalita & Margareta Hellgren	MUSIKALEN Medfödda metabola sjukdomar - en växande patientgrupp inom vuxenmedicinen <i>Mikael Oscarson</i> Moderator: Katarina Shahedi	SPEGELSALEN Stepstone projektet <i>Anna-Lena Brorsson och Carina Sparud-Lundin</i> Erfarenheter av övergång till vuxenliv och överföring till vuxensjukvård <i>Sara Olsson</i> Moderator Agneta Lindberg	VERDEFOAJÉN Mord och misstag - Diabetesmortalitet från Rättsmedicinalverkets perspekt <i>Carl Söderberg</i> Moderator: Katarina Eeg Olofsson & Stig Attvall
17.30-18.15	CRUSELLHALLEN Högtidsföreläsning SEF - Hedersmedalj delas ut			
18.15	GARDEN Mingelkväll på Linköping Konsert & kongress			

	SFD
	SEF
	SFSD
	SES

Torsdag 27 mars

08.00-08.55	SPEGELSALEN Företagssymposium <i>Medtronic</i>	MUSIKALEN Företagssymposium <i>Ottobock Care</i> <i>(Aktiv Ortopedteknik)</i>	VERDEFOAJÉN Företagssymposium <i>Roche</i>		
09.00-09.45	CRUSELLHALLEN ESCAPERS - varför undgår vissa T1D patienter komplikationer trots långs diabetes-duration? <i>Peter Nilsson</i> Moderator: Katarina Fagher & Stig Attvall	MUSIKALEN Modern och multidisciplinärt omhändertagande vid osteoporos <i>Anna Spångeus</i> Moderator: Eleni Papakokkinou	SPEGELSALEN Ska alla träna lika, rätt träning till rätt person <i>Ola Hansson</i> Moderator: Åsa Hammarström	VERDEFOAJÉN Update inom diabetesteknik <i>Jarl Hellman</i> Moderator: Henrik Wagner & Sophia Rössner	STUDION Turners syndrom, om vårdprogrammet och barnmorskeledd mottagning <i>Liselotte Blomberg & Anna Cockin</i> Moderator: Line Krabbe Schie
09.55-10.40	CRUSELLHALLEN Äldre, äldre-äldre och DM typ 1 <i>Peter Fors</i> Moderator: Katarina Eeg Olofsson & Sophia Rössner	MUSIKALEN Renin i praktiken - Insikter och kliniska perspektiv - patientfall <i>Botond Fabian</i> Moderator: Henrik Borg	SPEGELSALEN Avancerade hybrid closed loop system: DIY- forsknings dilemma i en demokratisk rättstat <i>Frida Sundberg</i> Personcentrerad vård vid användande av "open source" algoritmer för AID-pumpar <i>Anna Lindholm Olinder</i> Moderator: Cathrine Astermark	VERDEFOAJÉN Dysglykemi och ateroskleros i kranskärnen hos män och kvinnor i SCAPIS <i>Carl Johan Östgren</i> Moderator: Margareta Hellgren & Simona Chisalita	STUDION Careers in endocrine nursing around the world: a nurse practitioner in endocrinology <i>Kirsten Davidse</i> Moderator: Ulrika Westin
10.40-11.15	Kaffe & utställning				
11.15-11.55	CRUSELLHALLEN Tidig diagnos och framtidsspaning om prevention av typ 1 diabetes <i>Helena Elding Larsson</i> Moderator: Frida Sundberg & Katarina Fagher	MUSIKALEN Subklinisk hypertyreos -när ska man agera? <i>Tereza Planck</i> Moderator: Jan Calissendorff	SPEGELSALEN <i>Förändrings/förbättringsarbete i diabetesvården.</i> Teamarbete i primärvården <i>Annika Thorne</i> Diabetesmottagning - rutinen som ledde till högre kvalitet <i>Frida Karlsson</i> Moderator: Kristina Eklöf-Olsson	VERDEFOAJÉN Dags för nya blodtrycksgränser? <i>Magnus Wijkman</i> Moderator: Karin Rådholm & Stefan Jansson	STUDION Möte för endokrinjuksköterskor i SES och NNEN - var är vi nu och vad är framtiden för nätverken? <i>Maria Pedersen</i>
11.55-12.35	CRUSELLHALLEN SFD Årsmöte	MUSIKALEN SEF Årsmöte	SPEGELSALEN SFSD Årsmöte		
12.35-13.30	Lunch & Utställning				
13.30-14.15	CRUSELLHALLEN Keynote: The FLOW study <i>Peter Rossing</i> Moderator: Kerstin Brismar & Lars Rydén				

	SFD
	SEF
	SFSD
	SES

Torsdag 27 mars

14:25-15:10	CRUSELLHALLEN Insulinbehandling vid T2D <i>Karin Rådholm</i> Moderator: Margareta Hellgren	MUSIKALEN Polycystiskt ovarialsyndrom – en uppdatering <i>Maria Forslund</i> Moderator: Kerstin Landin Wilhelmsen	SPEGELSALEN <i>Förbättringar av diabetesvården</i> Hur tar vi lärdom av patienten? <i>Tim Gisseman</i> Vad visar diabetesbarometern? <i>Björn Ehlin</i> Moderator: Agneta Lindberg	VERDEFOAJÉN Nyheter från Nationella Diabetesregistret <i>Katarina Eeg-Olofsson & Ebba Linder</i> Moderator: Stefan Jansson & Jarl Hellman	STUDION Sexuell dysfunktion och endokrina sjukdomar, att prata om sexuell hälsa. <i>Cecilia Dhejne</i> Moderator: Ida Hübinette Uppström
15:10-15:45	Kaffe & utställning				
15:45-16:30	CRUSELLHALLEN Keynote: AVP-deficiency: New developments in diagnosis and treatment <i>Mirjam Christ-Crain</i> Moderator: <i>Dimitrios Chantzichristos</i>	MUSIKALEN Uncovering connections between Diabetes and Dementia: lessons from preclinical research. <i>João Duarte</i> Moderator: Marianne Lundberg			
16:40-17:25	CRUSELLHALLEN T1D och obesitas <i>Ylva Trolle</i> Moderator: Sophia Rössner & Julia Otten	MUSIKALEN Optimering av MRA behandling vid hjärtsvikt, njursvikt och diabetes mellitus? <i>Jonas Spaak</i> Moderator: Henrik Wagner & Katarina Fagher	SPEGELSALEN NPF-diagnoser och diabetes. Hur kan vi stödja patienter med NPF svårigheter? <i>Helena Svensson</i> Moderator: Gudrun Andersson	VERDEFOAJÉN Munhälsans betydelse för diabetes och hjärtat <i>Anna Norhammar & Anders Gustafsson</i> Moderator: Kerstin Brismar & Lars Rydén	STUDION Tyreotoxikosmottagning i Linköping och Karlstad <i>Louise Mattsson, Sofie Anjemo, Calista Torarp & Christina Hedman</i> Moderator: <i>Maria Pedersen</i>
19:30	Middag på Linköpings flygvapensmuseum - Bussar anordnas t/r				

3:e Generationens Realtids CGM System

GlucoMen[®]

iCan[®]



Take Your **Time**
Live **in Range**



glucomen-ican.com

Välkommen att besöka oss i monter 15



A.MENARINI
diagnostics

Fredag 28 mars

08:15-09:00	CRUSELLHALLEN Diabetesfoten/ Charcot <i>Georgios Tsatsaris</i> Moderator: Katarina Fagher & Stefan Jansson	MUSIKALEN Årets avhandling 2023 och 2024. Fria föredrag Moderator: Tereza Planck	SPEGELSALEN Prediabetes/obesitas Att stödja personer till hälsosamma rörelsevanor vid prediabetes och typ 2 diabetes <i>Kristina Larsson</i> Intervention av obesitas i primärvårdena <i>Daniel Arvidsson</i> Moderator: Kaija Seiboldt	VERDEFOAJÉN Barn med hög risk för T1D, psykologiska effekter etc <i>Jessica Melin</i> Moderator: Frida Sundberg & Katarina Eeg Olofsson	SFD SEF SFSD SES
09:10-09:55	CRUSELLHALLEN Keynote: Current and future diagnostic strategies in Primary Aldosteronism <i>Felix Beuschlein</i> Moderator: Cristina Volpe				
10:00-10:40	Kaffe & utställning				
10:40-11:10	Postervandringar parallellt för SEF, SFD och SFSD				
11:20-12:05	CRUSELLHALLEN T1D och NPF <i>Agnieszka Butwika</i> Moderator: Frida Sundberg & Katarina Fagher	MUSIKALEN MEN1-syndrom <i>Dusca Bajic</i> Moderator: Erika Tsatsaris	SPEGELSALEN Hur mår personer som insjuknar i typ 2 diabetes vid debut och 4 år framåt? <i>Heidi Norberg</i> Moderator: Janeth Leksell	VERDEFOAJÉN Omvårdnad vid könsbegränsande hormonbehandling <i>Ida Hübinette Uppström</i> Moderator: Kristina Cid Käll	
12:15-13:00	CRUSELLHALLEN Fysisk aktivitet - pro/con <i>Margareta Hellgren vs Fredrik Nyström</i> Moderator: Jarl Hellman & Julia Otten	MUSIKALEN Studierna som har förändrat mitt kliniska arbete <i>Bertil Ekman</i> Moderator: Åsa Bratt	SPEGELSALEN Olika sätt att beskriva glukoskontroll för olika åldrar och tillstånd nu och i framtiden. <i>Ulrika Sandgren & Peter Adolfsson</i> Moderator: Janeth Leksell	VERDEFOAJÉN Antiinflammatorisk kost vid autoimmun tyreoidasjukdom. Är det real eller fake news? <i>Helena Filipsson Nyström</i> Moderator: Ann-Charlotte Olofsson	
13.10-13:55	CRUSELLHALLEN Mål och målsättningar 2025 <i>SFD styrelse</i>	MUSIKALEN Uppdaterat vårdprogram för hyponatremi - teori och praktik <i>Jakob Skov</i> Moderator: Panagiota Michalakoudi		VERDEFOAJÉN Elektrolytrubbningar vid hormonsjukdomar <i>Penelope Trimpou</i> Moderator: Agneta Lindo	
14:00-14:15	Avslutning och lunch att ta med på vägen				



Forxiga gör skillnad.

Den enda SGLT2-hämmaren med visad mortalitets-
reduktion vid både kronisk hjärtsvikt (HF)
och kronisk njursjukdom (CKD)¹



Forxiga minskar risken för kardiovaskulär död med 15% hos patienter med hjärtsvikt (HF_{rEF}, HF_{mrEF} och HF_{pEF}) jämfört med placebo RRR (ARR 1,5% p=0,01).^a

Forxiga bromsar sjukdomsförloppet och förlänger överlevnaden med 39% hos patienter med kronisk njursjukdom (CKD), jämfört med placebo, RRR (ARR 5,3%, p<0,0001).^b

^aPrimärt effektmått kardiovaskulär död.

^bPrimärt sammansatt effektmått ≥ 50% varaktig försämring av eGFR, terminal njursvikt (ESKD), kardiovaskulär eller renal död.

1. Forxiga produktresumé 2024-08-09.

Forxiga[®] (dapagliflozin) 10 mg filmdragerade tabletter SGLT2-hämmare. Rx, (F).

Indikationer: Diabetes mellitus typ 2: Forxiga är avsett för vuxna och barn i åldern 10 år och äldre 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. Subventioneras endast som tillägg till behandling med metformin eller när metformin inte är lämpligt. **Hjärtsvikt:** Forxiga är avsett för vuxna för behandling av symtomatisk kronisk hjärtsvikt. Subventioneras endast för patienter med symtomatisk kronisk hjärtsvikt. **Kronisk njursjukdom:** Forxiga är avsett för vuxna för behandling av kronisk njursjukdom. Subventioneras endast vid kronisk njursjukdom som tillägg till behandling med RAAS-blockad, eller där behandling med RAAS-blockad inte är lämplig. **Varningar och försiktighet:** På grund av begränsad erfarenhet är det inte rekommenderat att initiera behandling med Forxiga hos patienter med GFR <25 ml/min. Den glukossänkande effekten av Forxiga 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 glykemisk kontroll behövs. Forxiga ska inte användas för behandling av patienter med diabetes mellitus typ 1. SGLT2-hämmare ska användas med försiktighet hos patienter med förhöjd risk för diabetesketoacidosis. **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. Senaste översyn av produktresumén: 2024-08-09.

För ytterligare information och priser se www.fass.se. AstraZeneca AB www.astrazeneca.se

FÖRELÄSNINGAR

Tankar efter 60 år när man tittar bakåt och ser framåt.

Johnny Ludvigsson

Lär av historien! Allen 1922, Best 1939, Jackson 1940 och Brush 1944 visade att hyperglykemi kan leda till betacellddöd, medan intensiv insulinbehandling med lågt blodsocker ger remission av Typ 1 diabetes (T1D). Min avhandling bekräftade och vår intensiva behandling på 70-talet gav långa remissioner. Studier baserade på ABIS har stärkt betacellstresshypotesen: psykologisk stress, snabb tillväxt, nedsatt fysisk aktivitet, och infektioner ökar risken för T1D. Som alternativ till Teplizumab: Genom att minska betacellstress (mer fysisk aktivitet, lägre BMI) kan risken för T1D minskas. Men andra mekanismer är involverade: Tarmfloran vid 1 års ålder skiljer sig hos barn som senare utvecklar T1D, och inflammatoriskt proteinmönster i navelsträngsblod(!) predicerar senare T1D till ca 80%.

Kan man inte förebygga T1D så gäller att rädda kvarvarande betacellfunktion. Genom plasmaferesstudien, världens första immunintervention vid T1D, upptäcktes "64kD" (Nature 1982), som visade sig vara GAD (Glutamic Acid Decarboxylase). GAD användes för att påverka immunförsvaret så att betacellfunktionen bevaras. 20 mikrog GAD sc 2 ggr med 1 månads mellanrum gav lika god effekt (NEJM 2008) som antiCD3, men fas III-studien nådde inte endpoint. Världens första försök att ge autoantigen direkt i lymfkörtel gjordes, med god effekt, särskilt hos patienter med HLA DR3DQ2. Nu pågår fas III som kan leda till världens första enkla, säkra, riskfria behandling som räddar betacellfunktion.

Tredje målsättningen: God livskvalité, utan komplikationer. Vi startade i början på 1970-talet Linköping Diabetes Complication Study, som var först i världen att visa att man med diabetesteam, flerdosbehandling, självkontroll, i en generell patientpopulation kan förebygga njurkomplikationer (NEJM 1994). Uppföljning av HbA1c i VISS-studien har sedan visat vilken grad av HbA1c (långt högre än nuvarande riktlinjer) som krävs för att fortfarande efter 32-36 år inte få allvarlig retinopati eller nefropati.

HbA1c bör vara så lågt som möjligt, men bara med bibehållen livskvalité utan svåra hypoglykemier. Man ska kunna leva med diabetes, inte för diabetes.

Pro/Con tidig lipidsänkande behandling hos T1D

Jonas Brinck & Niclas Abrahamsson

Behandlingen av patienter med typ 1 diabetes har traditionellt sett inriktats på glykemisk kontroll i under sjukdomens första år, främst av skälet att patientgruppen ofta är relativt ung vid sjukdomsdebut. Samtidigt är det väl känt att blodfetterna utgör en viktig riskfaktor för aterosklerotisk hjärtsjukdom hos patienter med diabetes. I föreläsningens "pro" del kommer blodfetter som kausala riskfaktorer för aterosklerosutveckling att diskuteras, evidens för lipidsänkande behandling och internationella riktlinjer. Jämförelser med primärpreventiv lipidsänkande behandling i andra högriskpopulationer. Ett praktiskt anpassat synsätt för hur patienten med typ1 diabetes kan bedömas och behandlas med målvärden för blodfetter i primär och sekundärprevention. I föreläsningens "con" del belyses problematiken med bristen på randomiserade studier på denna population, samt det hälsoekonomiska spektrat.

Glukokortikoidinducerad binjurebarkssvikt

Per Dahlqvist

Glukokortikoider används i inflammationsdämpande syfte vid ett flertal sjukdomar. Suprafysiologiska glukokortikoiddoser orsakar hämning av kortisolaxeln och atrofi av binjurebarken, vilken oftast är reversibel, men återhämtningen kan ta lång tid. Risken för glukokortikoidinducerad binjurebarkssvikt föreligger främst vid dagliga suprafysiologiska doser (prednisolon >5 mg/dygn eller motsvarande) med behandlingstid >3-4 veckor. Risken ökar vid dosering på kvällen och med långverkande glukokortikoider (betametason, dexametason), men minskar vid intermittent behandling. Hos enstaka individer kan binjurebarkssvikt orsakas även av kortisonkräm, ledinjektioner eller lokalbehandling av munslemhinnan. Symtom på glukokortikoidinducerad binjurebarkssvikt utvecklas vanligtvis när patienten har trappat ned glukokortikoider till doser som motsvarar den fysiologiska kortisolproduktionen (prednisolon 3,75-5 mg eller motsvarande) eller vid kroppslig

påfrestning. Glukokortikoidinducerad binjurebarkssvikt är sannolikt underdiagnostiserat och är associerat med ökad mortalitet.

Endocrine Society och European Society of Endocrinology har publicerat riktlinjer för utredning och behandling av tillståndet. I dessa rekommenderas provtagning med P-kortisol klockan 08–09, minst 24 timmar efter senaste glukokortikoiddos. Ett P-kortisol >300 nmol/l utesluter oftast binjurebarkssvikt medan P-kortisol <150 nmol/l talar för. I gråzonen P-kortisol 150–300 nmol/l rekommenderas upprepad provtagning eller Synacthen-test. Vid konstaterad eller förmodad glukokortikoidinducerad binjurebarkssvikt rekommenderas ersättningsbehandling med prednisolon 3,75–5 mg på morgonen eller hydrokortison 10–15 mg på morgonen och 5–10 mg på eftermiddagen och sedvanliga sjukregler vid interkurrent sjukdom.

Som information till patienter och vårdgivare till patienter med långvarig glukokortikoidbehandling om risken för binjurebarkssvikt har ett nytt svenskt informationskort tagits fram, se svenska endokrinologföreningens hemsida.

Referenser

ABC om Glukokortikoidinducerad binjurebarkssvikt hos vuxna. Imamovic M, et. al Lakartidningen. 2025 Feb 10;122:24090.

European Society of Endocrinology and Endocrine Society Joint Clinical Guideline: Diagnosis and therapy of glucocorticoid-induced adrenal insufficiency. Beuschlein F, et al. Eur J Endocrinol. 2024 May 2;190(5):G25-G51.

Individuellt egenvårdsstöd

Jessica Rosman

Det finns en uppsjö av studier kring egenvårdsutbildning och stöd vid diabetes typ 2, och vi vet att både individuell och gruppbaserat stöd kan ha positiva effekter på hälsan anseende aktuell patientgrupp. Likväl finns ett behov av verktyg som kan stödja både diabetessjuksköterskan och patienten under vårdmötet.

Aktuell studie är en randomiserad kontrollerad studie som utvärderar hur ett sådant verktyg, en skriftlig individuell behandlingsplan, kan påverka HbA1c och andra medicinska utfallsvariabler samt hälsorelaterad livskvalitet och patientrapporterade utfallsmått.

En kvalitativ utvärdering har genomförts i form av intervjuer med deltagande patienter samt diabetessjuksköterskor. En preliminär analys av dessa intervjuer visar bland annat att behandlingsplanen fungerar motiverande och stödjande samt leder till en ökad tydlighet och struktur. Det framkommer även att det finns ett behov av personcentrering vad gäller egenvårdsutbildning och stöd.

Personcentrerad support vid typ 2 diabetes enligt Umeå-modellen

Lena Jutterström

Tidigare forskning och riktlinjer förespråkar att vårdpersonal ska utöva en personcentrerad approach när de träffar personer med diabetes. Personcentrerad vård resulterar i förbättringar på hälsoparametrar såsom HbA1c. Vårdpersonal upplever det svårt att fokusera på patientens integration av sjukdom, deras mål, behov och prioriteringar. Även om personcentrerad vård rekommenderas upplever vårdpersonal en svårighet att ändra eget arbetssätt samt att det finns få praktiska exempel på hur personcentrerad vård kan utövas så här har du chansen att få ett praktiskt exempel.

Deltagare: Patienter med typ 2 diabetes (182) från 9 hälsocentraler randomiserades till gruppintervention, individuellintervention, intern- och externkontrollgrupp.

Genom att diskutera diabetessjukdomen utifrån: Bilden av sjukdomen, Innebörden i diagnosen, Utrymmet i vardagen, Ansvar för egenvården samt Framtiden med sjukdomen inräknad sänktes HbA1c-värden med 5 respektive 4 mmol/mol. Att diskutera sjukdomen på detta sätt kan hjälpa patienten att hitta motiv, anledning och vilja att själv söka kunskap, ändra livsstil, ventilera tankar och känslor kring sjukdomen samt insikt om sjukdomens allvargrad. Denna approach fungerar i grupp men är nästan lika effektivt vid individuella patientmöten och syftar till att stödja personer med diabetes i stället för kontroll.

Engagerade i att göra meningsfull skillnad för patienter

Vi på Ascendis Pharma ser fram emot att träffa dig. Vänliga hälsningar

Möt oss på monter #8



Stine Ohlendorff
Medical Director
Nordics



Helena Stensman
Medical Science Liaison
Nordics



© Ascendis Pharma January 2025. Ascendis Pharma, Ascendis & Ascendis Pharma logo are trademarks owned by the Ascendis Pharma Group.

eversense^{E3}
System för kontinuerlig glukosövervakning

CGM för det VERKLIGA LIVET

Eversense E3 är det enda långtids-CGM-systemet med **6 månader** av glukosavläsningar i realtid, med **1 implanterbar sensor**.

- **Mer bekvämt** med endast 2 sensorbyten per år
- **Mer flexibelt** med en avtagbar sändare som ger vibrationer på huden
- **Mer pålitligt** med exceptionell noggrannhet under hela sin livstid

Skanna koden och läs mer



ASCENSIA
Diabetes Care

* Inga glukosdata genereras när sändaren tas av.

Eversense E3 Continuous Glucose Monitoring-system (CGM) är avsett för kontinuerlig mätning av glukosnivåer hos personer med diabetes som är 18 år och äldre, i upp till 180 dagar. Systemet är avsett att ersätta mätning av blodsöcker (BG) på fingertopp i samband med beslut om diabetesbehandling. Mätningar av blodsöcker med fingerstick krävs fortfarande för kalibrering i första hand en gång om dagen efter dag 21 och när symtomen inte stämmer överens med CGM-information eller när man tar läkemedel i klassen tetracyklin. Proceduren för insättning och borttagning av sensorn utförs av en vårdgivare. Eversense E3 CGM-systemet är en receptbelagd enhet; patienter bör prata med sin vårdgivare för ytterligare information.

För säkerhetsinformation besök <https://global.eversensedabetes.com/compatibility/>

Eversense, Eversense E3 Continuous Glucose Monitoring och logotypen Eversense är varumärken som tillhör Senseonics, Incorporated. Ascensia och logotypen Ascensia Diabetes Care är varumärken och/eller registrerade varumärken som tillhör Ascensia Diabetes Care Holdings AG. Android är ett varumärke som tillhör Google LLC. Apple Watch är en produkt från Apple, Inc. och kan köpas separat från en auktoriserad Apple-återförsäljare. Apple Watch medföljer inte Eversense CGM-systemet. Alla andra varumärken ägs av respektive ägare och används enbart för informativa syften. Inget samband eller garanti ska antydvas eller inbegripas.

Distribueras av: Ascensia Diabetes Care Sweden AB, Gustav III:s Boulevard 34, plan 4, 169 73 Solna
Tillverkad av: Senseonics, Inc., 20451 Seneca Meadows Parkway, Germantown, MD 20876-7005 USA

Utredning av hypoglykemier hos vuxna personer utan diabetes.

Håkan Fureman

Grunden för att fastställa att en episod av hypoglykemi har förekommit bygger på uppfyllandet av Whipples triad.

- 1: Symtom förenliga med hypoglykemi.
- 2: Lågt plasma glukos. För säker diagnos krävs analys med laboratoriemetod dvs ej hemglukosmätare.
- 3: Upphörande av symtombilden vid normalisering av glukosvärdet.

Normalvärden för plasma glukos brukar anges till 4,0 nmol/l eller högre. Symtomfria glukos nivåer ner mot 2,8 kan förekomma vid längre tids fasta då kroppen ställt om till fettförbränning som energikälla.

Det finns ett flertal differentialdiagnoser vid verifierade hypoglykemiepisoder. Principiellt kan dessa grupperas utifrån om de orsakas av överproduktion av insulin eller om det rör sig om bristande glukos nyproduktion där ofta flera faktorer samverkar.

Tillstånd med minskad glukoneogenes

- 1: Vid svält ses både minskad glukoneogenes men även glykogenolys.
- 2: Alkohol hämmar glukoneogenesen men inte glykogenolysen.
- 3: Levesvikt.
- 4: Njursvikt.
- 5: Sepsis.
- 5: Kortisolsvikt, hypotyreos, GH brist.

Tillstånd med ökad insulinproduktion

- 1: Insulin; SU preparat eller metaglinider.
- 2: Hypoglykemier efter gastric by pass operationer.
- 3: Insulinom.
- 4: NIPHS (noninsulinoma pancrетаogenous hypoglycemia syndrome)
- 5: Insulin antikropps orsakade hypoglykemier
- 6: Paramalignt fenomen via IgF-2.(samtidigt låga insulinnivåer)

Utredningsgång vid misstänkta hypoglykemier

Verifiera Whipples triad.

Fastande eller postprandiella hypoglykemier?

Uteslut tillstånd med hämmad glukoneogenes.

Vid fastande hypoglykemier genomförs inläggande 72 timmars fasta. Vid verifierad hypoglykemi (<2,5nmol/l) tas samtidigt prov för analys av insulin, c-peptid samt proinsulin. Efter verifierad insulinöverproduktion DT, eller MRT och ev.UL pankreas. Kirurgi vid tumör.

Vid postprandiella hypoglykemier efter gastric by pass i första hand kostråd men behandling med akarbos eller GLP-1 analog kan bli nödvändigt.

Utmaningar och möjligheter med avancerad diabetes-teknik vid interkurrent sjukdom

Katarina Fagher

Moderna teknologiska lösningar inom diabetesvård har blivit en central del i hanteringen av sjukdomen. Avancerade insulinpumpar, sk AID-pumpar, som automatiskt justerar insulinleveransen baserat på kontinuerlig glukosmätning, erbjuder betydande fördelar för patienter med diabetes genom att optimera blodsockerkontrollen. Trots dessa framsteg uppstår flera utmaningar vid interkurrenta sjukdomar, såsom infektioner, operationer och tex dialys där patientens fysiologiska tillstånd förändras snabbt och ofta oförutsägbart. Sjukdomsrelaterad insulinresistens, förändrade matvanor och stressfaktorer kan leda till både hyperglykemi och hypoglykemi, vilket kan göra det svårt för pumpens algoritmer att säkerställa en optimal insulinreglering.

Den tekniska komplexiteten hos dessa system kräver att sjukvårdspersonal har en hög nivå av kompetens

och erfarenhet för att kunna hantera pumpbehandling på rätt sätt, något som ofta saknas i praktiken. Detta innebär att patienten själv i stor utsträckning får ta ansvar för att behandlingen fungerar korrekt, även vid akut sjukdom. Även om avancerad diabetesteknik kan ge stora fördelar i kontinuerlig glukoskontroll, är det nödvändigt att överväga specifika riktlinjer och säkerhetsåtgärder vid användning av dessa system under akuta sjukdomstillstånd.

Denna föreläsning kommer att behandla både fördelarna och de utmaningar som den avancerade diabetestekniken medför i sådana situationer, samt hur man kan optimera användningen för att säkerställa säkerhet och effektivitet för patienterna under akut sjukdom.

Akromegali-behandlingsvägar och utmaningar i klinisk praxis

Charlotte Höybye

Akromegali är en ovanlig sjukdom, i 99 % orsakad av hypofysadenom, varav 70 % makroadenom. Målet med behandling är biokemisk remission, minskat adenomvolym, lindra symtom och förbättra livskvaliteten.

Kirurgi är förstahandsbehandling som normaliserar IGF-I i 75–90 % av mikroadenom, 40–60 % av makroadenom. Medicinsk behandling ges vid kvarvarande GH-hypersekretion efter operation. Preoperativ medicinsk behandling rekommenderas inte rutinemässigt. Somatostatin receptor liganderna (SRL) oktreotid och lanreotid normaliserar IGF-I hos 30–50 % och minskar adenomvolymen hos 50 %. Pasireotid, normaliserar IGF-I hos 20% och minskar adenomvolymen med 20–50%. Biverkningar av alla SRL är illamående, diarré, gallsten, hyperglykemi/diabetes (42 % pasireotid). Andra linjens medicinska behandling, GH-receptorantagonisten pegvisomant, normaliserar IGF-I hos 60–70 %.

Strålbehandling (RT) är tredjehandsbehandling och används vid tillväxt av restadenom eller resistens mot medicinsk behandling. Vanligast är stereotaktisk RT som normaliserar IGF-I hos 50–60 % och hämmar adenomtillväxt hos >90 %.

Flera samsjukligheter ses vid akromegali: diabetes mellitus, hyperlipidemi, artros, karpaltunnelsyndrom, huvudvärk, sömnapné, hypertoni, hjärtsvikt, nedsatt livskvalitet. De behöver alla uppmärksammas och behandlas.

Mortaliteten vid akromegali är ökat orsakat av hjärt- och kärlsjukdomar, lägre vid biokemisk kontroll, högra vid hög ålder och suprafysiologisk hormonsubstitution. Förekomst av cancer är ökat, men vid normaliserad biokemi är cancermortaliteten inte ökat.

Utmaningar i klinisk praxis är således att uppnå tidig diagnos och behandling, ge optimal behandling om patienten inte är i remission/får recidiv efter kirurgi samt aktivt undersöka för och behandla samsjuklighet.

Seminarium kring övergång och överföring från till vuxenliv- och vuxensjukvård

Eva Toft, Frida Sundberg, Anna Lena Brorsson, Carina Sparud Lundin, Sara Olsson

Seminariet behandlar olika aspekter av övergång och överföring från till vuxenliv- och vuxensjukvård för unga med typ 1 diabetes och består av tre olika presentationer såväl som interaktiva inslag.

Ett Kliniskt Kunskapsstöd: *Transitionsvård av unga personer med typ 1 diabetes* har tagits fram av Nationell Arbetsgrupp Diabetes, en del av SKR's kunskapsstyrning. Syftet är att åstadkomma god och jämlik vård för en grupp där skillnader i behandlingsresultat varierar stort, såväl över landet som mellan olika åldersgrupper. Hela vårdprocessen ska stödja den unga personen med diabetes typ 1 i övergången från barndom till vuxenlivet. I den första presentationen beskrivs innehållet i kunskapsstödet, som publiceras i mars 2025, och som kan liknas vid en verktygslåda för vidare utformning av god transitionsvård regionalt och lokalt.

I den andra delen presenteras utfall och erfarenheter av Stepstones övergångsprogram för unga med långvariga tillstånd, varav typ 1 diabetes utgör ett sådant. Programmet beskrivs avseende dess olika komponenter och exempel ges på material som kan användas för att stödja ungas delaktighet i hälsa och vård samt förbereda dem inför vuxenliv och vuxensjukvård. Dessutom presenteras andra insatser för att utveckla överföringsvården, baserat på ett ökande intresse för att implementera strukturerade modeller för överföring i klinisk praxis.

Den tredje delen utgår från resultat från ett pågående avhandlingsprojekt som handlar om första tiden på vuxendiabetesmottagningen där unga vuxnas med typ 1 diabetes, föräldrars och diabetessjuksköterskors erfarenheter bildar grund till stödprogram. I en studie med unga vuxna framkom behov av stöd att blomstra in i självständighet. I en annan studie med föräldrar framkom att de genomgår en process där dom kämpar med

att acceptera kontrollförlust och att de nära banden lossas. I intervjuer med diabetessjuksköterskor framkom en hög ambition att optimera individanpassad omvårdnad men att de upplevde att händerna var baktundna av organisationen.

Mortalitet hos unga med T1D

John Samuelsson

Typ 1 diabetes (T1D) medför en ökad risk för död i förtid. Även om mortaliteten och förväntad livslängd har förbättrats avsevärt, kvarstår en förhöjd risk. Orsakerna till död skiljer sig åt beroende på ålder och duration av T1D, där akuta komplikationer är främsta orsak vid yngre åldrar och kortare duration, medan död till följd av långtidskomplikationer tar över vid stigande duration. En tydlig koppling mellan förhöjt HbA1c-värde och ökad risk för död har visats hos vuxna med T1D.

För att studera mortaliteten i en ung population med T1D i Sverige, samt eventuell påverkan av HbA1c under barndomen, har data ur Nationella Diabetesregistret–barn (tidigare SWEDIABKIDS) samkörts med dödsorsaksregistret. Journalgranskning har genomförts på avlidna individer.

16537 individer med T1D-diagnos innan 18 års ålder inkluderades, under perioden 2000-2014. Av dessa var 103 avlidna, varav 72 kunde inkluderas i journalgranskning. Ca 40 % avled av diabetesorsak, främst av akuta komplikationer (diabetes med coma, ca 1/3 av totalt avlidna), där ICD-kodning inte skiljer mellan ketoacidosis och hypoglykemi. Vid journalgranskning kunde endast 2 individer konstateras ha avlidit av hypoglykemi, dock kunde ingen säker slutsats gällande död av ketoacidosis eller hypoglykemi dras hos 16 individer. HbA1c var tydligt förhöjt under barndomen hos de som avled av diabetesorsak, jämfört med andra dödsorsaker och jämfört med de som levde vid studiens slut. Standardiserad mortalitetsratio (SMR) var 2.7 per 1000 personår i T1D-populationen.

Barn, ungdomar och unga vuxna med högt HbA1c under barndomen har en förhöjd risk att dö i förtid, främst på grund av akuta komplikationer till diabetes. Hypoglykemi var ovanligt som dödsorsak. Intensiv behandling av T1D under barndomen är viktigt för att minska risken för död både av akuta komplikationer samt av långtidskomplikationer vid längre sjukdomsduration.

40-årsuppföljning av HbA1c från diabetesdebut och allvarliga komplikationer vid typ 1 diabetes -TheVISS-Study

Hans Arnqvist

HbA1c, som mått på medelblodglukos började användas i klinisk rutin omkring 1980. DCCT-studien publicerad 1993 visade klart, med hjälp av HbA1c, att hyperglykemi orsakar retinopati och nefropati vid typ 1 diabetes. Hur strikt blodglukoskontroll som bör eftersträvas är fortfarande omdiskuterat.

VISS-studien initierades för att följa patienter med typ 1 diabetes från debut med HbA1c. Målsättningen var att utvärdera HbA1c som prediktor för proliferativ retinopati (PDR) och nefropati (makroalbuminuri) och att formulera HbA1c-mål för att undvika dessa komplikationer.

Alla i Sydöstra sjukvårdsregionen med nydebuterad diabetes i åldrarna 0–34 år under åren 1983–1987 inkluderades, totalt 447 patienter. Patienterna har följts i rutinsjukvård med HbA1c 2–4 ggr årligen. Ett långtidsmedelvärde, viktnat HbA1c (wHbA1c) beräknas genom att integrera ytan under HbA1c-värdena och dividera med tiden. VISS-kohorten har följts upp efter 10, 20 och 32 år och nu pågår en 40-årsuppföljning. Resultaten visar att prevalensen av synhotande retinopati (PDR) och nefropati ökar dramatiskt med stigande wHbA1c. Prevalensen av allvarliga komplikationer ökar också med stigande duration upp till 32 år samtidigt som wHbA1c-tröskeln för att utveckla allvarliga komplikationer sjunker. Efter 32 år var prevalensen för PDR 27% och för nefropati 8%. Som lägst uppträdde PDR vid ett wHbA1c-värde på 56 mmol/mol och nefropati vid 65 mmol/mol.

Sammanfattningsvis, utgående från VISS-resultaten bör man eftersträva ett wHbA1c lägre än 53 mmol/mol för att undvika PDR och nefropati efter en diabetesduration på 32 år.

Välkommen till monter 17!

Efmody® är den första och enda glukokortikoiden som efterliknar den fysiologiska profilen för kortisol under både dag och natt¹

Patienter som har nedsatt fertilitet på grund av CAH bör informeras om att fertiliteten kan förbättras snabbt efter det att behandling med Efmody har inletts²

Referenser: 1. https://www.ema.europa.eu/en/documents/assessment-report/efmody-epar-public-assessment-report_en.pdf, (10 april 2024)
2. Produktresumé för Efmody.

Efmody 5 mg, 10 mg hårda kapslar med modifierad frisättning (hydrokortison)

Kortikosteroider för systemiskt bruk, glukokortikoider, ATC-kod: H02AB09. Rx, EF **Indikationer:** Behandling av kongenital binjurebarkshyperplasi hos ungdomar från och med 12 års ålder samt vuxna. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne. **Varningar och försiktighet:** Binjurekris: Akut binjurebarksinsufficiens kan utvecklas hos patienter med känd binjurebarksinsufficiens som får otillräckliga dygnsdoser eller i situationer med förhöjt kortisolbehov. Patienterna ska därför informeras om tecken och symtom på akut binjurebarksinsufficiens och binjurekris och om att de omedelbart måste söka vård. Plötsligt avbrott i behandlingen med hydrokortison kan leda till binjurekris och dödsfall. Försiktighet: Hos både män och kvinnor som har nedsatt fertilitet på grund av kongenital binjurebarkshyperplasi kan fertiliteten återställas kort efter att behandlingen med Efmody har påbörjats, vilket kan leda till oväntad graviditet.

För fullständig förskrivarinformation, inklusive varningar och biverkningar se fass.se. Baserad på SmPC godkänd 10/2024. Vid frågor eller rapportering av biverkningar eller reklamationer- kontakta regulatory@frostpharma.com



ID 10047122 03/2025

THINK OF LIPODYSTROPHY IN YOUR PATIENT IF ANY OF THE FOLLOWING ARE PRESENT:^{1,2}

- High triglyceride values (≥ 500 mg/dL or ≥ 5.65 mmol/L without therapy or ≥ 250 mg/dL or ≥ 2.82 mmol/L despite therapy)
- Difficult to control diabetes (> 2 IU insulin/kg body weight)
- Acanthosis nigricans
- Insulin resistance in a lean or normal weight person
- Pronounced abdomen (hepatomegaly) or (other) signs of fatty liver disease
- Prominent muscles and veins (phlebomegaly) of the extremities
- Abnormal fat distribution (complete or partial lack of subcutaneous adipose tissue)
- In young women: amenorrhea or signs of PCOS (polycystic ovarian syndrome)
- Pronounced hyperphagia (for example: impossible to stop eating; waking up to eat)
- History of acute pancreatitis



Lipodystrophy syndromes are complex diseases, characterized by generalized or partial absence of subcutaneous fat tissue. The associated leptin deficiency can lead to serious metabolic complications such as acute pancreatitis and fatty liver disease. Due to their rarity and complexity, lipodystrophies are often diagnosed very late or mistaken for diabetes or other diseases.³

1: Brown RJ et al. JCEM 2016;101:4500–4511. 2: Handelsman Y et al. Endocr pract. 2013;19:107–116. 3: Wabitsch, M. & v. Schnurbein, J. Internist 2020;61:1063–1075.

Chiesi Pharma AB
Klara Norra kyrkogata 34, 111 22 Stockholm
infonordic@chiesi.com | chiesipharma.se

©2024 CHIESI Farmaceutici s.p.a. All rights reserved.



Medfödda metabola sjukdomar – en växande patientgrupp inom vuxenmedicinen

Mikael Oscarson

Medfödda metabola sjukdomar (MMS) omfattar ett tusental mycket ovanliga monogena sjukdomar som orsakas av defekter i framför allt enzymer eller transportörer i intermediärmetabolismen. Exempel på sjukdomar är fenyylketonuri (PKU) och andra aminosyraomsättningssjukdomar, defekter i betaoxidationen och kolhydratomsättningen, liksom porfyrissjukdomar samt mitokondriella, lysosomala och peroxisomala sjukdomar. Huvuddelen av sjukdomarna blir symptomgivande under det första levnadsåret och går ofta att behandla framgångsrikt förutsatt att behandlingen startar tidigt innan irreversibla skador uppstått. Behandlingen består ofta av mycket specialiserad kostbehandling, och för vissa sjukdomar finns specifika läkemedel i form av exempelvis cofaktorer, chaperoner, enzymsättningsbehandling eller genterapi.

Tack vare tidig diagnos (där numera 22 av dessa sjukdomar ingår i nyföddhetsscreeningen) och förbättrad behandling, överlever många av dessa patienter långt upp i vuxen ålder, även om många har kognitiva funktionsnedsättningar och ibland svårare hjärnskador. Dessutom diagnostiseras ett växande antal vuxna patienter med partiella enzymdefekter som inte gett några eller enbart lindriga symtom tidigare i livet, men som exempelvis i samband med att kroppen utsätts för kraftig katabolism kan leda till metabol dekomensation med svåra permanenta skador som följd. En medfödd metabol sjukdom kräver också ett särskilt omhändertagande i samband med exempelvis graviditet, kirurgi eller onkologisk behandling.

Sedan 1 juli 2024 är det kliniska omhändertagandet av denna heterogena patientgrupp centraliserad till tre nationella högspecialiserade vårdenheter (NHVe). För att den komplexa vården kring dessa patienter ska fungera behövs dock ett nära samarbete med patientens hemsjukhus som kan hålla i de kontroller som kan skötas lokalt, och säkerställa att det finns ett fungerande akut omhändertagande vid metabol dekomensation.

ESCAPERS - varför undgår vissa T1D patienter komplikationer trots långs diabetesduration?

Peter M Nilsson

Prognosen vid typ 1 diabetes (T1D) har påtagligt förbättrats under senare år till följd av bättre behandling både av glukosmetabol kontroll och olika riskfaktorer, men även till följd av tekniska hjälpmedel, ökade patientkunskaper samt en bättre strukturerad diabetesvård. Trots detta utvecklar en del, men inte alla, T1D patienter olika diabeteskomplikationer efter lång diabetesduration. En intressant frågeställning är varför vissa patienter synbarligen undgår att utveckla kardiovaskulära komplikationer, nefropati eller grav retinopati trots en mycket lång diabetesduration, ofta mer än 30–50 år. Bland dessa patienter finns många som erhölet insulinbehandling före introduktion av renare och mindre antigen (rekombinant) humaninsulin på 1980-talet. I en finsk studie av 729 T1D patienter med sjukdomsduration mer än 50 år (FinnDiane) var det 15% som ej utvecklat några allvarliga komplikationer. På ett likande sätt studeras dessa "escapers" i pågående studier i Malmö och Linköping, men även inom ramen för den skandinaviska PROLONG studien. Kända internationella kohorter som Golden Years' Cohort, UK, och Joslin Medallist Cohort, USA, baseras på överlevnad mer än 50 år med typ 1 diabetes, men inte primärt på escaper-fenomenet (d.v.s. komplikationsfrihet).

I Malmö har undersökts 120 T1D patienter med duration >30 år för en omfattande kardiovaskulär och metabol kartläggning samt MRI hjärta-aorta inom en subgrupp (ESCAPER studien). I Linköping följs en kohort med 269 T1D patienter för karakterisering av escapers (Linköping Diabetes Complications Study).

Ifall möjliga protektiva mekanismer kan identifieras genom forskning på T1D-escapers så skulle dessa mekanismer kunna utgöra ett substrat för att utveckla framtida läkemedel för prevention av diabeteskomplikationer vid T1D.

Äldre, Äldre-Äldre med DM Typ 1

Peter Fors

Med utgångspunkt från egna erfarenheter, patientfall och med inspiration från en brittisk guideline:

Hur ska vi behandla sköra patienter med typ 1, grav pankreasinsufficiens och avancerade nutritionsproblem när hemtjänst, hemsjukvård eller SÄBO övertar det medicinska ansvaret och patientens egenvård?

Många olika personalgrupper med olika kompetens är involverade. Vårdkedjan innehåller flera huvudmän som har olika uppfattningar om vem som ansvarar för vad. Därför behövs:

Klar struktur och ansvarsfördelning (vem gör vad?)

Tydliga individuella vårdplaner (uppföljning av nutrition, tydlig insulinordination, CGM, behandlingsmål, plan för uppföljning etc)

Enkla och snabba kommunikationsvägar.

God kompetens av personal som ges delegering både avseende medicinsk vård och egenvård. Utbildning och krav på reell kompetens.

Jag skulle gärna se en nationellt skapad konsensus kring målsättningar samt ett konkret kunskapsstöd (undervisningsmaterial, webutbildningar, mallar för individuella vårdplaner mm).

Mitt förslag till tre prioriterade övergripande målsättningar är:

God nutrition

Säkerhet (hypo- och hyperglykemier, blodtrycksfall, vätske- och elektrolytrubbingar, infektionskänslighet mm)

Diabetessår - förebygga och hantera.

Dysglykemi och ateroskleros i kranskärnen hos män och kvinnor i SCAPIS

Carl Johan Östgren

Patienter med typ 2-diabetes har en ökad risk för dödsfall och kardiovaskulära händelser. I en stor populationsbaserad kohortstudie, SCAPIS, uppskattades prevalensen av ateroskleros i kranskärnen hos individer med prediabetes och diabetes jämfört med normoglykemiska individer. Totalt deltog 30 154 personer i åldern 50–65 år som kategoriserades efter deras glykemiska status som normoglykemisk, prediabetes eller diabetes.

Prevalensen och svårighetsgraden av stenosis i kranskärnen och kalciumscore (CACS) bestämdes genom datortomografi av kranskärnen. Signifikant förhöjd aterosklerotisk börda i kranskärnen definierades som Segment Involvement Score ≥ 4 och CACS ≥ 100 .

Resultaten visade att deltagare med prediabetes eller diabetes hade högre grad av kranskärlstenoser och högre CACS än normoglykemiska deltagare. Bland män med diabetes hade 35,3 % CACS ≥ 100 jämfört med 16,1 % bland normoglykemiska män. För kvinnor var motsvarande siffror 8,9 % mot 6,1 %. Prevalensen av ateroskleros i kranskärnen var högre hos deltagare med tidigare oupptäckt diabetes än prediabetes, men lägre än hos patienter med tidigare känd diabetes.

Slutsats: Studien fann att den subkliniska aterosklerotiska bördan i kranskärnen var högre hos personer med diabetes och prediabetes jämfört med normoglykemiska individer och 2-3 gånger högre hos män än hos kvinnor i alla glykemiska kategorier. Att den aterosklerotiska bördan i kranskärnen i kategorin oupptäckt diabetes låg mellan prediabetes och känd diabetes kan påverka framtida screeningstrategier och förebyggande insatser.

Reninom i praktiken – Insikter och kliniska perspektiv – patientfall

Botond Fabian

Reninom utgår ifrån juxtaglomerulära cellerna i njuren. Genom en ökad reninsekretion sker en ökad aktivering av renin-angiotensin-aldosteron-systemet (RAAS) med i huvudsak hypertoni och hypokalemi som följd. Tumören är väldigt ovanlig och är en ytterst sällsynt orsak till sekundär hypertoni. Reninom beskrevs först av Robertson et al. 1967, sedan dess finns det strax över 200 publicerade fall presenterade i litteraturen. Extrarenala reninproducerande tumörer finns också beskrivna, de är ännu mer ovanliga och oftast kopplade till olika cancersjukdomar.

Reninom är nästan alltid godartade och vanligtvis kirurgiskt botbara, därför är korrekt diagnostik och tumörlokalisering viktigt. Eftersom de är så ovanliga måste i första hand andra orsaker till hyperreninemi uteslutas, såsom tex renovaskulär sjukdom och läkemedel som påverkar RAAS.

I denna föreläsning presenteras kort tre patientfall med reninproducerande tumörer. Fallen illustrera olika diagnostiska utmaningar, biokemisk utredning, för- och nackdelar med olika radiologiska metoder samt hur njurvaskulateterisering kan bidra till lokalisering av tumören.

Medtronic



Lana, användare
av Smart pennsystem

NYHET!
För personer
med typ-1
diabetes på
pennbehandling



medtronic-diabetes.se

Med **Smart pennsystem**

behöver du inte längre gissa vilken insulindos du ska ta*

- **Simplera™**-sensorn skickar glukosvärden till din mobil var 5:e minut utan att behöva skannas och varnar innan höga och låga värden.
- **InPen™** loggar dina insulindoser automatiskt och hjälper dig att beräkna rätt dos.
- Systemet påminner vid missade måltidsdoser eller när du behöver ta en korrigeringsdos.

Friskrivningsklausuler:

Åldersindikation från 2år.

*Doseringsrekommendation beräknad enligt sjukvårdspersonals initiala inställningar och användarens uppskattade mängd kolhydrater.

Informationen här är inte medicinsk rådgivning och bör inte användas som ett alternativ till att prata med din läkare. Diskutera indikationer, kontraindikationer, varningar, försiktighetsåtgärder, potentiella biverkningar och all ytterligare information med din sjukvårdspersonal.

SE-GDB-2300027 © 2023 Medtronic. Alla rättigheter förbehållna. Medtronic, Medtronics logotyp, Engineering the Extraordinary är varumärken som tillhör Medtronic.

DIY; förskrivarens dilemma i en demokratisk rättsstat

Frida Sundberg

Sverige är det land i världen där störst andel barn med typ 1 diabetes når behandlingsmålen avseende HbA1c. En bidragande orsak till detta är kostnadsfri tillgång till hjälpmedel såsom CGM och insulinpumpar med algoritmstöd (AID).

Insulinpumpar, CGM och de algoritmer som styr insulintillförseln är medicintekniska produkter och omfattas av såväl EU-regelverk (ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/745/>) som nationell lagstiftning (HSLF-FS 2021:52) och instruktioner från Socialstyrelsen. Endast godkända hjälpmedel får förskrivas. Varken vården eller användaren får ändra på algoritmerna eller installera icke godkända algoritmer. När hjälpmedelsanvändaren har använt sitt hjälpmedel en tid ska förskrivaren göra en uppföljning för att kontrollera att hjälpmedlet används på rätt sätt.

Vårdgivaren (dvs klinikledningen) ansvarar för att den personal som ska förskriva hjälpmedel har kompetens för detta och ges förutsättningar för att följa förskrivningsprocessen. Enligt 2 kap. 2 § HSLF-FS 2021:52 ska vårdgivaren genom rutiner säkerställa bland annat att endast säkra och medicinskt ändamålsenliga medicintekniska produkter och, till dessa, anslutna informationssystem används på patienter samt att endast säkra och medicinskt ändamålsenliga medicintekniska produkter förskrivas, lämnas ut respektive tillförs patienter. Enligt 3 kap. 1 och 2 §§ HSLF-FS 2021:52 ska vårdgivaren bedöma om hälso- och sjukvårdspersonalens har rätt utbildningar och kompetens för att förskriva och lämna ut medicintekniska produkter till patienter.

I Sverige finns demokratiska strukturer för den som önskar att tex politiskt driva frågan om ett förändrat regelverk. I ett sådant arbete skulle frågan om en statlig utredning om behov av översyn av regelverket kunna drivas av tex den organisation som önskar en förändring av regelverket. En enskild tjänsteman, tex förskrivande sjuksköterska eller läkare, måste hålla sig inom givet regelverk.

Personcentrerad vård vid användande av "open source" algoritmer för AID-pumpar

Anna Lindholm Olinder

På Sachsska barn och ungdomssjukhuset i Stockholm använder 67 av våra cirka 600 barn och ungdomar med diabetes en AID-pump med en open source algoritm, även kallad en DIY-pump. Medelåldern bland användarna är 12,9 år (5-20 år) och de har i genomsnitt loopat i 3,2 år (0,4-12,2 år). Deras medel HbA1c är 44,9 (35-56) mmol/mol.

Vi arbetar personcentrerat och ser barnet / ungdomen med diabetes med föräldrarna som en del i diabetesteamet.

Vår DIY-policy är in linje med ISPADs och ADAs. Vi startar inga DIY-system, men de familjer som startat DIY på barnet eller ungdomen med diabetes får samma stöd och råd som de som använder kommersiella system. Vi lär oss av användarna, och använder Tidepool eller Nightscout för att tillsammans med familjen utvärdera glukoskurvor och doser. Vi erbjuder kommersiella alternativ, och rekommenderar det vid högt HbA1c eller när det känns osäkert.

Delar av en magisteruppsats från Uppsala universitet 2024, som oss inblick i vårdnadshavares upplevelser av att använda DIY-pump till sina barn, kommer att presenteras. Diabetessjuksköterskorna Johanna Holmstedt och Emelie Dahlgren har intervjuat vårdnadshavare till barn med diabetes under 7 år som använder sig av DIY-pump. Deras slutsats var DIY-pump uppskattas av användarna men kräver teknisk kompetens. Vårdnadshavarna önskar mer stöd och öppenhet från vården, och det är viktigt för vårdnadshavare att få välja behandlingsmetod, även om det kräver stort eget ansvar.

Tidig diagnos och framtidsspaning om prevention av typ 1 diabetes

Helena Elding Larsson

Långt innan vi normalt diagnosticerar typ 1 diabetes, kan vi mäta betacellsautoantikroppar i blodet, som markerar för den autoimmuna processen som leder till betacellssvikt och symptom på hyperglykemi. Multipla autoantikroppar hos en individ innebär en mycket hög risk att utveckla klinisk typ 1 diabetes, och betraktas idag som ett förstadium sjukdomen. Screening är en möjlighet att finna dessa individer.

Jag kommer i min föreläsning att berätta om processen som leder fram till klinisk typ 1 diabetes, om

stadieindelning av preklinisk sjukdom och om möjligheter och svårigheter med screening för autoimmunitet. Jag kommer också att berätta om pågående preventionsstudier för att förebygga att den autoimmuna processen startar, och om studier och nya presumtiva läkemedel för att fördröja klinisk sjukdom och betacellssvikt. Slutligen kommer jag att göra en framtidsspaning avseende prevention och behandling av typ 1 diabetes.

Effects of Semaglutide on Chronic Kidney Disease in Patients with Type 2 Diabetes – the FLOW study

Peter Rossing

Background: Patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease are at high risk for kidney failure, cardiovascular events, and death. Whether treatment with semaglutide would mitigate these risks was unknown.

Methods: We randomly assigned patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease to receive subcutaneous semaglutide at a dose of 1.0 mg weekly or placebo. The primary outcome was major kidney disease events, a composite of the onset of kidney failure (dialysis, transplantation, or an eGFR of <15 ml per minute per 1.73 m²), at least a 50% reduction in the eGFR from baseline, or death from kidney-related or cardiovascular causes.

Results: Among the 3533 participants, median follow-up was 3.4 years. The risk of a primary-outcome event was 24% lower in the semaglutide group than in the placebo group (hazard ratio, 0.76; 95% confidence interval [CI], 0.66 to 0.88; P = 0.0003). Results were similar for death from cardiovascular causes (HR 0.71; 95% CI, 0.56 to 0.89). The results for all confirmatory secondary outcomes favored semaglutide: the mean annual eGFR slope was less steep (indicating a slower decrease) by 1.16 ml per minute per 1.73 m² in the semaglutide group (P<0.001), the risk of major cardiovascular events 18% lower, and the risk of death from any cause 20% lower. Serious adverse events were reported in a lower percentage of participants with semaglutide than with placebo.

Conclusions: Semaglutide reduced the risk of clinically important kidney outcomes and death from cardiovascular causes in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease.

Målbloodtryck vid diabetes – hur lågt kan man sjunka?

Magnus Wijkman

I ett globalt perspektiv är hypertoni den dominerande förebyggbara riskfaktorn för förtida död. Hos personer med diabetes är högt blodtryck är en vanlig och viktig riskfaktor för kardiorenaala komplikationer, och det är väl känt att blodtryckssänkande läkemedelsbehandling kan förebygga såväl mikro- som makrovaskulära diabeteskomplikationer. Aktuella europeiska riktlinjer förespråkar därför ambitiösa målvärden vid läkemedelsbehandling av hypertoni. I denna föreläsning synas evidensen bakom dessa blodtrycksmål i sömmarna. Särskilt fokus läggs på kliniskt utmanande situationer: hur ska vi tänka kring den äldre personen med diabetes och högt blodtryck, vilka blodtrycksgränser gäller för egenmäta hembloodtryck, och hur ska vi tackla problemet med ortostatisk hypotension? Och hur ska vi egentligen göra för att mäta blodtrycket på ett korrekt sätt?

Subklinisk hypertyreos – när ska man agera?

Tereza Planck

Bakgrund

Subklinisk hypertyreos (SCH) definieras som ett sänkt TSH-värde med normala nivåer av fritt T4 och fritt T3. Tillståndet är vanligt, särskilt hos äldre, och kan vara övergående, kvarstå eller progrediera till manifest hypertyreos. Riskbedömning och behandlingsindikationer är fortsatt omdebatterade.

Metod

Syftet är att ge en evidensbaserad genomgång av risker, naturalförlopp och behandlingsstrategier för SCH med fokus på när intervention bör övervägas. Presentationen baseras på en systematisk genomgång av aktuella studier och riktlinjer från internationella endokrinologiska organisationer.

Resultat

SCH är associerat med ökad risk för kardiovaskulära händelser, inklusive förmaksflimmer, hjärtsvikt och ischemisk hjärtsjukdom, samt osteoporos, frakturer, demens och förkortad livslängd. Meta-analyser visar att SCH är kopplat till ökad total och kardiovaskulär mortalitet, särskilt vid TSH <0,1 mU/L. Progression till manifest hypertyreos är vanligast vid Graves sjukdom eller toxisk multinodös struma. Spontan remission förekommer främst vid TSH 0,1–0,4 mU/L, framför allt hos yngre individer eller vid övergående orsaker såsom tyreoidit. Behandling av SCH bör baseras på en individuell riskvärdering. Aktiv behandling rekommenderas vid TSH <0,1 mU/L, särskilt hos äldre patienter eller de med hjärt-kärlsjukdom, osteoporos eller ökad mortalitetsrisk. Vid TSH 0,1–0,4 mU/L bör behandlingsbeslut fattas utifrån patientens riskprofil och symtom. Uppföljning rekommenderas för patienter med lindrig TSH-sänkning och låg risk.

Slutsats

Handläggning av SCH bör baseras på en individuell riskbedömning. Behandling är indicerad vid hög risk för komplikationer och mortalitet, medan monitorering är ett alternativ vid mild TSH-sänkning utan riskfaktorer.

Förändrings/förbättringsarbete i diabetesvården/Teamarbete

Annika Thorné

Föreläsningen belyser hur man kan arbeta strukturerat i en mindre enhet med diabetesvård. Förändring/förbättringsarbetet pågår fortlöpande genom teamarbete. Ett exempel är diabetesrond en gång i veckan för att diskutera patientfall när det gäller behandling av patientens diabetes, blodtryck, lipider samt överviktsproblematik. På rondens diskuteras och analyseras den egna statistiken i Nationella diabetesregistret för att man ska kunna förbättra diabetesvården för patienterna. NDR är ett betydande hjälpmedel för diabetesvården. Teamet arbetar för att möjliggöra en god hälsa och livskvalitet för patienter med diabetes, både med en optimal behandling och för de behov patienten har. Individuella målvärden för HbA1c, blodtryck, och LDL dokumenteras i patient journalen. Vid svårigheter att uppnå dessa titreras behandlingen och uppföljande provtagning görs. Diabetesenkäten fyller en viktig funktion och svaren kan användas som ett diskussionsunderlag vid patientmötet, där andra värden lyfts fram. Genom att regelbundet följa prediabetikerna och göra många perorala glukosbelastningar kan man diagnostisera diabetikerna i tidigt skede vilket även återspeglas i enhetens prevalens för diabetes som är 8,3% av antalet listade patienter. Belyser även tankar inför framtiden gällande möjligheterna till en fortsatt god utveckling av diabetesvården.

Diabetesmottagning. Rutinen som ledde till högre kvalitet.

Frida Karlsson

Bakgrund

Östhammars vårdcentral har en hög andel äldre och multisjuka patienter. På grund av hög belastning har det oftast gått lång tid mellan årskontrollerna, det ledde till att mycket annat än diabetes fick prioriteras vid läkarbesöket. Resultatet av det blev att t.ex. fotundersökning bortprioriterades. År 2022 genomfördes endast 67% årliga fotundersökningar på diabetespatienterna.

Syfte

Syftet var att med befintliga resurser öka antalet fotundersökningar per år, med mål att genomföra fotundersökning på 80% av patienterna.

Metod

En förändrad arbetsmodell kring årskontrollen innebar att patienten först träffar diabetessjuksköterska som gör förberedande undersökningar, bland annat fotstatus, blodtryck och vikt. Tillsammans med patienten fylls en diabetesplan i. Diabetesplanen följer med patienten till läkarbesöket och får efter besöken tas med hem.

Vid läkarbesöket sker läkemedelsgenomgång, genomgång av provsvar och genomgång av diabetesplanen samt ev intyg, relevanta undersökningar och genomgång av övriga diagnoser.

Efter dagens patienter har diabetessjuksköterska och läkare en kortare gemensam genomgång där tankar kring behandlingen samt hur uppföljning av patienterna skall ske.

Om ingen tidigare uppföljning behövs så kommer patienten ett halvår senare på ett uppföljande besök till diabetessjuksköterska.

Resultat

Andelen årligen genomförda fotundersökningar har ökat från 67% till 90%. Positiva resultat ses i NDR även på blodtryck, LDL och HbA1c.

Personalen upplever ökat samarbete, samsyn kring diabetesvården, tydlig planering, avlastning kring de "tunga" multisjuka patienterna och att ärenden kan avslutas snabbare. Metoden har även lett till kortare återbesökstid till diabetessjuksköterska.

Patienterna uppger ökad trygghet, att det finns tid att ta upp det som behövs, hög noggrannhet och bra samordning.

Polycystiskt ovarialsyndrom – en uppdatering

Maria Forslund

Bakgrund

Polycystiskt ovarialsyndrom (PCOS) är den vanligaste hormonrubbningsen hos kvinnor i fertil ålder, med en prevalens på 12%. 2023 publicerades en uppdatering av internationella riktlinjer för diagnostik och behandling av PCOS.

Föreläsningen syftar till att ge en översikt kring patofysiologi, diagnostik och behandling av PCOS, med fokus på nyheter.

Resultat och diskussion

PCOS diagnosticerar genom att kvinnan uppfyller två av tre kriterier (när relevanta differentialdiagnoser har uteslutits):

1. Hyperandrogenism (klinisk eller biokemisk)
2. Ovariedysfunktion (oligo- eller amenorré)
3. Polycystisk ovariemorfologi (via ultraljud eller förhöjt anti-Müllerskt hormon (AMH))

Hos ungdomar krävs både kriterium 1 och 2, medan kriterium 3 inte ska användas i denna åldersgrupp.

Förstahandsbehandlingen är livsstilsförändring. Medicinsk behandling syftar till att lindra symtom såsom hirsutism, akne, oregelbunden mens, infertilitet, fetma och psykisk ohälsa.

Handläggningen bör också syfta till att informera om och minska risken för långtidskonsekvenser som graviditetskomplikationer, typ 2 diabetes, endometrie-cancer och hjärtkärlsjukdom.

I nuläget diskuteras ett namnbyte för att bättre reflektera att PCOS inte enbart är en gynekologisk sjukdom.

Hur tar vi lärdom av patienten

Tim Gisseman

Diabetesvården står inför en stor utmaning – att anpassa sig till patienternas förändrade behov och ta tillvara på deras kunskap för att förbättra vården. Teknologins utveckling har gett patienter större insikt och kontroll över sin egenvård, men speglas detta verkligen i hur vården är utformad?

I denna föreläsning delar jag insikter från mitt examensarbete, där jag undersökt utmaningar och behov för att göra vårdbesöken mer givande för både patienter och vårdpersonal. Med hjälp av konkreta exempel belyser jag hur vi kan skapa en mer individanpassad och effektiv diabetesvård genom att lyssna på patienterna.

Föreläsningen riktar sig till alla som vill förstå hur vi kan ta lärdom av engagerade patienter och få en djupare förståelse av deras perspektiv på vården idag.

Välkommen att delta – och låt oss tillsammans utforska hur vi kan förbättra vården genom att sätta patientens erfarenheter i fokus.

Uncovering connections between Diabetes and Dementia: lessons from preclinical research

João M.N. Duarte

Individuals with type 2 diabetes (T2D) face increased risk of developing dementia, but precise mechanisms remain unclear. The brain relies on continuous glucose supply for normal function, and dysregulated glucose

metabolism in T2D can lead to vascular deterioration, impacting cognitive health. Insulin plays a crucial role in brain health, influencing learning and memory by modulating neurotransmitter activity and synaptic plasticity. It also regulates glucose utilization by brain cells. Disruptions in insulin signaling can promote tau hyperphosphorylation, a hallmark of Alzheimer's Disease.

Astrocytes, a type of glial cell, support neurons by regulating nutrient extraction from the bloodstream and maintaining synaptic activity, essential for memory. In T2D, astrocytes lose their ability to clear synaptic neurotransmitters such as glutamate, leading to synaptic dysfunction and cognitive decline.

Chronic neuroinflammation, driven by overactive microglia (the brain's resident immune cells), contributes to neuronal damage and cognitive impairment. Diets rich in saturated fats can exacerbate this process by prompting microglia to release pro-inflammatory vesicles, further impairing memory function.

Regular physical activity, a balanced diet, and adequate sleep are crucial for preserving cognitive function. While diets high in saturated fat and sugar are linked to memory impairment, transitioning to a healthier diet can reverse brain alterations and improve cognitive performance. Regular exercise and dietary antioxidants have also shown neuroprotective effects in T2D models.

In sum, cognitive decline in T2D is likely driven by metabolic and functional disruptions rather than structural damage, suggesting that targeted interventions may mitigate cognitive impairment. Understanding these mechanisms can help develop strategies to reduce the risk and progression of dementia in individuals with T2D.

Att stödja personer till hälsosamma rörelsevanor vid prediabetes och typ 2 diabetes

Kristina Larsson, postdoktor Umeå Universitet

Hälsosamma rörelsevanor – mer fysisk aktivitet och mindre stillasittande – kan förebygga och kontrollera prediabetes eller typ 2 diabetes och är därmed en viktig pusselbit i behandlingen. Trots detta har många med prediabetes eller typ 2-diabetes inte tillräckligt hälsosamma rörelsevanor för att dra nytta av dessa hälsofördelar. Vi vet att det kan vara både svårt och utmanande att skapa och bibehålla hälsosamma rörelsevanor över tid. Hälso- och sjukvården, särskilt primärvården, har en central roll i att stödja patienter i detta arbete.

Sophia Step Study är en intervention inom primärvården som har undersökt om stegräknare, med eller utan extra rådgivning, kan vara effektivt för att stödja personer med prediabetes eller typ 2-diabetes till hälsosammare rörelsevanor. Presentationen kommer att berätta om huvudresultaten kring effekten av Sophia Step Study på rörelsevanor, metabol kontroll och riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom. Dessutom presenteras resultat från fördjupade analyser kring om det fanns några specifika faktorer vid studiens start (tex ålder, kön och BMI), som var kopplade till en effekt av interventionen och därmed kan vara extra viktiga att uppmärksamma inom primärvården.

Hur kan vi stödja patienter med NPF diagnoser?

Tankar och tips kring mötet med patienter som har neuropsykiatriska svårigheter.

Helena Svensson, leg. arbetsterapeut MSc

På varje mottagning oavsett om det är på sjukhuset eller i primärvården finns det alltid de patienter som oavsett hur mycket information och tips personalen ger har höga/låga värden och inte får sin egen vård att fungera. Hur kan vi stötta dessa personer lite extra med enkla medel?

Föreläsningen kommer var i dialog med åhörarna. Vi kommer ha en genomgång av olika svårigheter en patient med både diagnostiserade och odiagnostiserade neuropsykiatriska svårigheter kan ha och hur vårdpersonalen kan stötta dem inför besöket på mottagningen/primärvården, hur besöken kan göras mer tillgängliga och hur uppföljningen kan se ut. Detta för att få patienterna att faktiskt klara av att sköta sin egenvård. Vi kommer även diskutera om det kan behövas andra insatser än de som sjuksköterska och läkare kan bidra med exempelvis kan en arbetsterapeut eller någon annan profession vara till hjälp för patienten.

STEGET FÖRE



En tablett, tre indikationer*

Jardiance minskar risken för komplikationer vid:

Typ 2-diabetes

CV-död (kardiovaskulär död) hos patienter med typ 2-diabetes och kardiovaskulär sjukdom jämfört med placebo (RRR 38%, ARR=2,2%, $p<0,0001$)¹

Hjärtsvikt

CV-död eller sjukhusinläggning för HF jämfört med placebo (HFrEF: RRR 25%, ARR 5,3%, $p<0,0001$, HFpEF: RRR 21%, ARR 3,3%, $p=0,0003$)¹

Kronisk njursjukdom

CV-död eller njursjukdomsprogression jämfört med placebo (RRR 28%, ARR 3,8%, $p<0,0001$)¹



Etablerad säkerhets- och toleransprofil¹



Enkel dosering: en tablett, en gång dagligen, ingen titrering¹

1. JARDIANCE® produktresumé, se FASS.se.

JARDIANCE® (empagliflozin), filmdragerade tabletter 10 mg och 25 mg. Rx. (F)*. SGLT2 hämmare. **Indikationer:** Behandling av vuxna och barn från 10 års ålder 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. Behandling av vuxna med kronisk njursjukdom. **Varningar och försiktighet:** Kan användas vid nedsatt njurfunktion; Initiering rekommenderas inte vid eGFR < 20 ml/min/1,73 m². Vid DM typ 2 bör ytterligare glukossänkande behandling övervägas om eGFR sjunker under 45 ml/min/1,73 m². 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. Senaste översyn av produktresumén: 12/2023.

*Subventioneras endast 1) vid typ 2-diabetes som tillägg till behandling med metformin eller när metformin inte är lämpligt (gäller 10 och 25 mg), 2) för patienter med symtomatisk kronisk hjärtsvikt (gäller 10 mg) och 3) vid kronisk njursjukdom som tillägg till behandling med RAAS-blockad, eller där behandling med RAAS-blockad inte är lämplig (gäller 10 mg).



Boehringer
Ingelheim

Boehringer Ingelheim AB Box 92008 120 06 Stockholm
Telefon 08-721 21 00 www.boehringer-ingelheim.se

Tyreotoxikoscottagning i Linköping och Karlstad

Louise Mattsson, Sofie Anjemo

Våren 2022 startades vår sjuksköterskeledda tyreoidescottagning på Centralsjukhuset Karlstad som ett led till att förbättra vården för patienter med Graves tyreotoxikos.

Syftet var att få en trygg patient med de bästa förutsättningarna att fungera i sitt dagliga liv fysiskt, psykiskt och socialt.

Ett första steg i processen var att avdelningschef och två sjuksköterskor hospiterade på Örebro Universitetssjukhus där arbetssättet var implementerat och där ett flödesschema var utarbetat.

Inför uppstarten hade vi interna föreläsningar samt var delaktiga på besök tillsammans med läkare. Ett strukturerat arbetssätt utformades tillsammans med vår avdelningschef, endokrinläkare och sjuksköterskor. Fokus var att få en helhetsbild av patientens mående och vilka faktorer som kan påverka.

När scottagningen varit igång i två år läste två sjuksköterskor 7,5 poäng Tyreoidesjukdomar på Göteborgsuniversitet, vilket utvecklade arbetssättet ytterligare.

Arbetssättet har medfört att patienten upplevs tryggare och mer välinformerad, vilket bland annat visat sig i ett minskat inflöde av samtal på vår telefonrådgivning.

Planeringen är tydligare och arbetssättet strukturerat. Vi har utformat en dokumenterad överenskommelse där tyreoidesjuksköterskan tillsammans med patienten gör en skriftlig överenskommelse, vilka åtagande vården har samt vilka åtagande patienten själv har. Personcentrerad vård och omvårdnad är i fokus vid varje patientmöte.

Vi gör självständiga medicinska bedömningar och gör regelbundna avstämningar med läkare vid funderingar och frågor.

Tyreotoxikoscottagning i Linköping och Karlstad

Christina Hedman och Calista Torarp

Vi ger en översikt över hur läkare och endokrinsjuksköterskor gemensamt arbetar på vår "tyreotoxoscottagning" och hur vi lagt upp strukturen för utredning, behandling och uppföljning liksom våra egna och patienters erfarenheter. Arbetet med ett regionalt vårdprogram för Hypertyreos kommer även att inkluderas.

Barn med ökad risk för typ 1-diabetes – psykologiska aspekter

Jessica Melin, RN PhD

För och nackdelar med screening och uppföljning av barn med ökad risk för typ 1-diabetes har debatterats och diskuterats i flera år och är nu väldigt aktuell eftersom flera länder startar screening bland förstagrads släktingar men även i den generella populationen. Kännedom om barnets risk för sjukdom, kunskap om symptom på typ 1-diabetes i kombination av uppföljning kan leda till att färre barn insjuknar med svåra komplikationer. Det har dock visat sig att information om barnets ökade risk för typ 1-diabetes kan leda till ökad oro hos vissa föräldrar.

Vilka föräldrar riskerar att bli oroliga? Skiljer sig föräldrars oro om de screenar sitt barn vid födseln för genetisk risk för typ 1-diabetes och deltar i en longitudinell uppföljning jämfört med om barnet screenas för autoantikroppar vid ett tillfälle.

Jag kommer att presentera föräldrars reaktioner och deras upplevelser av sitt deltagande i typ 1-diabetesstudier samt dela med mig av mina erfarenheter och de strategier som vi använder för att öka familjernas kunskap om ökad risk för typ 1-diabetes och för att minska deras eventuella oro.

ALLTID STEGET FÖRE

Control-IQ™-teknologin
förutser sensorvärdet
om 30 minuter och
korrigerar automatiskt
insulindoseringen var
femte minut.

Insulinpumpssystemet
förbättrar behandlings-
resultatet och ökar tiden
i målområdet – redan från
första dagen.¹

rubinmedical.se

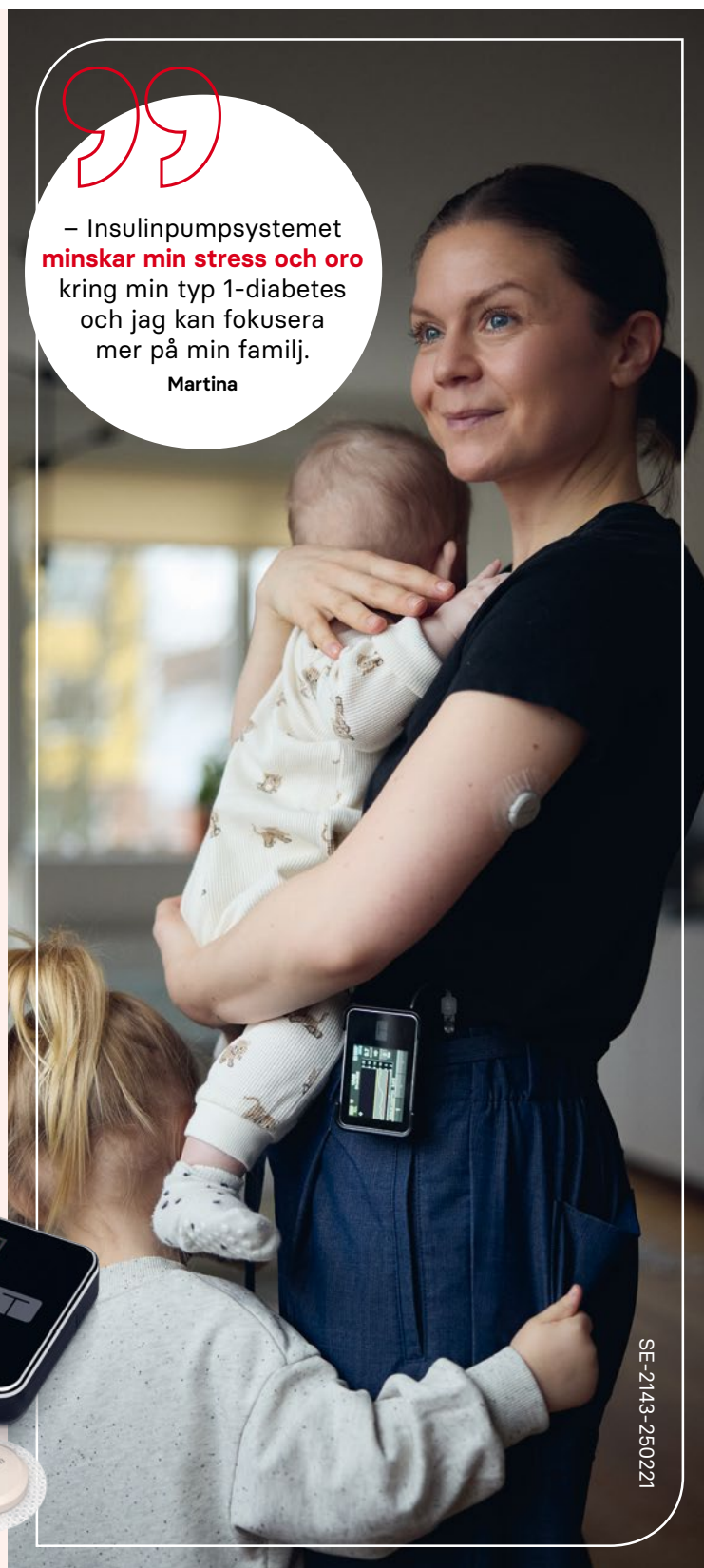
Besök oss i monter 9

92%
användarnöjdhet*



– Insulinpumpssystemet
minskar min stress och oro
kring min typ 1-diabetes
och jag kan fokusera
mer på min familj.

Martina



SE-2143-250221

* Resultat från Rubin Medicals användarundersökning, Sverige 2024 (n=2007): *92% svarande "Bra" eller "Mycket bra".

¹ RW Beck et al. A Meta-Analysis of Randomized Trial Outcomes for the t:slim X2 Insulin Pump with Control-IQ Technology in Youth and Adults from Age 2 to 72. Diabetes Technol Ther. 2023. doi: 10.1089/dia.2022.0558.

VARNING: Control-IQ™-teknologi ska inte användas av personer under 6 år. Den ska heller inte användas till patienter som använder mindre än 10 enheter insulin per dygn eller som väger mindre än 25 kilo. För ytterligare viktig säkerhetsinformation, besök www.tandemdiabetes.com/safetyinfo

© 2025 Rubin Medical AB. Alla rättigheter förbehålles. Tandem Diabetes Care är ett registrerat varumärke och t:slim X2™, Control-IQ™ är varumärken som tillhör Tandem Diabetes Care Inc. Dexcom, Dexcom G7 och Dexcom G6 är registrerade varumärken som tillhör Dexcom Inc.

Intervention av obesitas i primärvården

Daniel Arvidsson

Föredraget kommer kritiskt granska den evidens som finns för att livsstilsinterventioner med kost och fysisk aktivitet leder till långvarig vikttnedgång, vilka metoder som använts och vilka faktorer som spelar roll för framgång. Föredraget kommer att lyfta fram den evidens som finns för primärvården. Utgångspunkten kommer att vara ur ett beteendevetenskapligt perspektiv och hur beteendeförändring kan förklaras, vilket ligger till grund till hur framtida stöd till beteendeförändring för vikttnedgång kan se ut. Föredraget avslutas med kritisk reflektion över hur evidensen kan tillämpas i primärvården och övrig sjukvård, och vad som skulle behövas för att möjliggöra detta.

Dubbel utmaning: Neuropsykiatriska svårigheter och typ 1-diabetes

Agnieszka Butwicka

Att leva med typ 1-diabetes innebär en livslång egenvårdsbörda där både barn och föräldrar ständigt måste planera, övervaka och anpassa behandlingen. För små barn sköter föräldrarna egenvården helt, men i takt med att barnet växer blir det avgörande att successivt överföra ansvaret till ungdomen själv. Detta kräver att den unga personen utvecklar förmågan att komma ihåg, planera, fatta beslut och upprätthålla dagliga rutiner – färdigheter som kan vara särskilt utmanande för personer med neuropsykiatriska svårigheter.

Neuropsykiatriska funktionsnedsättningar, såsom ADHD, autism och intellektuell funktionsnedsättning, är vanliga och förekommer hos cirka 10 % av alla barn och ungdomar i Sverige. Dessa tillstånd kan påverka exekutiva funktioner, impulskontroll och förmågan att hantera komplexa egenvårdsuppgifter, vilket i sin tur kan leda till sämre metabol kontroll och en ökad risk för diabetesrelaterade komplikationer. Trots detta är samsjukligheten mellan neuropsykiatriska tillstånd och typ 1-diabetes fortfarande ett relativt utforskat område, och vården saknar ofta anpassade strategier för att möta dessa patienters specifika behov. Samtidigt har antalet neuropsykiatriska diagnoser och förskrivningen av ADHD-medicinering ökat, vilket ytterligare understryker behovet av en mer individanpassad och patientcentrerad vård.

Denna föreläsning presenterar aktuell och pågående forskning med målet att öka kunskapen om neuropsykiatriska svårigheter vid typ 1-diabetes samt förbättra diagnostik, behandlingsstrategier och vådrutiner för denna särskilt utsatta patientgrupp. Genom en djupare förståelse av samsjuklighetens utmaningar kan vi utveckla mer effektiva stödinsatser och minska risken för allvarliga hälsokonsekvenser på lång sikt.

Multiple endocrine neoplasia type 1 (MEN1) – diagnostics and treatment

Duska Bajic

Multiple endocrine neoplasia type 1 is autosomal dominant inherited tumor syndrome caused by loss of function mutation in the MEN1 gene. The three main manifestations of MEN1 are primary hyperparathyroidism (pHPT), pancreatic neuroendocrine tumors (Pan-NET) and pituitary adenomas. More rarely, gene carriers develop tumors in adrenals, neuroendocrine foregut tumors (i.e. lungs, gastric and thymus), skin lesions (angiofibromas and collagenomas), lipomas and meningiomas.

MEN1 patients have shorter overall survival than population in general. According to recent study life expectancy was significantly reduced in patients with MEN1 compared with simulated controls from the general population, with a lifetime difference of 15 years. The main cause of death among MEN1 patients is metastasized Pan-NET but other malignancies such as thymic-, gastric-, and bronchial-NETs, as well as adrenocortical cancer contribute to shortened life expectancy.

The main goals of management of MEN1 are to minimize morbidity and mortality

associated with MEN1-lesions. By undertaking screening lesions can be detected and treated decades before development of overt disease, thus preserving quality of life. MEN1 management may be challenging because of the diverse spectrum of tumors that occur, their wide age-related penetrance, and unpredictable disease course in the individual patient. The increased use of genetic testing has resulted in a shift in MEN1 diagnostics to earlier age-groups, affected individuals are frequently asymptomatic and/or disease free at genetic diagnosis.

Pancreatic surgery is currently the only effective way to cure the patient of potentially malignant and life-threatening pancreatic disease but timing and extent of surgery is much debated.

Hälsorelaterad livskvalitet vid typ 2-diabetes i tidigt stadium och dess förändringar under pandemin.

Heidi Norberg

Hälsorelaterad livskvalitet vid typ 2 diabetes (T2D) tenderar att försämrans i takt med att sjukdomen progredierar. Hur den skattas tidigt i sjukdomsförloppet är mer oklart. Dessutom kan yttre faktorer så som tillgång till vård samt stöd från omgivningen potentiellt influera upplevelsen. Kunskap om hur den hälsorelaterade livskvaliteten påverkades under pandemin saknas hos personer med typ 2 diabetes. Föreliggande presentation beskriver en tvärsnittsstudie baserad på data från den svenska multicenterstudien SMARTTEST som undersöker behandlingseffekterna av metforminbehandling jämfört med SGLT-2-hämmare vid T2D i ett tidigt stadium. Syftet är att beskriva hur personer med T2D skattar sin hälsorelaterade livskvalitet i ett tidigt stadium av sjukdomen och jämföra mot svenska referensdata. Inklusion i SMARTTEST-studien pågick under åren 2019 - 2023. Som ett sekundärt syfte undersökte vi om skattningarna i hälsorelaterad livskvalitet var lägre under pandemin jämfört med tiden före och efter att restriktionerna infördes. Preliminära resultat kommer att presenteras.

Omvårdnad vid könsbekräftande hormonbehandling

Ida Hübinette Upström

På Endokrinmottagningen/Endtre på Sahlgrenska träffar vi patienter med en fastställd könsdysforidiagnos. Diagnosen fastställs via ett utredningsteam och utredningstiden är lång. Vi startar och följer upp patienter som önskar könsbekräftande hormonbehandling och för dom flesta är behandlingen livslång. Vi blir en stabil kontakt för våra patienter och har därför möjlighet att skapa en god vårdrelation.

Våra patienter har som vilken annan patientgrupp som helst individuella behov av omvårdnad och vi kan dra stor nytta av att kontakten är långvarig och trygg.

Vi kommer prata kring sjuksköterskans roll i patientmötet samt vikten av att ge patienten stöd, kunskap och rätt förutsättningar för en trygg behandling. Patienten får också utrymme för samtal och reflektion kring sin behandling och eventuella svårigheter som kan uppstå på vägen.

Olika sätt att beskriva glukoskontroll för olika åldrar och tillstånd nu och i framtiden

Peter Adolfsson och Ulrika Sandgren

I takt med att teknologin inom diabetesvård utvecklas, har vi fått nya verktyg för att förbättra glukoskontrollen och patientens livskvalitet. Denna presentation syftar till att utforska multifacetterade målvärden för blodglukos, inklusive medelvärde, standardavvikelse och koefficient av variation, samt parametrar som "time in range", "time above range", och "time below range". Vi kommer att diskutera vikten av HbA1c som en etablerad indikator och dess begränsningar jämfört med mer dynamiska mått.

Särskilt fokus kommer att ligga på konceptet "time in tighter range", som representerar en mer snäv kontroll av blodsockernivåerna. Med den senaste teknologiska utvecklingen, såsom kontinuerlig glukosövervakning (CGM) och avancerade insulinpumpar, är det nu möjligt att sträva efter ett mer precist och optimerat glukosmål. Genom att förstå dessa målvärden kan vi bättre individualisera behandlingar för våra patienter, minska risken för komplikationer och förbättra den övergripande diabetesvården.

Vi inbjuder dig att delta i en inspirerande diskussion om hur vi i vår kliniska praktik kan implementera detta nya fokus och därmed förbättra utfallet för våra patienter. Varmt välkommen till en presentation som kan förändra vår syn på glukoskontroll!

Turners syndrom, om vårdprogrammet och barnmorskeledd mottagning

Lotta Blomberg och Anna Cockin

Turners syndrom är den vanligaste könskromosomavvikelsen hos kvinnor. Turners syndrom innebär att den ena kvinnliga könskromosomen helt eller delvis saknas. Det innebär en komplex klinisk bild med stora individuella variationer i omfattning och svårighetsgrad

Avsaknad av en X-kromosom medför ofta utebliven tillväxt, utebliven pubertet samt primär eller sekundär amenoré. Kvinnor med Turners syndrom har ofta uttalad samsjuklighet som ger en förkortad livslängd. Hjärta och kärlsystemet drabbas i hög frekvens och riskerar att ge de allvarligaste följderna. Det är därför viktigt att det görs lämpliga kontroller och ges rätt vård för att minimera riskerna.

För vuxna kvinnor är det ofta gynekolog eller endokrinolog som har huvudansvaret. Flera specialiteter behöver vara inblandade beroende av symtom och diagnoser.

I Sverige finns ett utarbetat nationellt vårdprogram. I det ingår regelbundna möten med många olika specialister, bland andra endokrinolog, gynekolog, hjärtläkare, logoped, genetiker, ögon- och öronläkare.

På vår mottagning arbetar barnmorska och gynekolog i team runt våra Turnerpatienter där de erbjuds årliga hälsokontroller enligt vårdprogrammet. Patientinformation utgör en viktig del av behandlingen. Den är viktig som motivation för fortsatta kontroller och kontinuerlig långvarig hormonell substitutionsbehandling (för att förhindra uppkomsten av hjärt/kärlproblem och osteoporos). Vid dessa årliga kontroller och återbesök bör man eftersträva kontinuitet i behandlingen och i mötet med patienten.

Antiinflammatorisk kost vid autoimmun tyreoidesjukdom. Är det real eller fake news?

Helena Nyström Filipsson

Hur ofta får du frågan från en patient med autoimmun tyreoidesjukdom om de själva kan göra något? Med kosten till exempel. Vad svarar du då? Finns det något som heter autoimmun kost? Vad är faktiskt visat och inte visat när det gäller kostens förmåga att påverka autoimmuniteten? Det kommer vi gå igenom i detta interaktiva seminarium och landa i vad för påståenden som är evidensbaserade och vad som är sk fake news.

Vi vet att näringsämnen som jod, järn och selen är viktiga för tyreoides funktion, och att selen och D-vitamin har tillskrivits autoimmuna effekter. I populärpressen kan vi också läsa om medelhavskost, stenålderskost, glutenfrikost och ibland att tom kombinationer av det ena och det andra skall vara till nytta för immunsystemet. Men vad är graden av evidens? Vad kräver vi för att en rekommendation skall vara tillräckligt stark för att vi skall gå ut och ge information att alla skall lägga om sin kost?

Det här föredraget höll jag på förfrågan för European Thyroid Association 2024 och sedan för läkare och sjuksköterskor på min egen klinik. De ville att även ni skall få ta del av det så att vi kan svara på patientens frågor.

Uppdaterat vårdprogram för hyponatremi - teori och praktik

Jakob Skov

Hyponatremi ses hos upp till 30% av alla sjukhusvårdade patienter. Kvinnor, äldre och multisjuka drabbas oftare, och tillståndet är kopplat till ökad dödlighet och långa vårdtider. Det kliniska panoramat är brett. I ena änden av spektrumet ses akut påkommen hyponatremi med hjärnödem, ett livshotande tillstånd som kräver snabb handläggning. I andra änden ses kronisk symtomfattig hyponatremi där snabb korrektion i stället kan leda till irreversibla hjärnskador. Tillståndet är således komplext och korrekt handläggning kan ställa stora krav på behandlande läkare.

Nationella riktlinjer för utredning och behandling av hyponatremi publicerades första gången 2012 i samarbete mellan Svenska Endokrinologföreningen och Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård. I ljuset av nya forskningsrön har vårdprogrammet nu uppdaterats. Det nya programmet speglar bland annat ett förbättrat kunskapsläge kring korrekt behandling av akut hyponatremi, och tydligare riktlinjer för behandlande läkare.

I realiteten är dock handläggning av hyponatremi i kliniken fortfarande bristfällig, vilket sannolikt speglar att adekvat utredning upplevs komplicerad och att vinsten med utredning och behandling annat än i Extremsituationer fortsatt är omdebatterad.

Jag går här igenom korrekt utredning och behandling av hyponatremi, belyser förändringar i det nya vårdprogrammet och diskuterar hur vi som endokrinologer kan bidra till förbättrad kunskapsnivå bland kollegorna och i slutändan till bättre handläggning av patienter med hyponatremi.

Omnipod® 5:

AUTOMATED INSULIN DELIVERY



Omnipod® 5 med SmartAdjust™-teknologi justerar i farten*

Pivotala studier har visat att Omnipod 5¹⁻⁴:

- > Sänker HbA1c signifikant
- > Ger längre tid i målområdet
- > Minskar diabetesstressen hos vuxna och hos barn och deras vårdgivare
- > Ger kortare tid med hypoglykemi hos vuxna och mycket unga barn : tid i hypoglykemi var fortsatt låg hos barn.
- > Kortare tid med hyperglykemi



Läs mer om nyttan med Omnipod 5 för dina patienter^{1,2} på diabetesinfucare.com

1. Brown et al Diabetes Care 2022; 44:1630-1640.
2. Sherr et al Diabetes Care 2022; 45:1907-1910.
3. Polonsky et al, Diabetes Research and Clinical Practice 2022 Aug; 190: doi:10.1016/j.diabres.2022.109998).
4. Hood et al, Pediatric Diabetes 2023; DOI 10.1155/2023/8867625

Indikation: Omnipod® 5 Automated Insulin Delivery System är indicerat för behandling av diabetes mellitus typ 1 hos vuxna, ungdomar och barn från 2 års ålder.

©2024 Insulet Corporation. (Tillverkare) Omnipod, SmartAdjust och Omnipod®-logotypen är varumärken som tillhör eller är registrerade av Insulet Corporation i USA och andra jurisdiktioner. Dexcom och Dexcom G6 är registrerade varumärken som tillhör Dexcom, Inc. och används med tillstånd. Sensors hölje, FreeStyle, Libre och relaterade varumärken tillhör Abbott och används med tillstånd. Alla övriga varumärken tillhör respektive ägare. Användning av tredje parts varumärken innebär inget godkännande, affärsförhållande eller annan förbindelse. Med ensamrätt. Insulet Netherlands BV, Stadsplateau 7, 3521 AZ Utrecht, Netherlands. www.mymnipod.com. Omnipod 5 Automated Insulin Delivery System är CE-märkt enligt MDR (EU) 2017/745 INS-OHS-09-2024-00120 OMNI.SE.150-01-SEP2024



Making Diabetes Easier

diabetesinfucare.com | makingdiabeteseasier.se

facebook.com/MakingDiabetesEasierSverige | @makingdiabeteseasier_se

NordicInfu Care AB (Distributör) · Box 14026 · 167 14 Bromma, telefon 08-601 24 40 · www.infucare.com

Dexcom one⁺ - Äntligen en bas-CGM från Dexcom



Glukosmätning du kan lita på

- + Enkel att använda med basfunktioner såsom hög- och lågvarningar
- + Tillförlitliga glukosvärden för säkra behandlingsbeslut
- + För personer med typ 1-diabetes som inte har behov av en smart-CGM samt för personer med typ 2-diabetes

Dexcom one⁺



diabetesinfucare.com | makingdiabeteseasier.se
facebook.com/MakingDiabetesEasierSverige | @makingdiabeteseasier_se

NordicInfu Care AB (Distributör) Dexcom tillverkas av Dexcom, Inc. 6340 Sequence Drive San Diego, CA 92121 USA. www.dexcom.com. Dexcom ONE+ är CE-märkt enligt MDR (EU) 2017/745.

Årets endokrina avhandling 2023

Autonomous cortisol secretion – Mortality, morbidity and diagnostics

Albin Kjellbom, Lunds universitet, VO Medicin Centralsjukhuset Kristianstad

Context: Up to half of patients with adrenal adenomas found as incidentalomas show biochemical signs of subtle cortisol hypersecretion without having clinical signs or symptoms of Cushing's syndrome. A condition called autonomous cortisol secretion (ACS). Previous studies have indicated that ACS might be associated with increased mortality.

Objectives: Explore if ACS is an independent risk factor for increased mortality. Evaluate low ACTH as a diagnostic marker of ACS. Investigate the prevalence of smoking in patients with adrenal adenomas.

Methods: Cohort and cross-sectional studies. Adult patients referred to two Swedish endocrine centres because of an adrenal adenoma, found as an incidentaloma, between 2005 and 2015 were enrolled. Mortality data were obtained from the Cause of Death Register. Patients were grouped according to predefined levels of cortisol after a 1-mg dexamethasone suppression test (cortisolDST); non-functional adrenal adenoma (NFAA), defined as cortisolDST <50 nmol/L, and three levels of ACS (cortisolDST 50-82, 83-137 and ≥138 nmol/L)

Results: 1048 patients were followed for 6.4 years. Compared with NFAA mortality was not increased in cortisolDST 50-82 nmol/L, hazard ratio (HR) 1.17 (95% CI, 0.79-1.73), while cortisolDST 83-137 and ≥138 nmol/L were associated with a significant increase in mortality, HR 2.33 (1.53-3.53) and 2.87 (1.74-4.74). Mortality did not differ significantly between 632 patients with NFAA and matched controls (3:1) when followed for 6.6 years, HR 1.13 (0.87-1.46). Studying 198 patients with unilateral adrenal adenomas and 100 healthy controls, low ACTH (<2.0 pmol/L) was present in 53% of patients with ACS, 19% of patients with NFAA, and 4% of controls (NFAA vs. controls $p < 0.001$). Smoking was associated with larger adrenal adenomas, bilateral adenomas, and ACS.

Conclusions: ACS is an independent risk factor for increased mortality, while NFAAs do not pose a relevant risk. The risk associated with ACS seems to become clinically relevant when the cortisolDST level is ≥83 nmol/L. Low ACTH is of limited value in diagnosing ACS, in part due to its high prevalence in patients with NFAA. Additionally, there appears to be a link between smoking, adrenal adenomas, and ACS.

EN SÄNKNING VÄRD ATT TALA OM.

 **Repatha**
(evolokumab)

- Maximal effekt inom 1-2 veckor
- Upp till 75% sänkning av LDL-kolesterol
- Bibehållen LDL-sänkning vid långtidsbehandling
- Kan stabilisera och tillbakabilda aterosklerotiska plack
- Sänkt risk för nya kardiovaskulära händelser

Repatha® subventioneras till patienter med diagnostiserad: Aterosklerotisk hjärt- och kärlsjukdom som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på ≥1,8 mmol/l. Diabetes mellitus och målorganskada (mikroalbuminuri, retinopati eller neuropati), eller minst tre viktiga riskfaktorer, eller tidig debut av typ 1 diabetes mellitus med lång duration, som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på ≥2,6 mmol/l. Heterozygot familjär hyperkolesterolemi som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på ≥2,6 mmol/l. Patienter med diagnostiserad homozygot familjär hyperkolesterolemi. **Föreskrivningsinformation:** Repatha® (evolokumab) Rx, (F), ATC: C10AX13. 140 mg injektionsvätska, lösning i förfylld injektionspenna för engångsbruk. **Indikation:** Etablerad aterosklerotisk kardiovaskulär sjukdom: Repatha® är avsett för behandling av vuxna med etablerad aterosklerotisk kardiovaskulär sjukdom (hjärtinfarkt, stroke eller perifer artärsjukdom) för att sänka kardiovaskulär risk genom att sänka nivåerna av LDL-C, som tillägg till korrigering av andra riskfaktorer: i kombination med den högsta tolererade dosen av en statin med eller utan andra blodfettssänkande behandlingar eller, ensamt eller i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar när en statin inte tolereras eller är kontraindicerad. **Indikation:** Hyperkolesterolemi och blandad dyslipidemi: Repatha® är avsett för behandling av primär hyperkolesterolemi (heterozygot familjär och icke-familjär) eller blandad dyslipidemi hos vuxna, och hos barn 10 år och äldre med heterozygot familjär hyperkolesterolemi, som tilläggsbehandling till kostomläggning: i kombination med en statin eller statin i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar hos patienter som inte kan uppnå målet för LDL-C med den maximalt tolererade dosen av en statin eller, ensamt eller i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar när en statin inte tolereras eller är kontraindicerad. **Indikation:** Homozygot familjär hyperkolesterolemi: Repatha® är avsett för behandling av homozygot familjär hyperkolesterolemi hos vuxna och barn 10 år och äldre, i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar. För fullständig information vid föreskrivning, aktuella priser samt produktresumé, Amgen mars 2023, se www.fass.se. www.amgen.se

POSTERS

SFD P.1

Microvascular complications of diabetes among patients with metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease, a prospective cohort study in primary care

Martin Bergram, Wile Balkhed, Fredrik Iredahl, Patrik Nasr, Stergios Kechagias, Nils Dahlström, Peter Lundberg, Mattias Ekstedt & Karin Rådholm

Background: Study results are heterogenic regarding the risk for retinopathy and neuropathy among patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) and concomitant metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD). The risk for diabetic foot ulcers is scarcely studied among these patients.

Aim: We aimed to explore the association between MASLD, with and without advanced fibrosis (AF), and retinopathy, neuropathy and diabetic foot ulcers in a primary care setting.

Method: Participants with T2DM were recruited from primary care in connection with routine control. Liver fat content was assessed using magnetic resonance imaging with liver proton density fat fraction (MASLD $\geq 5\%$) or vibration-controlled transient elastography (VCTE) with controlled attenuation parameter (MASLD ≥ 248 dB/m) and hepatic fibrosis using VCTE (AF ≥ 10 kPa). Data regarding retinopathy, neuropathy and diabetic foot ulcers were collected from medical health records. Diagnosis of retinopathy was based on fundus photography, neuropathy on electromyography/nerve conduction test or clinical signs. History of diabetic foot ulcers, with a healing time of ≥ 6 weeks, were noted.

Results: A total of 299 participants were included. 153 (51 %) participants were classified as MASLD without AF, 19 (6 %) as MASLD with AF and 127 (42 %) as non-MASLD. There were significant differences between the groups regarding BMI ($p < 0.001$) and HbA1c ($p = 0.028$). 59 participants had retinopathy, 65 neuropathy, 11 diabetic foot ulcers and 115 at least one of these complications. There were no significant differences, regarding the risk for these complications, between the participants having MASLD without AF, MASLD with AF or non-MASLD.

Conclusion: Our study suggests that the prevalence of MASLD, with or without AF, among primary care patients with T2DM could be overstated. Participants having MASLD, with or without AF, did not have an increased risk for neuropathy/retinopathy which supports previous results that the risk varies geographically. Diabetic foot ulcers were very uncommon, making these results uncertain, but a key strength is being the first study on this topic from primary care.

SFD P.2

The impact of child type 1 diabetes on parental incomes in a welfare state context: quasi-experimental evidence from Swedish national registers

Beatrice Kennedy, associate professor, Mona-Lisa Wernroth, senior statistician, Sophie Langenskiöld, senior lecturer, Carl Bonander, professor, Liisa Byberg, professor, Erik Grönqvist, professor, Tove Fall, professor

BACKGROUND

Parenting a child with type 1 diabetes is linked to parenting stress and adverse parental health outcomes.

OBJECTIVE

We aimed to quantify the impact of childhood-onset type 1 diabetes on parental incomes in a Nordic welfare state.

METHODS

In this register-based quasi-experimental study, we included the biological parents of 13,358 children (< 18 years) diagnosed with type 1 diabetes in Sweden from 1993 to 2014 and 506,516 population-based matched parental controls. A difference-in-differences approach was used to compare income trends between exposed

parents and controls. Work-related and pension-qualifying incomes (including societal and parental benefits) were assessed during the first 7 years after diagnosis. The long-term (17 years) income consequences of parents of children diagnosed with type 1 diabetes in 1993-2004 were also investigated. Yearly incomes are reported in €100.

RESULTS

A sharp decline in work-related income was observed in both mothers and fathers of children diagnosed with type 1 diabetes. In the year after diagnosis, the mean difference was -15.4 for mothers (95% confidence interval [CI] -17.2 to -13.6) and -6.0 for fathers (95% CI -8.9 to -3.2), representing relative decreases of 6.6% and 1.6%. The effects on income were similar across sociodemographic groups and calendar periods but were more pronounced in mothers of children diagnosed at a younger age. The pension-qualifying income of mothers increased in the first year after diagnosis (28.7, 95% CI 27.1 to 30.3), attributable to the parental care allowance, but gradually decreased during long-term follow-up (-10.9, 95% CI -16.6 to -5.1, after 17 years).

CONCLUSION

This study highlights the enduring financial consequences for parents caring for a child with type 1 diabetes in Sweden. Despite the initial mitigating effect of parental benefits, future policy interventions should focus on preserving the long-term income of mothers.

FUNDING

This research was partly funded by Forte, the Swedish Research Council for Health, Working Life and Welfare (2020-00372), through a grant awarded to TF, and by the Swedish Diabetes Foundation through a grant awarded to BK. BK was supported by a Gullstrand Research Fellow grant from the Uppsala University Hospital.

SEF P.1

BMI impacts on quality of life and endocrine complications in patients with non-functioning pituitary adenomas – A prospective study in patients before and after transsphenoidal surgery

Victor Hantelius

Background: Whether Body mass index (BMI) impacts on surgical outcomes and complications in patients with non-functioning pituitary adenomas (NFPA) who undergo transsphenoidal surgery (TSS) has not been explored.

Objective: To assess the influence of BMI on quality of life (QoL) and surgical complications in patients with NFPA.

Methods: Before and 12 months after TSS, BMI, endocrine function, QoL (EQ-5D visual analogue scale (EQ-VAS)), peri- and postoperative complications were assessed in 122 consecutive patients with NFPA. A 5% body weight change was considered significant.

Results: The mean preoperative BMI was 27.9 ± 4.9 , 42 (34%) patients had BMI ≥ 30 kg/m². Preoperative hypogonadotropic hypogonadism (HH) was more common in patients with BMI ≥ 30 compared to those with BMI < 30 had growth hormone (GH) deficiency and HH compared to patients with BMI < 25 , 70% vs 45%; $P=0.036$, and 84% vs 26%; $P=0.01$, respectively. A larger portion of patients who gained weight had central hypothyroidism and adrenal insufficiency compared with those who had lost weight, 71% vs 26%; $P=0.018$ and 53% vs 11%; $P=0.010$, respectively.

The median EQ-VAS score increased in patients with BMI ≥ 30 , EQ-VAS did not improve (70 [40-85] to 80 [63-90]; $P=0.458$), nor in patients who gained weight (75 [60-90] to 80 [58-90], $P=0.460$).

Conclusions: High BMI is common in patients with NFPA and is associated with preoperative and postoperative HH and GH deficiency. Adrenal insufficiency and central hypothyroidism occur more frequently in patients who gain weight after TSS. High BMI and increased body weight are associated with less improvement of QoL.

VIKTNEDGÅNG + KARDIOVASKULÄRA FÖRDELAR

wegovy® (semaglutid) – mer än viktnedgång^{1,3}

~17%
(17,6 kg)

genomsnittlig viktnedgång
med Wegovy® i STEP 5[‡]
bibehållen under två år
jämfört med 0,6 % (0,8 kg)
med endast kost och
motion^{1,2*}

Wegovy® är det enda
obesitasläkemedlet som samtidigt
bevisat reducera risken för allvarliga
kardiovaskulära händelser^{1†}

20%
(ARR 1,5 %)

minskad relativ risk
för allvarliga
hjärt-kärlhändelser[#]
med Wegovy®
jämfört med placebo^{1,3†}

Läs mer om Wegovy®
på novokunskap.se



Referenser: 1. Wegovy® produktresumé, se fass.se 2. Garvey WT et al. Nat Med. 2022;28(10):2083–2091. 3. Lincoff AM et al. New Engl J Med. 2023; 389(24):2221–2232.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning. **Wegovy®** (semaglutid) Rx, EF, ATC-kod: A10BJ06. Glukagonlikpeptid-1-receptor (GLP-1) analoger. 0,25 mg, 0,5 mg, 1 mg, 1,7 mg och 2,4 mg injektionsvätska, lösning i förfylld injektionspenna. **Indikation:** Vuxna: Wegovy® är indicerat som ett komplement till minskat kaloriintag och ökad fysisk aktivitet för viktkontroll, inklusive viktnedgång och vikhållning. **Hos vuxna** med ett initialt BMI (Body Mass Index) på ≥ 30 kg/m² (obesitas), eller ≥ 27 kg/m² till <30 kg/m² (övervikt) vid förekomst av minst en viktrelaterad komorbiditet såsom dysglykemi (prediabetes eller diabetes mellitus typ 2), hypertoni, dyslipidemi, obstruktiv sömnapné eller kardiovaskulär sjukdom. Ungdomar (≥ 12 år): Wegovy® är indicerat som ett komplement till minskat kaloriintag och ökad fysisk aktivitet för viktkontroll hos ungdomar från 12 års ålder med • obesitas och • kroppsvikt över 60 kg. Behandling med Wegovy® hos ungdomar ska avbrytas och omvärderas om BMI inte har minskat med minst 5% efter 12 veckor med dosen 2,4 mg eller maximal tolererad dos. **Varningar och försiktighet:** Semaglutid ska inte användas som ersättning för insulin hos patienter med diabetes. Akut pankreatit är en mindre vanlig biverkning av Wegovy®. Patienter bör informeras om de karakteristiska symtomen på akut pankreatit. Vid misstänkt pankreatit ska behandlingen med semaglutid upphöra. Om pankreatit fastställs, ska semaglutid inte sättas in igen. Hos patienter med diabetesretinopati som behandlas med semaglutid har en ökad risk för att utveckla komplikationer av diabetesretinopati observerats. Behandling med Wegovy® rekommenderas inte hos patienter med typ 2-diabetes med okontrollerad eller potentiellt instabil diabetesretinopati. **Graviditet och amning:** Semaglutid ska inte användas under graviditet och under amning. Fertila kvinnor rekommenderas att använda en preventivmetod när de behandlas med semaglutid. Semaglutid ska sättas ut minst 2 månader före en planerad graviditet på grund av den långa halveringstiden. För fullständig förskrivarinformation, se fass.se. Datum för översyn av produktresumén 10/2024. November 2024 SE24SEMO00018

† Allvarliga kardiovaskulära händelser definieras som kardiovaskulär död, icke-dödlig hjärtinfarkt eller icke-dödlig stroke.¹ ‡ Genomsnittlig kroppsvikt vid baseline: 105,6 kg i STEP 5 för patienter som behandlades med Wegovy®.² * Prövningsläkemedelsestimat (bedömd behandlingseffekt om ett prövningsläkemedel togs enligt ordination).² # MACE: hjärtinfarkt, stroke och kardiovaskulär död.

ARR = absolut riskreduktion, MACE = Major Adverse Cardiovascular Events.



Novo Nordisk Scandinavia AB
Tel 040-38 89 00 www.novonordisk.se

1 GÅNG I VECKAN

wegovy®

semaglutid injektion **2,4 mg**

Mortality in patients with primary adrenal insufficiency: a systematic review and meta-analysis

Konstantinos Dalakas, Francesca Allosso, Christian Basile, Ragnhildur Bergthorsdottir, Dimitrios Chantzichristos, Eva Hessman, Bright I. Nwaru, Emanuele Bobbio, Daniela Pasquali, Gudmundur Johannsson, Daniela Esposito

Background: Primary adrenal insufficiency (PAI) is commonly caused by autoimmune adrenalitis in industrialised nations. The most frequent inherited form is congenital adrenal hyperplasia (CAH) caused by 21-hydroxylase deficiency. Available data on long-term outcomes in PAI are controversial. Earlier studies showed that mortality was not increased in patients with PAI on replacement therapy, whereas more recent studies showed higher mortality than the general population.

Aims: The primary aim of this systematic review is to synthesise available data on mortality in patients with PAI. Secondary aims are to study the causes of death, with a special focus on cardiovascular and infectious diseases.

Methods: A database search of Medline, Web of Science, Embase and Cochrane was conducted for studies on mortality in patients with PAI due to autoimmune adrenalitis or CAH. Observational studies assessing mortality in patients with PAI compared with the general population or a control group were included. Screening and data extraction were performed by two reviewers (K.D., F.A.). Discrepancies were solved by consensus, with the help of a third reviewer (D.E.). The protocol for this systematic review follows the preferred reporting items for systematic review and meta-analysis guidelines and was registered in PROSPERO (CRD42023416253).

Results: A total of 5463 articles were identified. Of those, 54 articles were selected for full-text examination. A total of 9 studies were included in the systematic review. The most common causes of death were cardiovascular disease, infections, malignancies, and adrenal crises. Seven studies were included in the meta-analysis, as 2 studies were removed because of overlapping population. Three studies were population-based and assessed mortality using standardised mortality ratios (SMR). The meta-analysis of these studies resulted in a pooled SMR of 2.49, 95% CI: 0.99-6.28. Four studies were cohort studies, assessing mortality using hazard ratios (HR), with a pooled HR of 2.51, 95% CI: 1.47-4.31.

Conclusions: This is the first systematic review studying mortality in PAI. The analysis shows a 2.5 times higher mortality in patients with PAI compared to controls or the general population. Cause-specific mortality and time-trend analyses were not performed due to lack of data or small sample size.

Spelar endogena testosteronnivåer hos kvinnor roll för självskattad livskvalitet?

Patricia Gyllenberg Plegas, Kerstin Landin-Wilhelmsen, Penelope Trimpou, Åsa Tivesten, Catharina Olivius, Maria Forslund

Bakgrund

Hos män är lågt endogent testosteron associerat med lägre livskvalitet. Hos kvinnor är detta samband inte fastställt. Livskvaliteten sjunker med stigande ålder.

Syfte

Att undersöka om lågt endogent testosteron hos kvinnor är associerat med lägre livskvalitet hos kvinnor generellt i befolkningen respektive efter menopaus.

Metod

Data från ett randomiserat populationsurval, MONItoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease (WHO Monica-projektet) i Göteborg har insamlats 2008, n=314 kvinnor i åldrarna 39-78. Fysikalisk undersökning utfördes, fastande blodprover togs och formulär avseende livskvalitet besvarades. Testosteron analyserades med masspektrometri-metod och kvinnorna delades in i tre grupper beroende på testosteronnivå; lågt (lägsta kvartilen), normalt, samt högt testosteron (högsta kvartilen). Självskattad hälsorelaterad livskvalitet utvärderades med SF-36, enligt åtta dimensioner avseende mental och fysisk hälsa. Kvinnor som var >51 år definierades som postmenopausala, varav 8% hade östrogenersättning.

Resultat

Testosteronnivåerna hos kvinnorna ändrades inte med stigande ålder. Livskvaliteten skattades inte lägre i någon av de åtta dimensionerna i SF-36 vid lågt testosteron, varken hos kvinnor generellt eller hos postmenopausala kvinnor i befolknings urvalet.

Diskussion

Hos kvinnor, som huvudsakligen var peri- och postmenopausala, påvisades ingen tendens till sjunkande testosteron med stigande ålder, vilket tidigare beskrivits. Detta kan bero på att testosteronet i denna studie analyserades med den nu rekommenderade metoden masspektrometri, som har högre mätsäkerhet vid låga nivåer, särskilt hos kvinnor. Ingen skillnad sågs heller avseende livskvalitet vid olika testosteronnivåer. Dock är dessa resultat ojusterade för störfaktorer och kan komma att ändras. Det finns i befolkningen en efterfrågan på testosteronsubstitution hos främst peri- och postmenopausala kvinnor för att öka livskvaliteten. Dessa resultat talar emot att en sådan substitution skulle påverka livskvaliteten.

SEF P.4

Vårdpersonals erfarenheter av att vårda patienter med Graves sjukdom - en intervjustudie

Agneta Lindo, Sara Alsén, Andreas Fors och Helena Filipsson Nyström

Bakgrund

Graves sjukdom (GD) är ett vanligt tillstånd, särskilt hos kvinnor. Vår tidigare intervjustudie visar att patienter med GD i tidigt skede upplever utmaningar med sjukdomens symptom, dess påverkan på livet och stöd från vården. Trots behandling med normalisering av hormonnivån kvarstår ofta mentala symptom.

Syfte

Studiens syfte är att undersöka vårdpersonals upplevelser av att vårda patienter med GD. Genom intervjuer vill vi öka förståelsen för hur personal upplever att det är att bemöta, vårda och behandla denna patientgrupp samt erhålla kunskap om vilka förutsättningar som krävs från vårdpersonal och organisationen för att möta patientgruppens behov. Med denna kunskap vill vi kunna förbättra vården för patienter med GD och även belysa behoven hos personal och hälso- och sjukvårdsorganisationer.

Metod

Semistrukturerade intervjuer med 6 sjuksköterskor och 6 läkare som har erfarenhet av att vårda patienter med GD. Intervjuerna analyserades med kvalitativ innehållsanalys.

Resultat

Resultaten visar att personalen finner det intressant och givande att vårda patienter med GD men samtidigt upplever de att det finns utmaningar i hälso- och sjukvårdsorganisationen som försvårar vårdandet. En utmaning är att erbjuda patienterna personalkontinuitet. Patienterna har sällan en ansvarig läkare utan behandlas av flera och fåtalet mottagningar erbjuder en omvårdnadsansvarig sjuksköterska. Tiden för patientbesöken upplevs ofta som knapp. Den medicinska behandlingen prioriteras, vilket gör det svårt att hinna med andra viktiga moment enligt gällande rutiner. Patienternas kognitiva och psykologiska symptom försvårar vårdprocessen ytterligare, då mötet med patienten ofta kräver mer tid och anpassning jämfört med patienter med andra endokrina sjukdomar. Begränsningar i vårdinsatser och vårdorganisationen för patienter med GD skapar frustration hos personalen, som uttrycker att den arbetsrelaterade stressen ökar.

Slutsats

Att vårda patienter med GD är utvecklande, men skapar också en känsla av otillräcklighet i relation till både patienterna och sjukdomens komplexitet. Brist på tid, kunskap och teambaserad vård leder till frustration bland vårdpersonalen, vilket riskerar att äventyra god och säker vård. Ökad kunskap, förbättrat teamarbete och omvårdnadsansvariga sjuksköterskor som kan samordna patientens behov av vård och stöd skulle kunna förbättra personalens möjlighet att ge god vård. Detta skulle även kunna främja en bättre arbetsmiljö för vårdpersonalen.

En tablett dagligen till dina vuxna patienter med typ 2-diabetes*

RYBELSUS®

semaglutid tablett



Signifikant** bättre HbA_{1c}-sänkning än Jardiance® (empagliflozin)¹

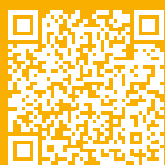
RYBELSUS® har också visat:



Genomgående viktminskning i studieprogrammet¹



RYBELSUS® påverkar kardiometabola riskfaktorer och har visat kardiovaskulär säkerhet¹



BESÖK NOVOKUNSKAP.SE



* Se fullständig indikation i förkortad förskrivningsinformation nedan.

** $p < 0,05$ (ej kontrollerat för multiplicitet) RYBELSUS® 14 mg vs Jardiance® 25 mg (vecka 52)

RYBELSUS® (semaglutid) Rx, (F), ATC-kod: A10BJ06. RYBELSUS® 3, 7 och 14 mg tabletter. Diabetesmedel. Glukagonlikpeptid-1-receptor (GLP-1) analoger. **Indikation:** Behandling av vuxna med otillräckligt kontrollerad typ 2-diabetes mellitus för att förbättra glykemisk kontroll som ett komplement till kost och motion; som monoterapi när metformin anses olämpligt på grund av intolerans eller kontraindikationer eller i kombination med andra läkemedel för behandling av diabetes. **Varningar och försiktighet:** Semaglutid ska inte användas till patienter med typ 1-diabetes mellitus eller vid behandling av diabetesketoacidosis. Det finns ingen erfarenhet från patienter med kronisk hjärtinsufficiens NYHA-klass IV och semaglutid rekommenderas därför inte till dessa patienter. Akut pankreatit är en sällsynt biverkan av RYBELSUS®. Patienter bör informeras om de karakteristiska symtomen på akut pankreatit. Vid misstänkt pankreatit ska behandlingen med semaglutid upphöra. Om pankreatit fastställs, ska semaglutid inte sättas in igen. Hos patienter med diabetesretinopati som behandlas med insulin och semaglutid har en ökad risk för att utveckla komplikationer av diabetesretinopati observerats. Försiktighet ska vidtas när semaglutid används till patienter med diabetesretinopati som behandlas med insulin. **Graviditet och amning:** Semaglutid ska inte användas under graviditet och under amning. Fertila kvinnor måste använda en effektiv preventivmetod under behandling med semaglutid. Semaglutid ska sättas ut minst 2 månader före en planerad graviditet på grund av den långa halveringstiden. För fullständig förskrivarinformation och pris, se fass.se. Datum för översyn av produktresumén 11/2024. **Subventioneras endast för patienter med typ 2-diabetes som först har prövat metformin, sulfonureider eller insulin, eller när dessa inte är lämpliga.** December 2024 SE24RYB00169

Referens: 1. RYBELSUS® produktresumé, www.fass.se



Novo Nordisk Scandinavia AB
Tel 040-38 89 00 www.novonordisk.se

RYBELSUS®
semaglutid tablett

HAR DU AKROMEGALI, Välkommen till vår akromegaliskola, en serie webb-föreläsningar via TEAMS

Ann-Charlotte Olofsson, Kristina Cid Käll

Information om vår akromegaliskola som vi gör som ett förbättringsarbete för vården av våra patienter som har sjukdomen akromegali

BAKGRUND: Akromegali är en sjukdom som orsakas av för hög insöndring av tillväxthormon i blodet. Det leder till onormal kroppslig tillväxt. I Sverige insjuknar varje år knappt 4/1000000 invånare. Fördelningen är lika mellan män och kvinnor och medianåldern är cirka 50 år vid diagnos. Att få diagnosen kan ge upphov till många olika känslor. Symtom som uppkommer kan påverka hälsan och livskvaliteten då sjukdomen ofta har funnits flera år innan diagnos ställs.

SYFTE: Att öka kunskapen om akromegali bland patienterna för att lättare kunna hantera och förstå symptomen och därmed förbättra livskvalitet samt ge dem möjlighet att få kontakt med andra människor med samma sjukdom och dela erfarenheter och lära av varandra.

METOD: Det bildades en nationell arbetsgrupp bestående av sjuksköterskor. Beslut togs att föreläsningarna skulle ske via Teams för att nå så många som möjligt i Sverige. Diskussioner om ämnen togs upp utifrån de erfarenheter arbetsgruppen har av att arbeta med denna patientkategori. Kontakt togs med administratör för en social plattform för personer med akromegali. De fick ge förslag på ämnen som de ville ha mer kunskap om. Det visade sig att sjuksköterskornas förslag stämde väl överens med de förslag vi fick från medlemmarna på den sociala plattformen. Tillfrågade föreläsare är vårdpersonal och personer med akromegali.

RESULTAT: Resultatet av diskussionerna blev en digital skola med 12 föreläsningar uppdelat på sex tillfällen. Föreläsningarna handlar om själva sjukdomen, behandling, kost och motion, sexualitet och samliv samt psykologiska aspekter. Det finns även med två patientberättelser och hur man startar en patientförening. Den första föreläsningen startade i december 2024 och resterande kommer att gå under vinter/vår 2025.

DISKUSSION: I dagsläget har vi haft två tillfällen med fyra föreläsningar. Vid första tillfället deltog 57 personer och vid andra tillfället var 44 deltagare med på föreläsningarna. Efter sista föreläsningen i mars månad kommer en enkät att skickas till deltagarna för utvärdering av akromegaliskolan. Utifrån svaren kommer arbetsgruppen att ta ställning till hur vi går vidare med akromegaliskolan och hur vi som personal kan stötta människor som insjuknat i en sällsynt sjukdom.

Ingen ökad psykiatrisk samsjuklighet hos kvinnor med Turner syndrom: en 25 års retrospektiv nationell kohortstudie i Sverige

Sabine Naessén

Bakgrund:

Turner syndrom (TS) är ett genetiskt tillstånd som innebär avsaknad av den ena könskromosomen helt (monosomi, 45,X) eller partiell avsaknad (mosaik, 45,X/46,XX). Iso-, ring- eller Y-kromosomfragment kan också föreligga.

Studier som belyser förekomsten av psykiska sjukdomar hos kvinnor med TS är sparsamma. Fallbeskrivningar pekar på ett samband mellan TS och neuropsykiatriska avvikelser, vilket i sin tur indikerar en möjlig genetisk koppling och ökad förekomst av psykiska sjukdomar hos individer med TS jämfört med kvinnor i den allmänna befolkningen. Dessa svårigheter kan skapa oro, och kanske till och med, leda till ångest och depression hos vulnerabla individer.

Syfte:

Att påvisa förekomst av psykiatrisk sjukdomsdiagnos hos kvinnor med TS under 25 års uppföljning.

Metod:

Kvinnor med TS (n=487), i åldrarna 16 till 84 år som kontrollerades vid Turnercentrum på Sveriges universitetssjukhus inkluderades i studien under åren 1994-2021. Kliniska uppgifter med avseende på psykisk sjukdomsdiagnos, enligt ICD-10, inhämtades via journaler och Socialstyrelsens register. Förekomst av psykisk

sjukdom hos individer med TS jämfördes med psykisk sjuklighet hos kvinnor i motsvarande åldrar i den generella populationen. Data för referensgruppen inhämtades från Folkhälsomyndigheten.

Resultat:

Förekomsten av psykiatrisk sjukdomsdiagnos hos individer med TS var lägre än hos kvinnor i den allmänna befolkningen, ($p < 0.00001$). De vanligaste psykiatriska diagnoserna var ångest och depression hos såväl kvinnor med TS, 10% resp. 7%, som hos kvinnor utan TS i populationen, 36% resp. 11-41%, ($p < 0.00001$).

Det fanns inga skillnader mellan gruppen kvinnor med TS och psykiatrisk diagnos, $n=71$; 15% och gruppen TS utan psykiatrisk diagnos, $n=416$, 85%, avseende ålder, diagnosålder, genotyp, spontan pubertet, förekomst av hjärt-kärlsjukdomar, endokrina tillstånd, partnerskap eller barnafödande.

Diskussion:

Till skillnad från tidigare studier och fallbeskrivningar visar denna stora, nationella studie med 25 års uppföljning att det inte föreligger någon ökad psykiatrisk samsjuklighet hos kvinnor med Turners syndrom. Resultaten är viktiga för att inte belasta en utsatt patientgrupp med ytterligare stigmata.

SEF P.7

Analysis of Thyroid Stimulating Immunoglobulins vs conventional TSH-receptor antibodies in clinical practice

Sofia Manousou, Zoi Mamasoula, Mina Abdi Saran, Anders Olsson, Göran Oleröd, and Helena Filipsson Nyström

Background. The diagnosis and monitoring of Graves' disease (GD) are commonly based on thyroid-stimulating hormone receptor antibodies (TRAb), which also detect neutral and inhibitory antibodies. Thyroid stimulating immunoglobulin (TSI), is however specific for stimulatory antibodies.

Objectives. The specific aims were 1) to evaluate the sensitivity and specificity of TSI, TRAb and its combination at diagnosis 2) to determine corresponding TSI cut-offs in the "Graves' Recurrent Events After Therapy" (GREAT) score, and 3) to determine the predicting potential of TSI and TRAb for recurrent disease measured at the end of the anti-thyroid drug (ATD) treatment.

Methods. During 3 months, all clinical TRAb samples ($n=537$) from the Thyroid and Radioactive iodine units were frozen for later analysis of TSI. Files were reviewed by two independent raters to determine the final thyroid diagnosis taken the full course of disease in consideration.

Results. At diagnosis of hyperthyroidism ($n=122$), 13 samples were positive for TSI but not TRAb, thereof only one was assessed as falsely positive. The sensitivity (95% CI) for TSI and TRAb was 0.97 (0.86-1.00) and 0.78 (0.62-0.9) respectively in overt hyperthyroidism ($n=49$) and 0.71 (0.42-0.92) and 0.43 (0.18-0.71) in subclinical hyperthyroidism ($n=46$). The specificity was 1.00 (0.74-1.00) in overt hyperthyroidism for both assays and 0.97 (0.84-1.00) and 1.00 (0.89-1.00) for TSI and TRAb respectively in subclinical hyperthyroidism. TRAb and TSI combined did not give additional value. The TSI values corresponding to the TRAb cut-offs in the GREAT score were 5 and 15, respectively but the low correlation makes a conversion between TRAb and TSI very uncertain. At the end of the ATD treatment, TSI had sensitivity 0.59 (0.33-0.82) and specificity 0.72 (0.53-0.87) and TRAb had sensitivity 0.18 (0.04-0.43) and specificity 0.86 (0.68-0.96) and in predicting recurrence.

Conclusions. TSI presents better clinical performance at both diagnosis of hyperthyroidism and prediction of recurrence at the discontinuation of anti-thyroid drug. Still, endocrinologists should be aware of the diagnostic uncertainty for both TSI and TRAb, especially in subclinical cases.

SEF P.8

Aortadissektion är den främsta dödsorsaken hos unga kvinnor med Turners syndrom: en nationell klinisk kohortstudie med upp till 26 års uppföljning

Sofia Thunström, Erik Thunström, Sabine Naessén, Kerstin Berntorp, Margareta Laczna Kitlinski, Bertil Ekman, Jeanette Wahlberg, Ingrid Bergström, Magnus Isaksson, Carmen Basic, Teresia Svanvik, Inger Bryman, Kerstin Landin-Wilhelmsen

Bakgrund: Turners syndrom (TS) är en av de vanligaste kromosomavvikelserna och beror på att en hel eller en del av X-kromosomen saknas. Tidigare rapporter har visat ökad mortalitet och minskad livslängd vid TS.

Syfte: Att undersöka mortalitet, dödsorsaker och riskfaktorer hos kvinnor med TS i Sverige.

Metod: En matchad retrospektiv observationsstudie av kvinnor med TS från Sveriges Turnercentran genomfördes. Ekokardiografi utfördes i genomsnitt vart femte år enligt riktlinjer för TS.

Totalt 472 kvinnor med TS, varav 57 % med monosomi, och 2357 kontroller, matchade för födelseår och kön, inkluderades. Överlevnadsanalyser genomfördes med Cox proportional hazard-modeller. Kaplan-Meier-kurvor genererades, och kumulativa incidensfrekvenser utvärderades med hjälp av konkurrerande riskanalys.

Resultat: Medelåldern vid inklusion var 28 (± 12) år, (16-78 år). Tillväxthormon hade givits till 53 %, kontinuerlig östrogenbehandling pågick hos 85 %, och graviditet hade förekommit hos 20 % av kvinnorna med TS. Under den genomsnittliga uppföljningstiden på 17 (1-26 år) år dog 35 (7,4 %) kvinnor med TS jämfört med 70 (3,0 %) kontroller ($p < 0,0001$). Medianöverlevnaden var 8 år lägre vid TS, 80 mot 88 år. Totalmortaliteten var ca 3 gånger högre vid TS än hos kontrollerna (HR 2,90; 95% KI 1,9-4,4) vilket främst berodde på hjärt-kärlsjukdomar, varav thorakal aortadissektion var den enskilt största dödsorsaken hos TS med 8/35 dödsfall (23%). Inget dödsfall inträffade under graviditet. För kvinnor med TS under 45 år var risken (HR) ca 55 gånger högre för död i aortadissektion än hos kontrollerna (95% KI 2,3-1325,6), medan hos dem med TS över 45 år var risken för död i hjärtsjukdom störst (HR 7,7; 95% KI 2,7-22,4). Död i cancer eller yttre orsaker var inte ökad hos TS. Bikuspid aortaklaff och förstörad aortadiameter var riskfaktorer för död hos TS. Karyotyp, hypertoni, tidigare tillväxthormonbehandling eller pågående östrogenbehandling var inte associerade med ökad mortalitet.

Diskussion: Den ökade mortaliteten hos kvinnor med Turners syndrom i Sverige berodde främst på aortadissektion hos unga och hjärtsjukdom hos de äldre. Livslång uppföljning av hjärta och kärl med fokus på aorta ascendens diameter rekommenderas.

SFSD P.1

Program Rosengårdsmodellen

Tanja Markestål

Bakgrund: En kartläggning i Malmö 2019 visade att antalet personer med typ 2-diabetes fördubblades mellan 2011 och 2018. Parallellt med kartläggningen genomfördes en enkätundersökning inom hälsa-, vård- och omsorgsförvaltningen (HVOF) som visade att patientgruppen var i behov av stora vård- och omsorgsinsatser. Även behovet av både kunskapshöjande och samverkansinsatser lyftes fram.

Syfte: För att möta dagens utmaningar och framtidens behov startades Program Rosengårdsmodellen 2022 i Rosengård, ett av Malmös utsatta områden. Syftet är att stärka det förebyggande arbetet, med målet att förbättra välbefinnandet för personer med diabetes, minska vårdbelastning och kostnader samt förebygga insjuknande i typ 2-diabetes.

Metod: Insatser i programmet:

1. Kunskapshöjande insatser
2. Samverkansinsatser
3. Konsultativa insatser

Kunskapshöjande insatser: Vårdgivare: Insatsen genomförs regelbundet och riktar sig till samtliga vårdgivare som är involverade i vården av patienter med en diabetesdiagnos inom hemsjukvården.

Malmöbon: Insatserna för Malmöborna inkluderar föreläsningar samt diskussionsgrupper i samverkan med lokala aktörer.

Samverkansinsatser: Samverkansinsatserna riktar främst mot den regionala primärvården för att belysa ansvarsområden och öka förståelsen för varandras uppdrag. Syftet är att stärka samarbetet och skapa bättre förutsättningar för en jämlik vård.

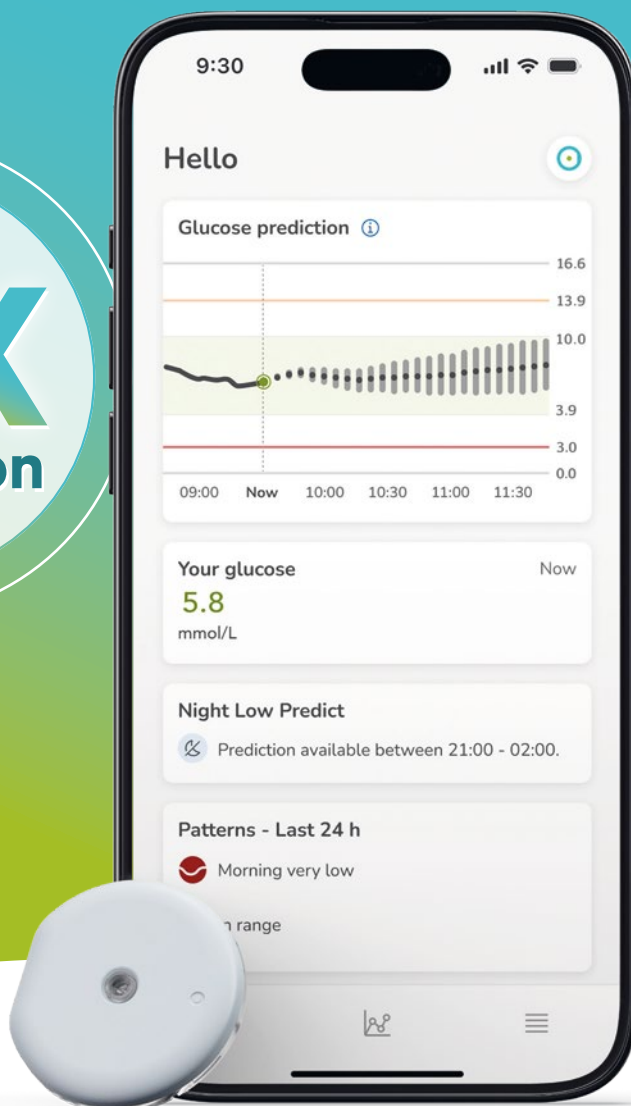
Konsultativa insatser: Den konsultativa diabetessjuksköterskan erbjuder kontinuerligt stöd och rådgivning till sjuksköterskor och omvårdnadspersonal för att säkerställa en jämlik diabetesvård.

Resultat: Under hösten 2024 följdes arbetet upp och resultatet visade att de förebyggande insatserna kring en patient ökat. Samarbetet med den regionala primärvården hade förbättrats genom justeringar av befintliga rutiner samt genom stärkta personliga relationer. Uppföljning av diskussionsgrupper visar att deltagarna har fått en ökad medvetenhet om betydelse av goda levnadsvanor samt ökad kunskap om diabetes typ 2.

Diskussion: Kunskapshöjande insatser måste vara riktade och återkommande, samtidigt som samverkan är avgörande för att säkerställa en god och jämlik diabetesvård. För att nå Malmöborna byggs insatserna på de resurser som finns lokalt, och för att sprida kunskap krävs anpassad pedagogik där samtal är en central del.

Systemet som förutsäger framtida glukosvärden

CGM **3x**
prediktion



- ✓ **Glukosnivå: 2h**
Förutsäger troliga glukosnivåer kommande två timmar.
- ✓ **Varning för lågt glukos: 30 min**
Notis 30 min före lågt glukosvärde.
- ✓ **Glukosvärde på natten: 7h**
Beräknar risken för lågt glukosvärde under sju timmar på natten.

Accu-Chek SmartGuide CGM är ett banbrytande CGM-system som *förutsäger glukosvärdet*. Avancerad och personlig prediktion ger möjlighet att på helt nytt sätt fatta proaktiva beslut om sin diabeteshantering.



Vill du få nyhetsbrev om
Accu-Chek SmartGuide CGM?

accu-chek.se

Diabetesrelaterad distress - patienters och diabetessjuksköterskors/allmänläkares upplevelser av att använda DDS-17: En kvalitativ studie

Cecilia Josefsson

Bakgrund: En av 20 svenskar har idag typ 2-diabetes. Det är en de vanligaste folksjukdomarna. Behandlingen innebär vanligtvis livslång medicinering och egenvård med fokus på livsstil. Livsstilsförändringar kan vara svåra att genomföra och kan upplevas som kravfyllda. Sjukdomen ställer stora krav på den som drabbas och ger för en del en stor sjukdomsburda. Personer med typ 2-diabetes är överrepresenterade när det gäller psykisk ohälsa med nästan fördubblad risk att insjukna i depression. I Sverige saknas riktlinjer för att uppmärksamma psykisk ohälsa vid diabetes. Diabetesrelaterad distress är den sjukdomsrelaterade bördan som upplevs av personer med diabetes. Denna kan försämra egenvårdsförmågan, den glykemiska kontrollen samt livskvaliteten. Prevalensen för diabetesrelaterad distress är mellan 10–20 %, ofta relaterat till sjukdomens svårighetsgrad. I Australien, Storbritannien och USA rekommenderas screening av diabetesrelaterad distress. Diabetes distress scale (DDS-17) är det vanligaste skattningsinstrumentet. Det är nyligen översatt till svenska och utvärderat psykometriskt. Resultaten visade på god validitet och reliabilitet.

Syfte: Denna studie syftar till att beskriva hur användandet av DDS-17, med fokus på klinisk nytta, upplevs av personer med typ 2-diabetes som har suboptimal metabol kontroll, och av diabetessjuksköterskor/allmänläkare i primärvården.

Bakgrund: En av 20 svenskar har idag typ 2-diabetes. Det är en de vanligaste folksjukdomarna. Behandlingen innebär vanligtvis livslång medicinering och egenvård med fokus på livsstil. Livsstilsförändringar kan vara svåra att genomföra och kan upplevas som kravfyllda. Sjukdomen ställer stora krav på den som drabbas och ger för en del en stor sjukdomsburda. Personer med typ 2-diabetes är överrepresenterade när det gäller psykisk ohälsa med nästan fördubblad risk att insjukna i depression. I Sverige saknas riktlinjer för att uppmärksamma psykisk ohälsa vid diabetes. Diabetesrelaterad distress är den sjukdomsrelaterade bördan som upplevs av personer med diabetes. Denna kan försämra egenvårdsförmågan, den glykemiska kontrollen samt livskvaliteten. Prevalensen för diabetesrelaterad distress är mellan 10–20 %, ofta relaterat till sjukdomens svårighetsgrad. I Australien, Storbritannien och USA rekommenderas screening av diabetesrelaterad distress. Diabetes distress scale (DDS-17) är det vanligaste skattningsinstrumentet. Det är nyligen översatt till svenska och utvärderat psykometriskt. Resultaten visade på god validitet och reliabilitet.

Syfte: Denna studie syftar till att beskriva hur användandet av DDS-17, med fokus på klinisk nytta, upplevs av personer med typ 2-diabetes som har suboptimal metabol kontroll och av diabetessjuksköterskor/allmänläkare i primärvården.

Metod: En kvalitativ studie planeras i primärvården där 20 personer med typ 2-diabetes diabetessjuksköterskor och allmänläkare kommer att tillfrågas om deltagande. Personerna med diabetes får fylla i enkäten DDS-17 för att sen använda det under de ordinarie vårdbesöken. Diabetessjuksköterskorna och allmänläkarna får utbildning/instruktioner om enkäten samt allmänt om diabetesrelaterad distress. Efter vårdbesöken intervjuas deltagarna kring upplevelsen, personerna med diabetes intervjuas enskilt, diabetessjuksköterskorna och allmänläkarna intervjuas i fokusgrupper.

Resultat: Ansökan om etiskt godkännande är gjord. Planeringen är att datainsamlingen genomförs i en region i Mellansverige under våren 2025. Därefter analyseras insamlat material och studien sammanställs hösten 2025.

Kliniska implikationer: Till vår kännedom saknas kvalitativa utvärderingar av den kliniska nyttan av DDS-17. Visar det sig att instrumentet är användbart i vården skulle det kunna användas för att identifiera personer som lider av diabetesrelaterad distress och på så sätt belysa psykosocial hälsa hos personer med diabetes.

Resultat: Ansökan om etiskt godkännande är gjord. Planeringen är att datainsamlingen genomförs i en region i Mellansverige under våren 2025. Därefter analyseras insamlat material och studien sammanställs hösten 2025.

Kliniska implikationer: Till vår kännedom saknas kvalitativa utvärderingar av den kliniska nyttan av DDS-17. Visar det sig att instrumentet är användbart i vården skulle det kunna användas för att identifiera personer som lider av diabetesrelaterad distress och på så sätt belysa psykosocial hälsa hos personer med diabetes.

Diabetessjuksköterskan mot framtiden: Digital Diabetes Contact-1 (DDC-1)

Monika Lund

Bakgrund: Tekniken inom diabetesvården har genomgått en fantastisk utveckling. Från att ha granskat urin och kokat sprutor, till att nu kunna följa kontinuerliga blodsockervärden direkt i mobilen och använda automatiska insulinpumpar. Genom videosamtal och realtidsdata kan patienter och diabetessjuksköterskor genomföra sina besök oavsett var de befinner sig i världen.

Digital Diabetes Contact-1 (DDC-1) är en genomförbarhetsstudie som syftar till att utforska hur digital diabetesvård kan förbättras. Studien undersöker patientupplevelser, patientnöjdhet och kliniska parametrar i samband med videosamtal jämfört med traditionella fysiska besök hos diabetessjuksköterskor. DDC-1 involverar vuxna deltagare med typ 1-diabetes (T1D) som får vård vid Ljungbylasarets diabetesmottagning. Deltagarna har godkänt videomöten och digital textkontakt som komplement till fysiska besök.

I DDC-1, som avslutades i november 2024, har vi samlat in olika typer av data från 13 patienter under ett års tid i samband med videosamtal eller digital textkontakt. Deltagarna har typ 1-diabetes och hanterar sin behandling själva, med hjälp av blodglukosmätare som lagrar värden digitalt. Vissa patienter använder insulinpump medan andra behandlas med insulinsprutor och CGM (kontinuerlig glukosmätning). Inhämtade data omfattar tid i målområde (3,9-10 mmol/l), blodtryck, vikt, midjemått, blodprover (exempelvis HbA1c) samt enkäter och intervjuer. Data har samlats in vid studiens start, efter 6 månader och efter 1 år.

Forskningsfrågor: Hur påverkas patientupplevelser, patientnöjdhet och kliniska parametrar av videosamtal? Kan medicinsk kvalitet upprätthållas med enbart digital kontakt? Ökar tillgängligheten till vården? Får diabetessjuksköterskorna en mer flexibel arbetssituation genom distansarbete?

Syfte: är att undersöka hur patientupplevelser, patientnöjdhet och kliniska parametrar påverkas i samband med videosamtal.

Metod: De enkäter som används är EQ-5D för hälsorelaterad livskvalitet, Diabetes Distress Scale (DDS-17), Problem Areas in Diabetes Scale (SWE-PAIDS-20) och Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Intervjuer har genomförts vid studiens start och efter 1 år för att fånga deltagarnas förväntningar och upplevelser. Dessa intervjuer är även avgörande för att identifiera förändringar som kan behövas inför en kommande randomiserad kontrollerad studie (RCT). Time in range 3,9-10mmol/l och hba1c är även särskilt intressanta variabler att granska.

Resultat: Primära resultat från DDC-1 visade stabila HbA1c-nivåer och tid i målområde från baseline till uppföljning, trots påverkan av externa faktorer som psykisk ohälsa, operationer och pumphaveri. Enkätsvaren visade ingen signifikant skillnad från baseline till uppföljning. Deltagarna var övervägande positiva till videosamtal och uttryckte en önskan att fortsätta med denna vårdkontakt. De uppskattade möjligheten att välja mellan video, fysiska besök, telefonkontakt eller 1177 för avstämning. Dock upplevde flera deltagare att antalet enkäter var för stort.

Slutsatser: Resultaten från DDC-1 kommer att utgöra grund för utformningen av en randomiserad kontrollerad studie. Digitala besök kan öka patientnöjdheten samtidigt som kliniska resultat och medicinsk kvalitet kan bibehållas. DDC-1 ger värdefulla insikter i hur digitala konsultationer kan förbättra både hälso- och sjukvården samt diabetessjuksköterskornas arbete i Sverige.

Diskussionspunkter:

1. Vilka utmaningar finns det med att integrera digital diabetesvård på landets medicinmottagningar?
2. Hur kan patienternas feedback integreras i utvecklingen av framtida digitala vårdkontakter?
3. Vilka aspekter av digital diabetesvård behöver ytterligare forskning för att säkerställa att medicinsk kvalitet och patientnöjdhet bibehålls?
4. Hur påverkar distansarbete diabetessjuksköterskornas arbetsmiljö och flexibilitet?

KOLESTEROLSÄNKNING PÅ ETT ANNAT SÄTT²



- 1 Halverar LDL-C med bibehållen kolesterolsänkning över tid^{2-5*}
- 2 Två injektioner per år, efter startdoser²

LEQVIO har fått utvidgad rekommendation.¹

Scanna QR-koden och läs mer om NT-rådets tillägg (29/8 2024**) här:



* 50,5% sänkning vid tillägg till oral lipidsänkande behandling jämfört med placebo²⁻⁵ Tidsjusterad procentuell ändring mellan dag 90 och dag 540: (95% KI: -52,1% till -48,9%; p<0,0001).⁵ ** tillägg till tidigare NT-rekommendation från september 2022.

Referenser: 1. Leqvio (inklisiran) för behandling av hyperkolesterolemi (samverkanlakemedel.se); samverkanlakemedel.se/download/18.7b63f-b8619197335319e87/1724928112146/Leqvio%20inklisiran)%20uppdaterad%202024-08-29.pdf; 2024-08-29 2. LEQVIO® produktresumé, fass.se 3. Raal FJ, Kallend D, Ray KK, et al. N Engl J Med. 2020;1:1-11.doi:10.1056/NEJMoa1913805. 4. Wright RS, Ray KK, Raal FJ et al. Am J Coll Cardiol 2021;77(9):1182-1193. doi:10.1016/j.jacc.2020.12.058. 5. Ray KK, Wright RS, Kallend D, et al. N Engl J Med. 2020;382(16):1507-1519

LEQVIO® (inklisiran) Rx, EF, ATC kod C10AX16. Beredningsform: 284 mg förfylld spruta avsedd för subkutan injektion. LEQVIO är en kolesterolsänkande, dubbelsträngad, liten interfererande ribonukleinsyra (siRNA). **Indikation:** Leqvio är avsett för behandling av vuxna med primär hyperkolesterolemi (heterozygot familjär och icke-familjär) eller blandad dyslipidemi, som tillägg till diet: i kombination med en statin, eller statin i kombination med annan lipidsänkande behandling, hos patienter som inte når målvärdet för LDL-kolesterol med högsta tolererade statindos, eller ensamt eller i kombination med annan lipidsänkande behandling hos patienter som är statintoleranta eller när statinbehandling är kontraindicerad. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot de aktiva substanserna eller något hjälpämne. **Varningar och försiktighet:** LEQVIO bör inte användas under graviditet och amning. Hemodialys bör inte genomföras förrän tidigast 72 timmar efter dosering. LEQVIO ska användas med försiktighet till patienter med grav nedsatt njur- och leverfunktion. **För ytterligare information se www.fass.se. Datum för senaste översynen av produktresumén: 2024-11-25.**

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning



Novartis Sverige AB, Telefon 08-732 32 00, www.novartis.se

Licensed from Alnylam Pharmaceuticals, Inc.

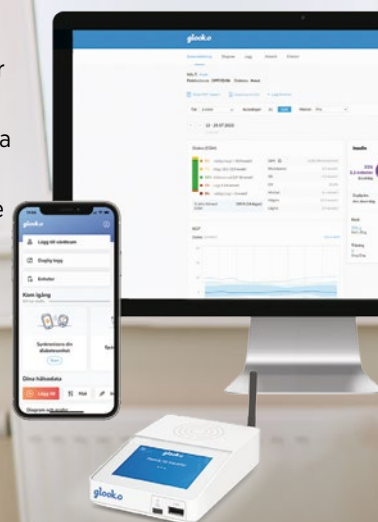
SE250228_11369200

FÖR ATT FÖRBÄTTRA DIABETESVÅRDEN

GLOOKO® EN PLATTFORM FÖRBÄTTRAR DIN DAGLIGA EFFEKTIVITET FÖR DINA PATIENTER

- Kompatibel med ett brett utbud av enheter
- Skapar bättre förståelse för patientdata genom analys av trender och insikter i detaljerade rapporter
- Underlättar konsultation på distans och kontinuerlig kontakt med dina patienter
- Patienterna kan enkelt organisera sina hälsodata med hjälp av den kostnadsfria Glooko® Mobilappen
- Engagerad kundservice och omfattande supporttjänster

UPPTÄCK GLOOKO® IDAG
Kontakta help@glooko.com
för mer information eller besök
[Glooko.com](https://www.glooko.com)

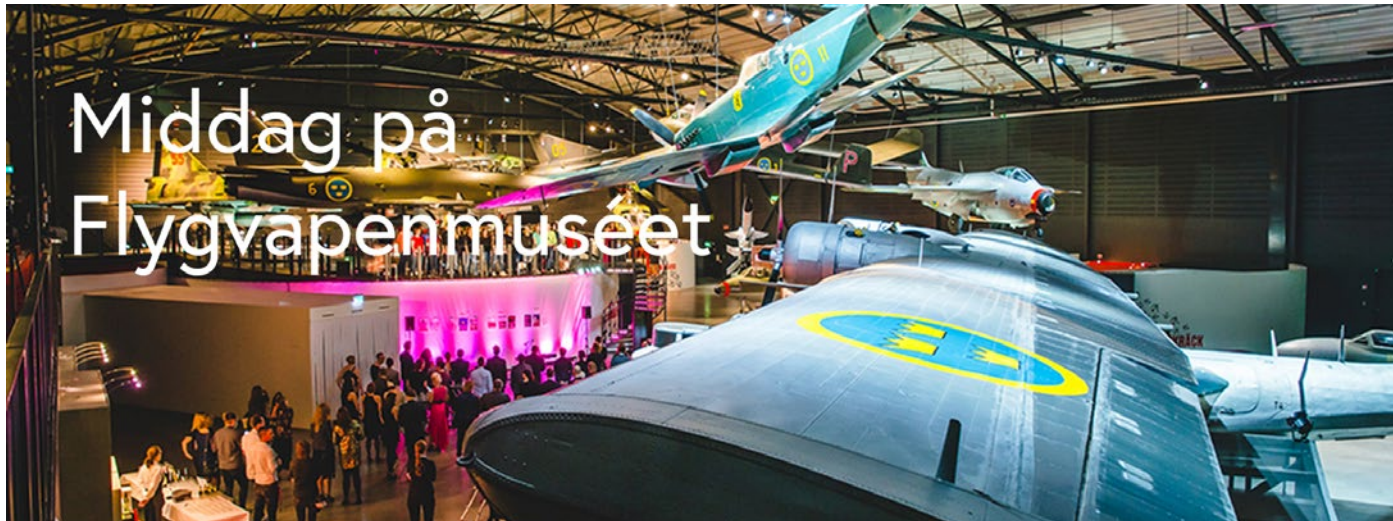


KVÄLLSPROGRAM



Onsdagen den 26 mars

Mingelkväll med mat och dryck på Linköping konsert & Kongress i lokal Garden. Prisutdelningar och kulturinslag. Glöm inte din biljett!

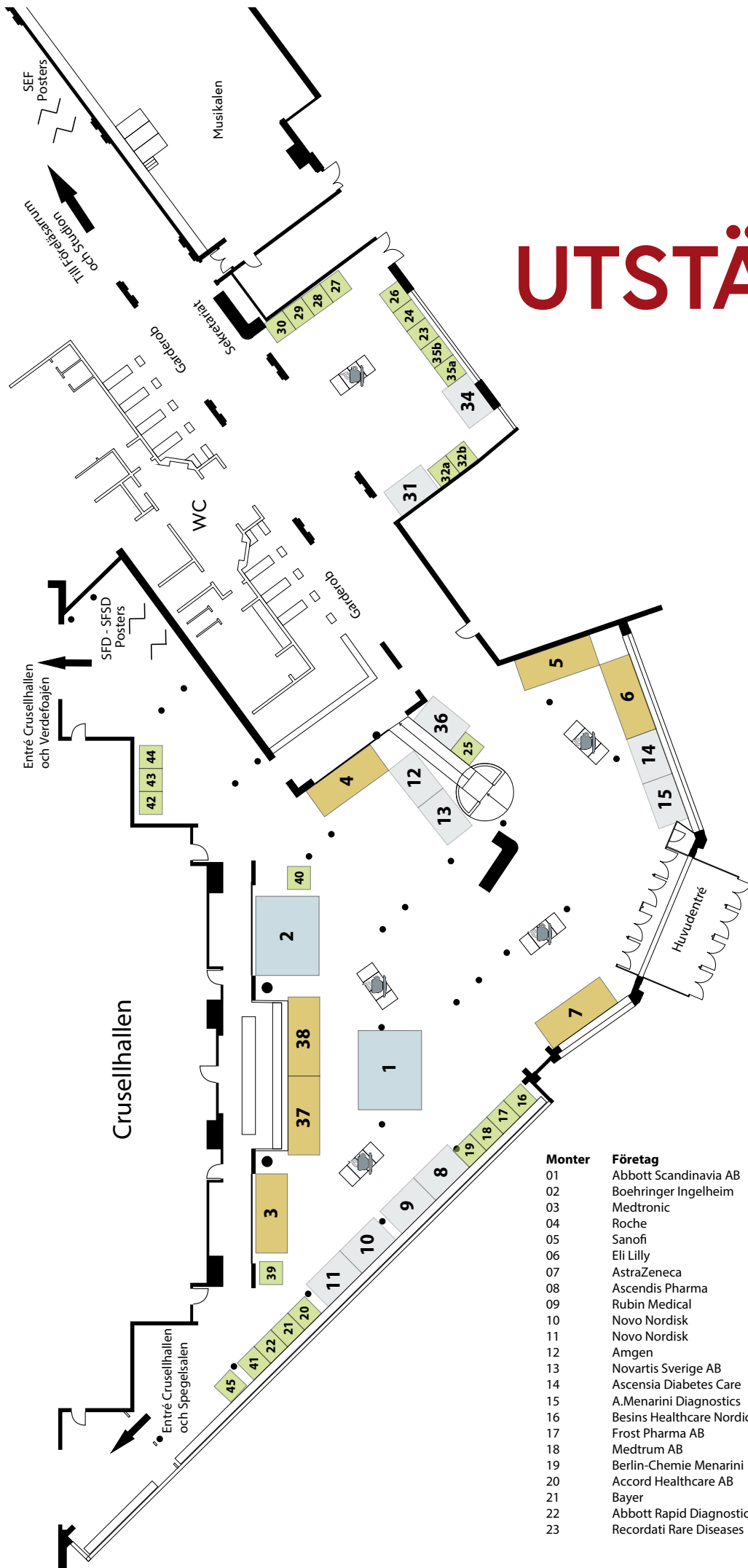


Torsdagen den 27 mars

Middag – Linköping Flygvapenmuseum
Den traditionella konferensmiddagen med prisutdelning och avslutande underhållning.
Glöm inte din biljett!

flygvapen
museum

UTSTÄLLARE



- Platinasponsor
- Guldsponsor
- Silversponsor
- Utställare

Monter	Företag
01	Abbott Scandinavia AB
02	Boehringer Ingelheim
03	Medtronic
04	Roche
05	Sanofi
06	Eli Lilly
07	AstraZeneca
08	Ascendis Pharma
09	Rubin Medical
10	Novo Nordisk
11	Novo Nordisk
12	Amgen
13	Novartis Sverige AB
14	Ascensia Diabetes Care
15	A.Menarini Diagnostics
16	Besins Healthcare Nordics AB
17	Frost Pharma AB
18	Medtrum AB
19	Berlin-Chemie Menarini
20	Accord Healthcare AB
21	Bayer
22	Abbott Rapid Diagnostics AB
23	Recordati Rare Diseases

Monter	Företag
24	Insulinsaver AB
25	MED TRUST AB
26	Abcur AB
27	Pfizer
28	Ypsomed
29	Navamedic AB
30	Grunenthal
31	Chiesi Pharma
32a	Ottobock Care
32b	UCB Pharma
34	Glooko
35a	T1D Education AB
35b	Sandoz A/S
36	Eli Lilly
37	Novo Nordisk
38	Nordic Infucare
39	NeSve AB
40	MSD
41	Esteve
42	Serb
43	Embecta
44	Synmed
45	Sun Pharma

TACK TILL VÅRA UTSTÄLLARE

PLATINUM SPONSOR



GULD SPONSOR



SILVER SPONSOR



Abbott Rapid Diagnostics AB
Abcur AB
Accord Healthcare AB
Bayer AB
Berlin-Chemi Menarini
Besins Healthcare Nordics AB
Embecta
Esteve
Frost Pharma AB
Grunenthal
InsulinSaver AB
MED TRUST AB
Medtrum AB

MSD
NeSve AB
Navamedic AB
Ottobock Care
Pfizer AB
Recordati Rare Diseases
Sandoz A/S
Serb
SunPharma
SynMed
T1D Education
UCB Pharma
Ypsomed