

D I A B E T O L O G N Y T T

År 2022 Årgång 35 Nr 4-5

DIABETES 2022

I takt med tiden



SVENSK FÖRENING FÖR DIABETOLOGI
SWEDISH SOCIETY FOR DIABETOLOGY

DIABETOLOGNYTT

Medlemstidning för Svensk Förening för Diabetologi

År 2022 Årgång 35 Nr 4-5 Vårnumret

Ordföranden har ordet	2
Redaktörspalten	3
NDR-nytt	4
Diabetesporträtt – Katarina Eeg-Olofsson	6
Daglig rapportering från ATTD Barcelona	11
Hybrid closed loop – viktigt redskap	21
Sett och Hört	24
Priser och stipendier SFD	26
Debatt typ 2 diabetes och hjärt-kärlsjukdom	78
Musik och hälsa	82
Bokrecensioner	88
Kongress- och möteskalender	92

Redaktör

Doc Stig Attvall
stig.attvall@medicine.gu.se

Ansvarig utgivare

Docent
Magnus Löndahl
Endokrinologen
Skånes Universitetssjukhus SUS
Lasarettsgatan 15
221 85 Lund

Annonsansvarig

annons.dn@gmail.com

Adress till redaktionen

Doc Stig Attvall
Diabetescentrum, Blå Stråket 5
SU/Sahlgrenska
413 45 Göteborg

Internet

www.diabetolognytt.com
www.dagensdiabetes.se
med dagliga uppdateringar av
diabetesnyheter
www.svenskdiabetes.se

Medlemsavgift

200,- per år
Bankgiro: 5662-5577
Swishkonto: 123 084 9125

Nästa nummer av DiabetologNytt

Planerad utgivning 220915
Deadline för bidrag 220815

Tryck & layout

Danagård LiTHO

 Miljömärkt Trycksak 3041 0196

ISSN 1401-2618



Ordföranden har ordet

Solen skiner från en nästan molnfri himmel medan den överväldigande och spira majgrönskan bildar fond mot de fullblommade och behagligt doftande syrenerna. Närmare sexhundra deltagare har åkt hem från Helsingborg efter att ha bidragit till att EndoDiabetes 2022 blev en lyckad idé- och kunskapsgenererande inspirationskittel och en efterlängtat plats för samtal och interaktion. Stort tack till alla som bidrog till att göra mötet så bra som det blev!

SFD:s nysatsning på en vetenskaplig postersession föll väl ut och närmre hundra personer var närvarande då årets tio postrar presenterades. Vår förhoppning är att allt fler ska uppmärksamma möjligheten att kunna diskutera och sprida sina projekt- eller forskningsresultat på ett nationellt möte. Inget projekt är för litet eller för stort, utan alla bidrag är välkomna. Fundera redan nu i sommar kring det abstrakt du i januari ämnar skicka in till 2023 års vetenskapliga SFD möte.

Jag vill å alla SFD-medlemmars vägnar tacka Soffia Gudbjörnsdottir för hennes drygt 20-åriga arbetsinsats i SFDs styrelse. Soffia – ett STORT och VARMT TACK! Till styrelsen välkomnar vi Katarina Eeg-Olofsson som av årsmötet valdes in som ledamot och representant för NDR.

Under EndoDiabetes presenterades SFD reflektionsunderlaget Mål och målsättningar svensk diabetologi 2022. Vår förhoppning är att dokumentet som belyser 15 olika aspekter av diabetesvården kan komma att bli ett underlag för diskussion och reflektion i den kliniska vardagen. Dokumentet medföljer detta nummer av DiabetologNytt och kan även laddas ner från www.dagensdiabetes.se. Skicka gärna in dina synpunkter, rättelser eller förbättringsförslag så att vi tillsammans kan utveckla innehållet.

Låt oss under sommaren fundera över vilka lokala vägar som bör förstärkas, vilka invanda hjulspår som bör överges och hur ny mark kan brytas för att förbättra och utveckla svensk diabetesvård. Varje dag bereder nya möjligheter och medan boken, där i hängmattan, faller mot bröstskorgen, skänk en tanke till Karin Boyes ord och fundera över vilka äventyr och möjligheter som väntar runt hörnet.

*Bryt upp, bryt upp! Den nya dagen gryr.
Oändligt är vårt stora äventyr.*

Kom ihåg att den bästa dagen är en dag av törst och att det är vägen som är mödan värd.

Med förhoppning och en solig, äventyrlig och återhämtande sommar!

MAGNUS LÖNDAHL

Ordförande SFD

magnus.londahl@med.lu.se

PÅMINNELSE

Medlemsavgift 200 kr.

Du som väntat med betalning.

Bankgiro 5662-5577. Swishkonto 123 084 9125.

Mvh

Julia Otten

Kassör SFD

PS. En del har betalat in medlemsavgiften till SFD via Svenska Läkaresällskapet. Bortse då från denna information.

Redaktörspalten

Läkemedelsverket och Socialstyrelsen riktlinjer är från 2017. En hel del har hänt sedan dess. Därför har Svensk Förening för Diabetologi tagit fram ”Mål och målsättningar svensk diabetologi 2022”. Den finns med som en inlagd bilaga i tidningen. Bläddra så hittar du en 20-sidig A5 skrift.

För att möta diabetesvårdens utmaningar framöver är det viktigt, att alla aktörer kraftsamlar och arbetar tillsammans.

Senaste halvåret har mycket hänt inom klinik och FOU. Våra myndigheter har också varit aktiva på olika sätt. Mycket av detta kan du läsa under Hört & Sett. Rapport från ett internationellt stort diabetes- och medicinteknikmöte i Barcelona, ATTD, ligger i början av tidningen med dagliga rapporter. SFDs utmärkelser utdelade 12/5 på nationellt diabetesmöte i Helsingborg finns på sidan 26. Aktuella vetenskapliga artiklar refereras på flera ställen under Hört & Sett. Riksdagen debatterade under våren behovet av nationell diabetesordnare. Se referatet på sid 58. Debatt kring typ 2 diabetes och läkemedel finns på sid 78 liksom ett debattsvar. Allra sist finns kongress- och möteskalender med utbildningar.

Har du läst något eller sett något eller har du själv skrivit något eller något som du uppmärksammat för inom diabetes? Hör av dig till redaktionen, så läggs det ut på www.dagensdiabetes.se mycket kommer också med i kommande nr av DiabetologNytt.

Önskan om en härlig sommar 2022

STIG.ATTVALL

Redaktör

stig.attvall@medicine.gu.se

Miljövänlig tidskrift

DiabetologNytt trycks på komposterbart återvinningsbart tunt papper. Själva tryckningen sker med el från grön vindkraft. Istället för inplastning av bilagan ”Mål och målsättningar svensk diabetologi 2022”, så har den manuellt lagts in i tidningen.

NDR-nytt

Det stora Endodiabetesmötet 2022 i Helsingborg i maj blev en inspirationskälla för alla oss på NDR. Engagemanget i hela diabetesvården, stoltheten och möjligheterna med vårt gemensamma register märktes tydligt. Stort tack till alla er i diabetesvården för det arbete ni lägger ner på registrering och annat arbete kopplat till NDR.

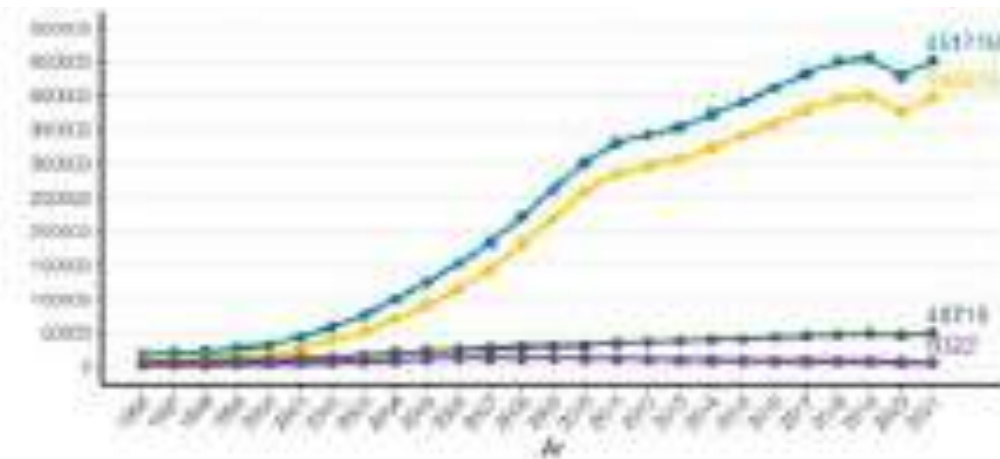
ÅRSRAPPORTEN MED 2021 ÅRS DATA KOMMER I JUNI 2022

I år är det en gemensam årsrapport för barn och vuxna med diabetes. Med tre tydliga delar kommer det vara lätt att hitta i rapporten – Barn och ungdomar med diabetes – Unga med diabetes 15-30 år och – Vuxna med diabetes. En sammanhållen rapport ger också möjlighet för fler att ta del av resultaten både från barndiabetesvården och vux-

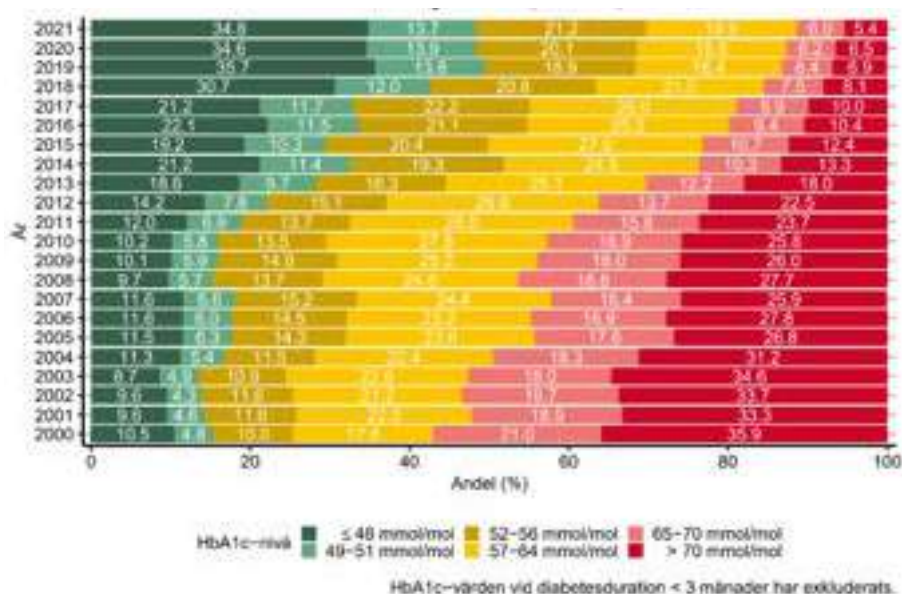
endiabetesvården på sjukhusmottagningar och i primärvården. Grunden i förbättringsarbete är att känna till sina data och vår förhoppning är att en gemensam rapport kan hjälpa till att identifiera fler förbättringsområden. Här kommer några första preliminära glimtar från rapporten som sedan kommer publiceras i sin helhet i nedladdningsbar pdf på hemsidan.

Figur 1 visar att antalet vuxna registrerade patienter har ökat jämfört med 2020. Detta förklaras sannolikt av att fler fått och kunnat komma på sina årliga diabetesbesök igen efter pandemin. Figur 2 visar att i barndiabetesvården fortsätter andelen barn med riskfyllda HbA1c-nivåer att minska. En ny bild för året (figur 3) visar HbA1c-nivåerna hos personer med typ 1-diabetes från 15 till 30 år och

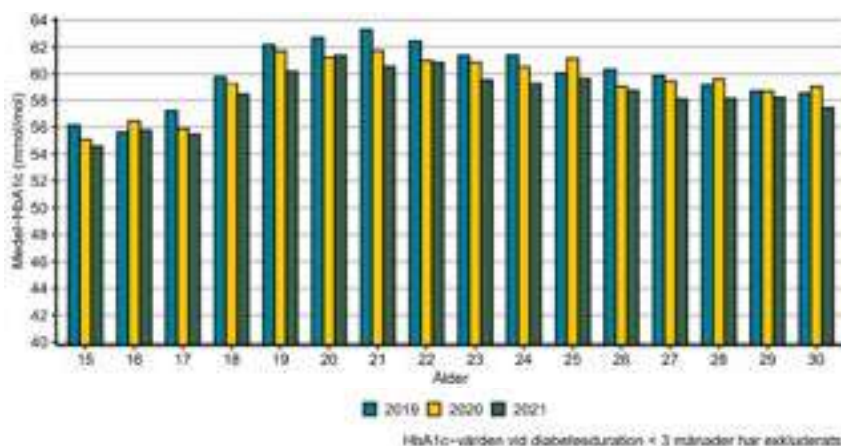
Figur 1 Antal deltagande patienter per år 1996–2021.



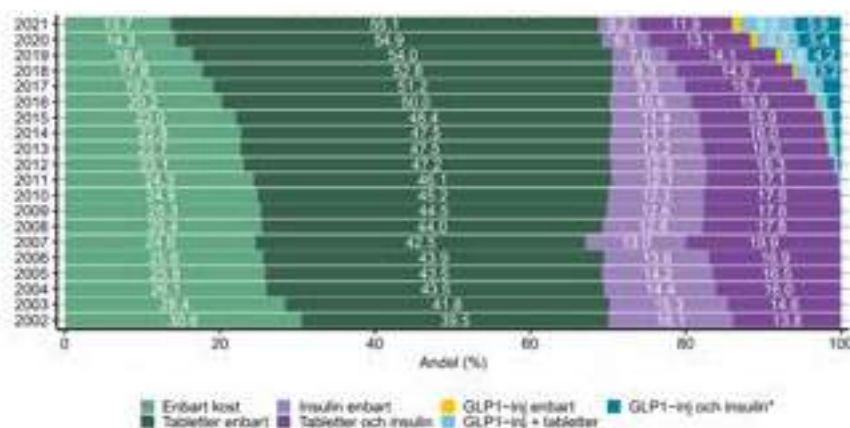
Figur 2 Fördelning av HbA1c (mmol/mol) över tid.



Figur 3 Unga med diabetes, 15–30år.
Medel-HbA_{1c} (mmol/mol) i olika åldrar. År 2019–2021.



Figur 4 Fördelning av diabetesbehandling över tid. Primärvård.



vi ser att perioden från 18 till 21 år innebär speciella utmaningar. I figur 4 visas fördelningen av diabetesbehandling i primärvården och vi ser att nyare injektionsläkemedel börjar användas i större omfattning men majoriteten har fortsatt enbart tablettbehandling och både grupperna med enbart kost och enbart insulin minskar över tid.

DET SENASTE OM DIABETESENKÄTEN

De drygt 60 pilotenheterna (medicinkliniker och vårdcentraler) fortsätter att använda Diabetesenkäten. I dagsläget har 10 000 enkäter skickats ut med en svarsfrekvens på ca 40%. Målet är att Diabetesenkäten ska bidra till ett bättre besök för patienten och längre fram kunna användas som en del i uppföljningen av diabetesvården. Forskning kring införandet och användandet av enkäten pågår. Målet på sikt är att regionerna och enskilda vårdgivare ska ta initiativ till att börja använda Diabetesenkäten och sprida användningen till fler vårdenheter. Till exempel skulle Diabetesenkäten kunna erbjudas via formulärtjänst på 1177 och på regionernas egna plattformar för kommunikation med patienter. Diabetesvården behöver själva ta initiativ till

detta och NDR vill gärna stötta arbetet och hjälpa till att öka vårdens och därmed patienternas möjligheter att använda Diabetesenkäten.

SOMMAREN ÄR PÅ VÄG

I juni samlas NDRs kontaktpersoner på barnmottagningarna, kvalitetsansvariga diabetesjuksköterskor, koordinatörer och läkare från alla regioner i Göteborg för både tillbakablickar på NDR 25 år och visioner framåt. Där kommer deltagarna dela erfarenheter kring pågående kvalitetsförbättringsprojekt och forskning som sedan kan spridas vidare på hemmaplan. På det mötet kommer vi också diskutera och inhämta önskemål om hur NDR och NDR-kontoret kan vara till ännu bättre hjälp.

Vi önskar nu alla en riktigt fin sommar. NDRs support och våra öppettider i sommar kommer ni hitta på hemsidan. Återigen, vill vi avslutningsvis rikta ett stort tack för allt arbete som läggs ner på registrering, uppföljning av egna resultat och andra insatser för NDR.

Försommarhälsningar från NDR-teamet

”Jag trivs med det långsiktiga tänket; det vi gör idag spelar roll om 10–20 år”

Hon finner tillfredsställelse i samtalen med patienterna och sporras av potentialen i registerdata. Sedan ett år tillbaka delar Katarina Eeg-Olofsson sin tid mellan kliniken och rollen som ny registerhållare för Nationella Diabetesregistret. För DiabetologNytt berättar hon om seglaräventyr, teamkänsla och drömmen om Grövelsjön.

Katarina Eeg-Olofssons kontor bjuder på en vy över några av Göteborgs mest kända landmärken: 1600-talsfästningen Skansen Kronan och Masthuggskyrkan i rött tegel med sitt 60 meter höga torn. Längre bort skymtar Stena-båtarna i hamnen.

– Det är en väldigt vacker utsikt över stan härifrån. Vi sitter på fjärde våningen, men eftersom huset ligger på en kulle känns det högre, säger hon när vi hörs en sen fredagseftermiddag i början på april.

Hennes rum är en del av Registercentrum, några hundra meter från Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Det är mellan dessa två platser som Katarina delar sin arbetstid. På sjukhuset är hon överläkare vid Diabetescentrum och har hand om framförallt typ 1-diabetespatienter. På Registercentrum har hon länge varit aktiv som forskare och är sedan ett år tillbaka registerhållare för Nationella Diabetesregistret. Det startade 1996 och har till uppgift att kartlägga och utveckla diabetesvården i Sverige.

– Jag tycker att jag har hamnat väldigt rätt. Jag är glad när jag cyklar till jobbet på morgonen och känner mig lyckligt lottad att jag får hålla på med så olika delar av diabetesvården. Det är roligt att arbeta på registret med fina medarbetare och stötta diabetesvården i arbetet med sin kvalitet. Men jag trivs också i patientmötet; det känns som en väldig förmån att få ta del av dessa livsöden och se vad jag kan göra för att hjälpa.

I Göteborg har Katarina verkat som diabetolog sedan millennieskiftet och det var även här tankarna om att bli läkare en gång tog form. Hon föddes i Vänersborg men flyttade som fyraåring med sin mamma och pappa till ett hus i Örgryte där föräldrarna bor än idag. Katarinas

pappa var öronläkare och hennes mamma hemma med barnen.

– Mamma har en tvillingsyster och vi var mycket med mina kusiner när jag växte upp. Om somrarna badade vi och sprang runt på mormors lantställe på Stenungsön i Bohuslän.

Katarina har två yngre bröder och såhär i backspeglarna kan hon se att hon var ”en typisk storasyster”.

– Jag var redig och tog hand om mina småbröder. Men jag och min ett år äldre kusin gjorde en del äventyrliga grejer också, som att hyra en segelbåt och ge oss ut på havet en dag. Så jag var väl både ansvarsställande och ganska orädd – men det var min kusin som stod för sjömanskapet.

Hon gillade skolan och umgås fortfarande med de som blev hennes vänner på högstadiet.

– Vårt gäng var inte bland de tuffa men vi var ganska obekymrade över det. Vi träffades och hade knytkalas, drack te och läste böcker.

Katarinas förebild var hennes kusin och eftersom hon hade börjat teknisk linje på gymnasiet gjorde Katarina likadant. Efter första ring åkte hon som utbytesstudent till Michigan i USA och gick på high school ett år. Där bodde hon i familjen till en av sin pappas kollegor. För henne var året på andra sidan Atlanten en positiv upplevelse på flera sätt. Hon trivdes bra, fick nya perspektiv och väl tillbaka i Göteborg kunde hon tenta av engelskan. Katarina, som tidigare hade varit ganska tyst på engelsklektionerna, kände plötsligt att hon vågade prata.

– Det stärkte mitt självförtroende.

Hennes kusin började plugga på Chalmers och Katarina hade sedan länge tänkt göra samma sak.



Men det sista året på gymnasiet ändrade hon sig. I slakten finns både ingenjörer och läkare. Och i takt med att hon tyckte att fysiken blev allt svårare kändes biologi mer lockande.

– Pappa trivdes så otroligt bra med sitt jobb. Även om jag inte kan minnas att han pratade så mycket om det så måste han ha förmedlat det, att läkare var ett roligt yrke.

Hon sökte in till läkarlinjen i Göteborg men betygen räckte inte hela vägen. Så efter studenten började hon jobba, bland annat som laboratorieassistent för att samla arbetslivspoäng.

– Nästan alla mina kompisar jobbade på Saabs växellådsfabrik eller på Volvo för att tjäna pengar till att åka ut och resa. Men jag hade ju haft mitt år i USA och kände inget behov av att luffa i Asien som de andra. Jag ville ju komma in på läkarlinjen.

KATARINA EEG-OLOFSSON

Ålder: 53 år.

Bor: I en 40-talsvilla i Påvelund i Västra Frölunda.

Familj: Maken Måns, docent och överläkare inom öron-, näs- och halssjukvård vid Sahlgrenska, samt barnen Agnes, 22, Sofia, 20, och Martin, 18.

Jobbar som: Överläkare på Diabetescentrum vid Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg och registerhållare för Nationella diabetesregistret.

Intressen: Trädgårdsarbete, stickning och surdegsbak.

Äter helst: Stekt kolja med kokt potatis och gräddfilssås.

Det visste du inte om Katarina: Började under pandemin på en väv-stuga i Krokslätts fabriker i Mölndal. Dit åker hon en kväll i veckan och lär sig väva handdukar och halsdukar.

Det gjorde hon också, våren 1990, efter att ha släppt idén om Göteborg och sökt in till Lund. Där bodde hon först i korridor innan hon flyttade in i en lägenhet som hon delade med en av sina högstadiekompisar. Katarina stortrivdes med den starka gruppgemenskap som studieåren innebar – att man pluggade ihop och hjälpte varandra. Därtill sjöng hon i nationskören och gick på en del fester. Det var på en av de senare hon träffade Måns.

– Han satt där vid ett piano och spelade något egenkomponerat, klädd i samma röda tröja som han fortfarande har, säger hon och skrattar.

– Jag spanade in honom då och i sluttampen av utbildningen var det en gemensam bekant som förde oss samman.

När det var dags att söka AT åkte hon och hennes kompisar runt i landet och presenterade sig på olika sjukhus: Varberg, Jönköping, Oskarshamn och Uddevalla. Störst chans att få jobb var det ”norr om Hallandsåsen”. Måns, som hade läst en termin före Katarina, hade fått napp på NÄL, Norra Älvsborgs Länssjukhus i Trollhättan. Och när Katarina kom dit blev även hon upplockad. Hon och Måns flyttade ihop på övervåningen i ett flerfamiljshus, inredd med 60-talsmöbler och dåligt isolerad.

– Det var jättekallt på vintern, men vi var unga och starka.

Katarina hade flera bekanta som lovordade blocket på intensivvården, men hon insåg snart att det inte passade henne.

– Det var inte min grej. Jag upplevde att jag som oerfaren läkare sattes på alldeles för känsliga positioner, som att ansvara för nyförlösta kvinnor.

På medicinkliniken däremot hittade hon hem direkt. Där jobbade hon nära diabetessjuksköterskan Kerstin Ljung och överläkaren Bo Grände, specialist i invärtes- och allmänmedicin med ansvar för endokrinologi.

– Bo var en stor humanist och internmedicinare i sitt esse. Han var inriktad på diabetes och duktig på att samtala med patienterna. Det fanns ett starkt team-tänk på mottagningen och jag fick mycket uppskattning.

Det var något med mentaliteten på kliniken och i arbetet med diabetespatienterna som instinktiv tilltalade henne.

– Jag är en ganska eftertänksam person. Och då passar det bättre att jobba med diabetes än exempelvis intensivvård. Diabetes handlar mycket om att få med sig patienterna; det är ju de som gör hela jobbet. Jag trivs också med det långsiktiga

tänket; det vi gör idag spelar roll om 10–20 år. Vissa kanske tycker att det är tröttsamt, men för mig behöver det inte gå snabbare än så.

Hon tycker att fler unga läkare borde ta chansen att arbeta med diabetes, både på sjukhus och i primärvården.

– Patientmötena och teamarbetet i kombination med den evidensbaserade stora nyttan som präglar diabetesvården är oslagbart.

Katarina och Måns gifte sig 1998 och nästföljande år föddes deras första dotter Agnes. När hon var två år blev Måns erbjuden en ST-tjänst på öron-, näs- och halskliniken på Sahlgrenska i Göteborg och de bestämde sig för att flytta

dit. Katarina hörde av sig till Stig Attvall som då var chef på diabetesmottagningen. De åt lunch ihop på sjukhuset och strax därefter fick hon jobb där som ST-läkare.

– Stig är en otroligt omhändertagande och teamskapande människa. Han gjorde det så trivsamt. Man kan tänka sig att det skulle vara lätt att försvinna i mängden på ett så stort sjukhus, men på diabetessektionen visades en väldig omtanke; jag hittade snabbt min plats och kände mig sedd.

De första åren i Göteborg fick Katarina och Måns ytterligare två barn och familjen flyttade in i den 40-talsvillan på Källängsgatan där de fortfarande bor.

– Att vara gift med en läkare har ju inneburit en förståelse för varandras jobb och att vi har kunnat stötta varandra. Sedan var det lite slitit när barnen var små och vi fick turas om att vara hemma när de var sjuka. Men det där har vi glömt och förträngt, säger hon och skrattar.

– Vi har inte delat hundra lika, men ganska lika. Framförallt med de första tjejrna var Måns ledig lika många månader som jag.

Som småbarnsförälder började Katarina, parallellt med jobbet som diabetesläkare, forska på det som har blivit hennes specialitet: registerdata. Hon disputerade i november 2010, 42 år gammal, med en avhandling om kardiovaskulära riskfaktorer och komplikationer vid typ 1- och typ 2-diabetes – baserad på data från Nationella diabetesregistret. Hon minns tydligt den där novemberdagen, hur det renoverades på Sahlgrenska och att hon därför tilldelades en mindre sal för försvarandet av sin avhandling.

– Jag hade inte tänkt att det skulle komma så många som det faktiskt gjorde. I en vanlig aula hade det inte varit några problem, men nu fick folk sätta sig på golvet. Det var ju lite jobbigt att

”Att vara gift med en läkare har ju inneburit en förståelse för varandras jobb och att vi har kunnat stötta varandra”

det inte fanns sittplats åt alla, men jag kände mig väldigt stolt och var väl förberedd. Sedan blev det fest som Måns hade ordnat i medicinarvillan.

Vad betydde det för dig att disputera?

– Jag hade nog alltid känt att jag ville disputera. Och det öppnade upp för fler föreläsningar och mer undervisning; jag blev mer varm i kläderna. Tidigare hade jag stått och pratat inför folk med vända. Med disputationen blev jag tryggare och började tycka att det var roligt att föreläsa.

Sedan disputationen har hon fortsatt sin forskarbana och ser diabetesregistret som en guldgruva av data som – under förutsättning att rätt kliniska frågor ställs – kan bidra med ovärderlig kunskap för en förbättrad diabetesvård. De senaste åren upplever hon även att respekten för registerforskning har ökat.

– Under många år har vi byggt upp en enorm informationsmängd som vi behöver ta tillvara. Idag har vi många kliniska frågor som faktiskt går att besvara med den här datamängden – med hjälp av statistiker och databaskunniga, säger hon och tillägger:

– I annan typ av forskning handlar det stora arbetet ofta om att samla in data. När det gäller registerforskning är det tvärt om; det är själva analysen som är det mest tidskrävande.

En av Katarinas doktorander, Christel Hero, har nyligen tittat på data på blodfettssänkare och kommit fram till att de patienter med typ 1-diabetes som behandlas med statiner har lägre risk för hjärt- och kärlsjukdomar. Ett arbete som också är med i det nya internationella konsensusdokumentet för behandling av typ 1-diabetes.

– Hade man undersökt detta i en randomiserad studie där man behandlade si och så många patienter med statiner så hade det blivit otroligt kostsamt och besvärligt. Men registerforskning kan ses som ett bra komplement till klinisk forskning – en pådrivare. Man får en väldig kraft i resultaten.

En ny variabel som infördes i Nationella diabetesregistret 2020, mitt under pandemin, är ”time in range”, TIR – tid i målområde. Det är ett nytt mått som är möjligt att få fram tack vare de kontinuerliga glukosmätare som idag används av 85 procent av alla vuxna med typ 1-diabetes i Sverige. På barn-sidan används mätarna av nästan alla och där har man redan mätt TIR sedan 2018.

– Frågar man personer med diabetes vad de önskar sig så svarar de flesta ett stabilt blodsocker, snarare än ett lågt långtidssocker. Det vi kan se är att om man har mycket TIR så har man även ett lägre HbA1c-värde. Vi väntar ännu på resultat

som visar vilken roll TIR-värdet spelar för exempelvis mikrovaskulära komplikationer och risken för död. Men det är väldigt bra att vi nu samlar data kring denna variabel i registret.

Hur ser forskningen ut internationellt sett när det kommer till TIR?

– I närliggande länder som Danmark och Tyskland är det betydligt lägre andel av diabetespatienterna som använder kontinuerliga mätare. Så i nuläget är det svårt att jämföra den här forskningen internationellt. Sverige ligger helt klart i framkant vad gäller både diabetesteknik och diabetesvården generellt.

En annan del av Katarinas registerforskning har kretsat kring att utveckla den så kallade Diabetesenkäten, ett arbete som har letts av hennes tidigare handledare tillika företrädare på posten som registerhållare på Nationella diabetesregistret, Sofia Gudbjörnsdottir.

– Sofia har genom åren varit en enormt viktig person för Nationella diabetesregistret och för mig personligen. Hon är en visionär med stort driv och patos och har alltid patientens bästa i fokus. Utan henne hade varken registret eller jag varit där vi är idag.

Katarina har varit drivande i att föra ut enkäten i klinik och hennes mottagning på Sahlgrenska

TIDSLINJE

1968: Katarina föds en junidag i Vänersborg.

1972: Familjen flyttar till Örgryte nära Liseberg i Göteborg.

1986: Åker som utbytesstudent till USA och går på high school ett år.

1988: Tar studenten och börjar jobba som labbassistent och i en tavelaffär.

1990: Börjar läkarlinjen i Lund.

1995: Får en AT-tjänst på NÄL i Trollhättan.

1998: Gifter sig med Måns.

1999: Dottern Agnes föds.

2001: De flyttar till Göteborg och dottern Sofia föds. Katarina blir ST-läkare på medicinkliniken på Sahlgrenska.

2003: Sonen Martin föds.

2010: Disputerar och firar med fest i medicinarvillan.

2016: Årets Diabetolog

2017: Tilldelas AT-läkarnas pris för bästa handledare.

2018: Firar 50-årsdagen med en veckas semester med familjen i New York.

2021: Tillträder som ny registerhållare vid Nationella diabetesregistret.

2022: SFDs styrelse, representant för NDR

var en av pilotenheterna som började testa enkäten 2017. I dagsläget är det ett 60-tal mottagningar i landet som använder sig av den. Målsättningen är att göra patientmötet mer personcentrerat och att enkäten ska vara ett redskap för att stämma av om patienten upplever att den blir stöttad på rätt sätt.

– I de intervjustudier vi har gjort ser vi att enkäten bidrar till vidgade perspektiv. Men det kräver också ett annat arbetssätt. Jag brukar jämföra det med blodtryck; vi vet varför vi mäter det och hur. Detta med att mäta patientrapporterade mått som mående och upplevt stöd är inte lika normaliserat i vårt sätt att arbeta, säger hon.

En ung kille som var patient hos henne för några år sedan hade aldrig uttryckt att han tyckte det var särskilt besvärligt med sin diabetes. Men när han svarade på enkäten kom det fram att han kände en större oro för framtida komplikationer än vad han hade varit medveten om.

– Det kan vara så att man får nya perspektiv på sjukdomen när man kommer lite längre in i vuxenlivet; man inser att man ska leva med den hela sitt liv och kanske börjar fundera på saker inför framtiden, som hur det kommer bli när man skaffar familj. Även om den här killen hade ett bra HbA1c-värde så tror jag att samtalet som vi hade kring framtiden gjorde att han fick sätta ord på en del oro.

Hon konstaterar att diabetesvården i Sverige tidigare har präglats av skuldbeläggande och förbud, men att det har hänt mycket positivt i patientbemötandet på senare tid.

– Jag jobbar delvis med fetma på överviktsmottagningen och dit kommer personer som ofta

har bemötts med okunskap och fördomar. Där kan jag känna att vi i vården kan bli bättre på att skapa oss en större förståelse för och kunskap om hur allt hänger ihop. Samma sak gäller för diabetespatienter; folk kommer till oss i ett underläge och som läkare är det viktigt att lyfta av det där oket av skuld som många bär på.

Betydelsen av samtalen med patienterna är något Katarina ständigt återkommer till under intervjun. Den största tillfredsställelsen i jobbet får hon när hon känner att hon har kunnat stötta i synnerhet de unga patienter som plötsligt ska lära sig att sköta och leva med en livslång sjukdom.

– När vi lyckas med att tillhandahålla det stödet känner jag mig stolt. Min drivkraft är att få dessa unga att känna att de kan leva ett bra liv med den här sjukdomen. Även om det så klart är ett extrajobb ska de känna att det inte är oöverstigligt.

Trots ett arbete som är både tidskrävande och absorberande upplever Katarina inte att hon egentligen har fått offra något för karriären. Hon känner att hon hinner med sina glädjeämnen vid sidan av, som cykelturen till och från jobbet, stickningen framför tv:n och middagarna med Måns och barnen. På helgerna kopplar hon helst av på familjens lantställe på Skaftö. Där odlar hon tomater i växthus, pysslar om sina rosenbuskar och påtar i grönsakslanden.

– Jag fixar och trixar och renoverar bord och stolar. Ingenting går snabbt eftersom jag inte har någon press på att direkt få det färdigt. Allt får ta sin lilla tid. På så sätt är det en väldigt tillåtande plats.

Idag handlar hennes drömmar främst om att få fortsätta leva det liv hon har, och att hennes barn ska hitta rätt i sina liv. Inget av dem verkar dock vilja följa i sina föräldrars fotspår.

– Men de håller på att hitta sina egna vägar och det känns härligt.

För egen del längtar Katarina just nu efter att komma upp i fjällvärlden och uppleva naturen vid Grövelsjön i Älvdalen. Förhoppningsvis kan det bli av redan i sommar.

– När jag tänker på klimatkrisen blir jag allt mer bekymrad över tillståndet i världen; vi måste ändra oss och jag vill föregå med gott exempel. Nu är det de ungas tur att upptäcka världen. Ska jag flyga vill jag att resan ska kännas viktig; jag tycker inte längre att jag kan åka fram och tillbaka till New Orleans för ett möte, säger hon och tillägger:

– Visst, jag skulle gärna vilja komma till Island en dag, men så länge nöjer jag mig med Grövelsjön.

LOUISE FAUVELLE

Frilansjournalist

På uppdrag av DiabetologNytt



Daglig rapport från ATTD 2022

ATTD Barcelona 2022 dag 1

Advanced Technologies and Treatments for Diabetes (ATTD) har nu öppnat sin 15e kongress. Mötet är ett hybridarrangemang med totalt över 4000 anmälda deltagare på plats och på digital länk från 97 olika länder.

Jag befinner mig på plats i Barcelona och kommer att rapportera intryck från mötet. I dessa rapporter kommer jag garanterat att missa en hel del av det som händer, mötet innehåller flera parallella sessioner - men stegvis brukar en diskussion växa fram.

Glädjen är stor över att äntligen kunna träffas igen. Inramningen är bästa möjliga, ljumma vårvindar över ett soligt och grönt Barcelona. Från nöjesfältets karusell-åkare hörs förtjusta skrik och utanför konferenslokalen tränar skateboardåkare.

ATTD har sedan starten varit en hybrid mellan vetenskapligt möte, diskussionsklubb, marknadsplats och ett torg för möten mellan akademi, vård, personer med diabetes samt industri och försäljare av läkemedel och utrustning för behandling av diabetes. Här samlas man för att utifrån olika perspektiv utbyta erfarenheter och tankar. Men här gäller också att vara källkritisk. All information har en avsändare, inramning, vinkel och oftast ett syfte. ATTD som mötesform bejakar detta och ser de enorma framsteg som gjorts inom diabetesvården, inte minst under de senaste 15 åren.



Pratik Choudry, UK, berättade om de erfarenheter som gjorts av digitala lösningar inom diabetesvården under covid-pandemin. För Choudry innebar pandemins lock-down att han huvudsakligen skötte diabetesmottagningen hemifrån. Choudrys konklusion var att om pandemin inträffat för fem år sedan hade diabetesvården blivit avsevärt sämre. Nu kunde Choudry, med publicerade CGM-data, visa att fler vuxna briter med typ 1 diabetes nått behandlingsmålen både avseende Time in Range och Time Below Range under lock-down än annars. Tankeväckande.

Choudry sammanfattade sina erfarenheter av den digitala vården med några viktiga förutsättningar, som att både behandlare och patient har stabil nätuppkoppling, att det som läkare är viktigt att ha minst dubbla dataskärmar. Choudry berättade, att han periodvis satt med fyra skärmar för att kunna hantera all info, inte minst alla olika system för uppladdning av glukosdata och alla bruksanvisningar för olika krånglande apparater som behövdes. Det är också viktigt att snabbt kunna logga in i en mängd olika datasystem för åtkomst av behandlingsdata. Det är också viktigt att kunna både garantera och skapa en trygg känsla av konfidentialitet för att patienten skall kunna utnyttja mötet, liksom att patienten befinner sig i en lugn och säker miljö för att kunna fokusera på mötet. Och så, förstås, respekt för att en del patienter hellre talar i vanlig telefon än via videolänk med kamera och att alla inte klarar av den digitala teknikens utmaningar. Det verkar som att många av de erfarenheter som gjorts under pandemin är likartade i olika länder.

Fernando Gomez-Feralta talade om hur CGM reducerat frekvensen av akuta diabeteshändelser såsom allvarliga hypoglykemier och ketoacidosis och att detta, och inte bara reduktion av HbA1c, behöver vägas in i de hälsoekonomiska analyserna av systemen till olika patientgrupper.

I NICE guidelines har man nu 30 mars 2022 rekommenderat isCGM till patienter med basbolus insulinbehandlad T2DM och hypoglykemiproblematik eller andra samtidiga funktionshinder (inklusive kognitiva) som försvårar kapillär blodprovstagning.

<https://www.nice.org.uk/news/article/thousands-of-people-with-diabetes-set-to-benefit-from-real-time-information-after-updated-nice-recommendations>

Från golvet ställdes frågan om det var rimligt att se på alla med T2DM som en homogen grupp och svaret var att det nog knappast är rimligt då graden av betacellsvikt kan vara olika samt att det bland båda patientgrupperna med T1DM och T2DM finns personer där korrektheten i diagnossättningen kan diskuteras.

Charles Thivolet från Frankrike berättade hur de på hans klinik byggt upp resurser för hantering av behandlingsdata (glukosdata och insulindata) för diabetesvården. Systemet möjliggjorde såväl distansbesök som telefonkontakter. Enheten arbetade som resurs för diabetesvården för patienter från tio års ålder och uppåt och var alltså knuten både till barndiabetesteamet och vuxendiabetesteamet.

Mycket av Thivolets föredrag handlade om hur de hanterat de franska sjukvårdsadministrativa systemet som enligt honom är mycket uppbyggt kring sjukhusets slutenvård och inte alls anpassat till öppenvård. På direkt fråga om hur de hanterat GDPR svarade Thivolet, att alla data bara lagrades i en lokal databas i Frankrike och inte exporterades över Atlanten och att det därmed inte varit något problem. Då sessionen var sponsrad av Glooko inflikade Glookos representant att europeiska data hos dem inte överförs transatlantiskt utan att alla data stannar i Europa.

Mark Clements, USA och Glooko, talade om hur data från Glooko skulle kunna användas för maskininlärning/AI för att skapa algoritmer som automatiskt identifierar personer som riskerar försämrade glykemisk kontroll. Clements skissade på möjligheter då insamling av många olika sorters data om personer med diabetes (utöver data om insulindosering och glukosvärden annat som tex geografisk position och fysisk aktivitet) skulle kunna identifiera mönster om dessa personer och tex skicka automatiserade meddelanden om påminnelse att äta eller mäta blodsocker om man befinner sig på en speciell plats som tex träningslokalen.

Clements medgav, att innehållet i denna "real-tidsnudging" måste anpassas till vad användaren tycker är tolerabelt ("palatable" var det engelska ord han använd). JITAI (Just In Time Active Intervention) var termen som användes för det jag skulle kunna kalla övervakning och automatiserat tjat. Från golvet ställdes den mycket berättigade frågan om detta var etiskt rimligt. Jag drar mig till minnes ett tidigare års ATTD då ett på marknaden verksamt företag pratade om sin strävan att skapa ett ekosystem som självmant höll reda på patientens glykemiska kontroll, beställde blodsockersticker efter användarens konsumtion och bokade in patienten på av företaget drivet diabetesteam när ny förskrivning av blodsockersticker behövdes.

Dagen avslutades med konferensens formella invigning. Mötesvärdarna sedan 15 år tillbaka, Moshe Philipp och Tadej Battelino var synbart glada och stolta över att äntligen kunna öppna årets möte. Högtidstalade vid invigningen gjorde Stefano Del Preto från Pisa, Italien. Föreläsningen, med rubriken "From discovery of insulin to the era of diabetes treatment" var en elegant sammanfattning om de förbättringar som gjorts under insulinbehandlings första århundrade. De snabba insulinerna har blivit allt snabbare och de långsamma allt långsammare. Utrustning för insulinadministration har blivit bättre och smartare, drömmen om att kunna ge automatiserad insulinbehandling utan subkutana nålar lever.

Del Preto lyfte fram vikten av bot och prevention för både typ 1 och typ 2 diabetes. Ett verktyg i denna process är ADA/EASDs gemensamma uttalande om precision medicine för att förbättra diagnostik av personer med diabetes och därmed möjlighet till individanpassad behandling. Enligt ADA/EASD skall detta vara en självklar del av vårdens yrkeskunnande inom några år.

Del Prato avrundade sitt anförande med att påminna om att än idag dör människor av brist på insulin, tex i Ukraina och andra krig. Peace, Prosperity och Progress var hans önskan.

På uppdrag av DiabetologNytt

FRIDA SUNDBERG,

överläkare, Barndiabetesteamet,
Drottning Silvias Barnsjukhus, Göteborg

ATTD Barcelona 2022 dag 2

Mötet är igång på riktigt. Ett femtiotal deltagare från Sverige är här. Programmet är lite svåröverblickbart, jag saknar en tryckt pappersbok, som man kan bläddra och kladda i och med lätthet hålla i handen och hoppa mellan föreläsningssalarna.

Informationen i det tunna pappershäftet och appen är mycket översiktlig, konferensens hemsida är inte överskådlig i telefonen och det är inte riktigt ändamålsenligt att öppna datorn för att bestämma om det är dags att byta föreläsningssalen.

Samtidigt ingår det i konferensupplevelsen att alltid vara rädd att det är ännu mer spännande i någon annan föreläsningssal. Som tur var ska alla föreläsningar finnas online så det finns möjlighet att se föreläsningar i efterhand.

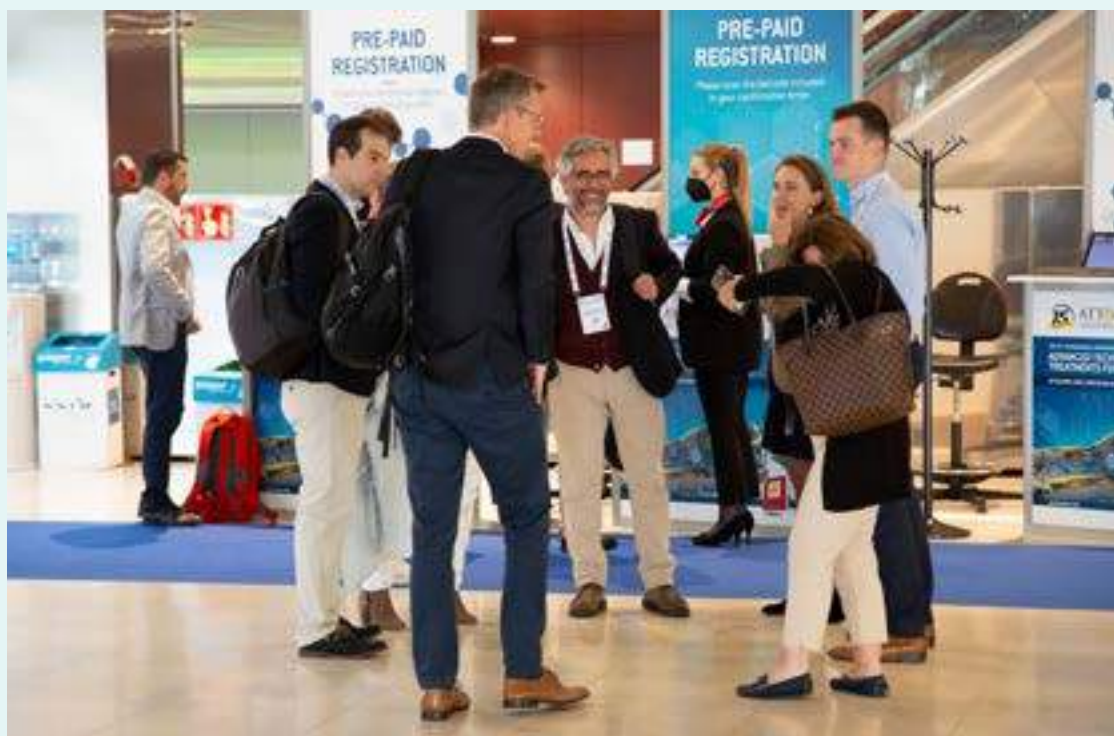
ATTD handlar mycket om insulinbehandling och den monitorering, som är nödvändigt för att genomföra denna, men bokstaven D i akronymen får mer uppmärksamhet, symboliskt nog med första dagens första session och sista dagens avslutande session.

”Is Type 1 diabetes just one disease? Lessons in heterogeneity” var titeln på det föredrag som hölls av Desmond Schatz, USA. Schatz framhöll att det ur hans synvinkel ter sig osannolikt att en så heterogen patientgrupp som nyinsjuknade med kli-

nisk typ 1 diabetes har samma sjukdom. Barn och vuxna med så olika sjukdomsförlopp har sannolikt olika underliggande faktorer såväl genetiskt som i miljöexponering och patofysiologiska processer. Det vi idag uppfattar som två kliniska huvudgrupper av diabetes (typ 1 och typ 2) kanske istället motsvaras av ett stort antal diagnoser som kräver olika i kurativa interventioner.

Nästa talare, Chantal Mathieu från Belgien, hade en annan ingångsvinkel. Hon framhöll att även om det finns heterogenitet i sjukdomsprocessen som leder till det vi idag kallar diabetes men att det på vägen mot terminal organsvikt dock finns ett antal urskiljbara gemensamma fönster som möjliggör intervention.

Enligt Mathieu finns det lärdomar att dra från de många studier som gjorts på NOD-möss. En är att de mest effektiva immunmodulerande interventionerna behöver göras i nyföddhetsperioden innan immunsystemet etablerat sig i sin miljö, dvs i den nu rådande bilden av diabetesinsjuknandets stage 0.



Interventioner kan också göras senare i förloppet, dvs stage 1 och 2, men kräver då kombination med immunsuppression av något slag som utsätter patienten för viss, men hanterbar, risk.

Senare i förloppet finns det faktorer i betacellernas patofysiologi som bidrar till deras undergång genom tex utmattning men de tidiga interventionerna bör, enligt Mathieu vara riktade mot immunsystemet. För att underlätta jämförelser mellan olika studier har nätverket Innodia tagit fram ett Master Protocol att använda sig av vid planering av interventionsstudier under de första 12 månaderna från diabetesinsjuknandet.

Nästa session handlade om AI och telemedicin vid insulinbehandling. Lori Laffel påminde om att detta inte är något nytt. Nyckelinterventionen i DCCT var att alla studiedeltagare varje vecka under hela studien blev uppringda av en diabetessjuksköterska som resonerade med patienten kring dosjusteringar för att optimera insulinbehandlingen. Varje vecka, till varje studiedeltagare. Under covidpandemin transformerades diabetesvården till distansbesök. Perioden medförde också att teamen prioriterade bland patienterna och gav mest stöd åt de mest behövande.

Precis som Choudry sade igår rapporterade även Laffel att många diabetespatienter fick mer och bättre vård under pandemin än annars vilket för vissa resulterade i förbättrad glykemisk kontroll. En hel del av dessa observationer finns publicerade, jag hoppas kunna återkomma till detta i en avslutande, mer tematisk rapport efter konferensen. Laffel sa att många team nog kommer att fortsätta med distansbesök som komplement till (för vuxna patienter) åtminstone årliga fysiska läkarbesök.

Om Laffel betonade det personliga mötet, med stöd av teknologi återkom Mark Clements från USA (och Glooko) och berättade om sitt arbete med automatiserad patientkontakt, den digitala mottagningen. Entusiastiskt berättade han om målet; om patienten kontaktar oss med en fråga behöver vi bara skicka en QR-kod som länkar till en animerad undervisningsfilm. Så slipper vi ringa dem. Det är nog bra med teknikstöd men ibland behövs kanske lite mänskligt stöd?

Moshe Philipp talade om automatiserade AI-baserade beslutsstöd för diabetesvården på ett ganska avväpnande och mänskligt sätt. Ibland behöver man rådfråga en kollega. Men vad ska man göra om man är alldeles ensam med patientens problem?

Kanske kan man då se på ett automatiserat beslutsstöd som på en extra teammedlem som man kan låta ge ett förslag på problemlösning, men det kan inte ersätta den kliniska bedömningen. Kliniska problem kan lösas på många olika sätt, experiment har gjorts att låta erfarna diabetesläkare ge behandlingsråd till fiktiva papperspatienter och svaren har innehållit stora variationer.

Big in Japan var den låt som snurrade i högtalarna när publiken skulle sätta sig för att lyssna till Medtronic's plenara session. Ibland undrar jag lite nyfiket över vad prislappen är på att få hålla sin session utan parallella sessioner. Sen inser jag att jag inte vill veta. Detta är ATTD, som det är i verkligheten.

Medtronic's plenarsession handlade om att göra 780 G tillgängligt för större grupper av patienter med T1D och Medtronic's argument var att SAP är ett onödigt mellansteg på vägen från MDI+CGM till HCL.

Ur ett svenskt perspektiv innehöll sessionen inte mycket nytt. En latinamerikansk kollega ställde frågan om från vilken ålder systemen var godkända och hur det ser ut inför framtiden. Medtronic's Cohen svarade sju år och när han skulle svara om framtiden lyckades denna mycket erfarna talare inte rikta det han sa mot mikrofonen så svaret var inte hörbart. Men jag är ju onekligen nyfiken. Inte minst då Dovc et al visat att förskolebarn har en extremt stora variationer i insulinbehov, framförallt från natt till natt och att Ware et al visat att HCL är klart bättre än SAP i denna åldersgrupp.

Ibland är den uteblivna informationen den mest intressanta så var det det året då alla undrade varför Animas inte var på ATTD. Under det följande året blev det uppenbart; pumpen hade försvunnit från marknaden. På ATTD i Madrid talades det mycket om att Omnipods HCL-version Horizon var i antågande. Nu, drygt två år senare, är montrarna fortfarande bara fyllda med information om Dash. Vad händer? Vad betyder detta?

En nyhet som presenterades var Dexcom One, en ny lågpris CGM som nyligen lanserats i Baltikum och Bulgarien. I dessa länder har tidigare endast Medtronic och Medtrums sensorer funnits tillgängliga och då endast med begränsat ekonomiskt stöd till pumpanvändare. Dr Žydrūnė Visockienė, Litauen, berättade om sina erfarenheter. Positivt var att ha tillgång till en enkel lågprissensor som fått myndigheterna att göra mer positiva hälsoekonomiska analyser. På hennes önskelista

fanns att systemet skulle göras kompatibelt med fler mobiltelefonmodeller, att följarfunktion skulle göras tillgängligt och att funktionerna för analys av tex TIR skulle finnas i användarens app. Men huvudsakligen glädje över att det finns ett system tillgängligt som kan användas även med en begränsad budget. Applikator, sensor och sändare såg ut som G6.

I övrigt presenterade Dexcom sitt CGM-system G7, hitintills använt av 7 patienter på ett brittiskt center. Kortare sensortråd, integrerad sändare och sensor (hur ser miljöcertifieringen ut, torde bli mer dyrbara batterimetaller som kastas?), ny sändare. Men viktigast av allt, bättre mätnoggrannhet, lägre MARD. 10 dagars sensor. Frågan som nog många användare av HCL kommer att ställa är den samma som i tidigare generationsskiften av sensorer, när följer pumparna med över till det nya systemet?

Glädjande är att se hur alla de stora diabetologiska samman slutningarna som ADA, ISPAD mfl och nationella guidelines som NICE är trygga med CGM (såväl RT som is) som grundmetod för glukosmätning. Nedslående är att många av föreläsarna fortfarande använder Fosters referens från 2019 för att beskriva utfallet av dagens insulinbehandling. Som svensk barndiabetolog är det obegripligt att först de extremt höga HbA1c som den beskriver att barn och unga med T1DM har.

Hypoglykemier ägnades en egen session med fokus på helhetsinterventioner där tekniken bara utgör en del av vården. En helt ny, bokstavligen dagsfärsk, publikation presenterades av Stefani Amiel (UK) där man tillsammans med amerikanska kollegor jämfört två psykologiska interventionsmetoder vid impaired hypoglycemia awareness, BGAT och HARPdoc.

Båda var effektiva på så vis att de reducerade förekomst av allvarliga hypoglykemier i en högriskpopulation och HARPdoc hade dessutom positiva effekter på det psykologiska välbefinnandet. De psykologiska drivkrafterna bakom det både somatiska och psykologiska fenomenet hypoglycemia unawareness belystes. "Det behövs mer än alarm" var Amiels utgångspunkt.

Den andra sidan av myntet, extrem hypoglykemirädsla, belystes av William Polonsky från USA. Hypoglykemirädsla är ofta kopplat till annan samtidig psykiatrisk problematik och innehåller en komponent av brist på tillit att kroppen kan urskilja och signalera lågt blodsocker. Enligt Po-



lonsky bygegr behandlingen både på att "be safe", dvs ha optimerad diabetesbehandling med CGM, optimal insulinregim och fungerande strategier för akut hypoglykemibehandling. Lika viktigt är att ge patienten tryggheten att kunna "feel safe" vilket ofta kräver omfattande stöd. Det handlar i korthet om att träna på att korrekt känna igen kroppsliga signaler på lågt blodsocker, ha fungerande strategier och öva på stegvis exposition.

Pratik Choudary berättade om ett brittiskt projekt att samla in CGMdata och korrelera dessa till andra data kring mer banala hypoglykemier (level 1 och level 2). Projektet heter HypoMetrics och inklusion av deltagare pågår. Tanken är att samla stora mängder CGMdata och app-baserade dagboksnoteringar om hyposymtom och effekter i vardagen från brittiska patienter med T1DM.

Nytt på läkemedelssidan vid behandling av iatrogena hypoglykemier är att upplöst glukagon med halvårsvis stabilitet i injektionspennor i rumstemperatur nu finns tillgängligt från två leverantörer. Studier pågår om behandling av hypoglykemier level 1 och 2, dvs vardagshypoglykemier, skulle kunna genomföras med smådoser sc injicerat glukagon istället för med defnierade doser peroralt druvsocker. Kirsten Nörsgaard, Danmark, berättade om dessa studier som hon och hennes grupp är involverade i. För mig låter det spontant lite ovanligt och omvänt att ersätta en väl beprövad, effektiv och billig peroral behandlingsmetod med en nyare, dyrare injektionsbehandling.

På uppdrag av DiabetologNytt

FRIDA SUNDBERG,
överläkare, Barndiabetesteamet,
Drottning Silvias Barnsjukhus, Göteborg

ATTD Barcelona 2022 dag 3

Nu har mötet passerat halvtid. Ute skiner solen, tog en promenad på lunchen och såg att folk badade i havet. Frånsett att det är märkligt att vara inomhus i detta väder är det en god upplevelse att kunna stanna till och prata med vänner, kollegor och bekanta i korridorerna.

”Ask the Swedes” Den förste jag hörde säga något från talarscenen i morse var Tadej Battelino. Han sade att ”vi behöver svenskarna, åtminstone för deras register”. Ämnet han talade om var vikten av att behandla dysglykemi intensivt från början vid alla former av diabetes och han visade några bilder på artiklar baserade på NDR-data. Kort därefter kom uppföljningen, och ”om ni vill veta hur man insulinbehandlar och vad man kan uppnå för mål, så fråga de svenska barndiabetologerna”.

I tillägg visades SWEETs internationella rapport som också talar för en något förbättrad diabetesvård år för år på många håll. Humöret förbättrades förstås avsevärt av denna start på dagen, i synnerhet som jag under gårdagen var rätt nedslagen över att Fosters rapport om T1DXdata avseende HbA1c visades så många gånger under de två inledande dygnen.

En intressant sak med Fosters bild som så många visar för att peka på försämringen mellan de två kurvorna är att det är samma personer några år senare, det innebär för tonåringarnas del en avsevärt längre sjukdomsduration vilket brukar innebära högre HbA1c i denna åldersgrupp, även i NDR/Swediabkidsdata.

CGM-DATA SOM PRIMARY ENDPOINT

HbA1c har länge varit det vedertagna utfallsmåttet i diabetesstudier och används ofta som primär endpoint. Detta ifrågasätts av många forskare aktiva inom ATTD då mer moderna CGM-relaterade utfallsmått ibland ger mer relevant information. FDA accepterar inte detta utfallsmått då äldre studier som DCCT/EDIC är gjorda med då bästa tillgängliga markör för glykemisk kontroll, HbA1c.

På en session idag presenterade en författargrupp (Danne, Bergenstal, Choudhary, Battelino, Renard, Edelman) en relativt enkel non-inferiority head-to-head jämförelse av 2 bas-insuliner (Glargine 300 och Degludec 100) med TIR som primary endpoint. Det provocativa i detta var att flytta HbA1c till en degraderad roll som secondary endpoint.

En intressant klinisk diskussion kom ur detta då man titrerade basinsulinerna utifrån natt/morgonglukos och gav de mer långverkande bas-analogerna på morgonen.

Det spekulerades i om detta skulle kunna tänkas ha tre positiva effekter: 1) minskad risk för dosglömska då det generellt anses lättare att glömma kvällsdoser av mediciner och 2) om det möjligen skulle leda till mindre överätande på kvällarna då många personer med insulinbehandling har en irrationell rädsla för nattetida hypoglykemier och 3) leda till större mod att titrera upp basaldosen om detta görs på morgonen då nattens höga glukosnivåer är mer uppenbara på glukosmätaren. Intressanta tankar, dock inte studieutfall.

En mer designmässig diskussion gällde hur mycket CGM-data som behövs. I denna studie bad man om 20 dygns data då man önskade 14 (minimum 10 dygn med 70% data) och räknade med viss dataförlust.

ATTDs ÅRSBOK

Under dagens möte lanserades ATTDs årsbok. Ett intensivt och späckat seminarium där utvalda artiklar inom ett antal områden presenterades. Årsboken finns tillgänglig att läsa som pdf gratis via länk. Se en bit ner på www.dagensdiabetes.se Se också mer info sid 32.



HYBRID CLOSED LOOP TILL SMÅBARN

En synbart rörd Roman Hovorka ledde tillsammans med Bruce Buckingham ett seminarium där det Cambridgebaserade nätverket KidsAP presenterade sina resultat (publicerade i NEJM jan 2022 med Ware som förstanamn). Enligt konstens alla regler har man genomfört en internationell multicenter crossover RCT där man visat att HCL ger bättre glykemisk kontroll än SAP för barn yngre än sju år med typ 1 diabetes.

Cambridgegruppen har även fått sitt system (bestående av algoritm, pump och sensor) CE-märkt och därmed godkänt för förskrivning i Europa vilket är ett betydande medicinskt framsteg då de är först med att uppnå detta. Än så länge är det enligt uppgift endast Luxemburg som beviljat "reimbursement". De patienter i Tyskland och Österrike som deltagit i studierna har dem fortfarande till låns ytterligare en tid som studieförlängning.

Utöver data över glykemisk kontroll har man publicerat arbeten om familjernas nöjdhet, påverkan på sömn och livskvalitet påverkats av att kunna använda dessa system. Fynden är det förväntade jublet "som att få livet tillbaka".

Ur ett svenskt perspektiv är detta viktigt då de glykemiska utfallsmåtten inte är väsentligt bättre än våra publicerade registerdata från 2018 för denna åldersgrupp utöver en reducerad TBT. Cambridgegruppen arbetar nu vidare på att undersöka om snabbare insulinanaloger och finjusteringar i algoritmen kan ge ytterligare behandlingsvinster.

På samma session talades det även om bruk av utspätt insulin i HCL-system till de allra minsta barnen (med ett insulinbehov under ca 10 E per dygn). Tidigare har de publicerat ett arbete om att insulin med 20 E per ml inte gjort systemet mer effektivt för småbarn. Nu berättade de att med mer erfarenhet, och sett till de allra minsta barnen under ett års ålder med mycket litet insulinbehov men behov av exakt dosering, använt sig av insulin med styrkan 10 respektive 5 E per milliliter. Naturligtvis är detta "off label", men andra alternativ har saknats. Detta är en åtgärd som används undantagsvis, se även ISPAD guidelines.

Cambridge gör även HCL-studier på andra understuderade populationer som äldre över 65 års ålder och säger sig ha goda resultat.

PATCHPUMPAR HCL

Vad händer med Omnipod? Idag höll de sitt symposium och kunde berätta lite mer. I Europa finns Omnipod Dash, en vanlig programmerbar pump i patchformat utan tillgång till CE-märkt kopp-



ling till CGM. I USA finns numera Omnipod 5, dvs HCL-versionen, tillgänglig för begränsad lansering. "Reimbursement" finns ännu inte. Företaget satsar även på att lansera Omnipod 5 till personer med T2DM, tex vid övergång från peroral farmaka till insulin och vid tillägg av måltidsinsulin till basinsulin. I USA har de även lämnat in en ansökan till FDA om godkännande för sitt HCL-system till barn i åldern 2-5 år.

I Europa saknas CE-märkning och det är oklart om det blir klart under 2022 eller om det dröjer ytterligare. Med lansering även till den stora gruppen amerikaner med T2DM gäller det också att se till att leveranserna även till Europa kan vara tryggade för fungerande frustrationsfri förskrivning.

Prestandadata för systemet med TIR 3,9-10 mmol/liter strax under 70 % i barnpopulationen verkar systemet ok men inte överdrivet imponerande. Givet att det finns en stor grupp personer med diabetes som sätter stort värde på just formatet patchpump kommer det att bli ett värdefullt tillskott, i synnerhet om man får ett godkännande för HCL från två års ålder.

Men frågan om det verkligen är en rimlig prioritering att använda systemet till personer med T2DM kräver nog en fördjupad hälsoekonomisk analys.

På uppdrag av DiabetologNytt

FRIDA SUNDBERG,
överläkare, Barndiabetesteamet,
Drottning Silvias Barnsjukhus, Göteborg

ATTD Barcelona 2022 dag 4

På schemat stod att en uppdatering av konsensusdokumentet om användandet av CGM-data från 2019 skulle presenteras.

Sessionen inleddes och Moshe Philip berättade att FDA medverkat i det möte, där dokumentet förbereddes för några dagar sedan. FDA godkänner inte CGM-data som t ex TIR som primary endpoint i studier utan kräver HbA1c för att påvisa effekt av behandlingsstrategier.

Däremot går det att få acceptans för CGM-data som en viktig sekundär endpoint. Philip talade om vikten av att ha ett konsensusdokument, som beskriver detaljer i hur studier ska läggas upp för att anses trovärdiga.

Sen vände sessionen i ett Västgötaklimax. Det fanns inget färdigt dokument. Kompromissandet pågår fortfarande i författargruppen. Slut på sessionen.

AKTUELLT OM HCL

En annan av mötets årliga höjdpunkter är den återkommande uppdateringen av de HCL/CLsystem (Hybrid Closed Loop System/Closed Loop), som är under utvecklingen och finns på marknaden.

Om man tänker på hur denna session utvecklats under det senaste dryga årtiondet så är det slående. Jag minns, när denna session handlade om studier av algoritmer som testades på pa-

tienthotell eller organiserade ungdomsläger. Nu handlade det huvudsakligen om real-worlddata från tusentals användare med datamängder som motsvarade hundratals behandlingsår i olika patientpopulationer.

Sammanfattningsvis kan man, mellan tummen och pekfinger, förvänta sig att ett rikligt fungerande HCL-system ska ge runt 75% TIR 3,9-10 mmol/l. Återkommande har man visat att det är patienter med högt HbA1c och låg TIR som har mest att vinna i glykemisk kontroll på att starta HCL. Förbättringen i TIR syns oftast inom veckor från start av HCL och kvarstår 12 månader efter start. Utöver de glykemiska vinsterna finns även ökad behandlingsnöjdhet och livskvalitet.

Enligt Kovatchev rapporteras ca 72% TIR i observation av behandlingsutfall med OpenAPS (Open Artificial Pancreas System), det handlar då, enligt honom av tämligen teknikvana och högmotiverade patienter. Min tolkning av detta är att det därmed inte finns någon metabol vinst att välja OpenAPS Do-It-Yourself (DIY) istället för ett förskrivningsbart, CE-märkt system.

Boris Kovatchev lyfte dock ett varnande finger och avrådde bestämt för att rakt av jämföra re-



al-worlddata från HCL-system som bygger på olika sorters sensorer. Sedan kom en detaljerad statistisk förklaring till detta om hur man i sådana lägen behöver räkna på osäkerheter i sensordata vilket gör sådana jämförelser meningslösa. Medges att jag inte förstår detaljerna i beräkningarna men budskapet gick fram.

Vidare resonerade dr Kovatchev att det nog kan vara så att det just nu bara finns smärre justeringar att göra med nuvarande system (såsom tilllägg av snabbare insulinanaloger och finjustering i algoritmer), men att de förbättringar, som detta skulle kunna innebära, sannolikt endast är marginella. Det krävs något ytterligare genombrott. Kovatchev skissade på att nästa steg för att göra vinster i glykemisk kontroll sannolikt är tillägg av andra läkemedel såsom SGLT2-hämmare till HCL. Enligt Kovatchev får man beakta risken för ketoacidosis men i förhållande till vinsterna får risken anses hanterbar.

Roman Hovorka och Cambridgegruppen fortsätter att söka utmaningar, denna gång med CL (dvs riktig closed loop) till sjukhusvårdade personer med T2DM. Detta var till stor del personer, som inte åt måltider utan många hade tex kontinuerlig enteral nutrition, en del genomgick kirurgi med sedvanliga peroperativa metabola utmaningar. Systemet sades, om jag förstod det rätt vara CE-märkt för ändamålet med beteckningen CamAPSHx. En annan grupp som man erbjudit CL var personer med T2DM och dialys, dvs en mycket sjuk grupp människor, och det sades ha fungerat väl 2021 års konsensusdokument om användande av HCL presenterades nu, då 2021 års konferens enbart var virtuell, och man lade fram grade A evidens för HCL-användning, i första hand vid insulinbehandling i alla åldrar från 7 år och uppåt. Våren 2021 saknades fortfarande evidens för de yngsta barnen, men sedan dess har publikationer tillkommit som fyller den luckan.

JAKTEN PÅ SMÅBARN-S-HCL

Att Cambridges HCL nu är CE-märkt från 1 års ålder fick vi höra igår liksom att ansökan lämnats in till FDA om godkännande av Omnipod 5 för USA samt att frågan inte är prioriterad på Medtronic avseende 780.

Tog en promenad till Tandems monter för att höra hur de tänker kring Control IQ till barn yngre än 6 år. Svaret jag fick var, att de samlar data för att så småningom lämna in en ansökan till FDA - och när de är klart vända sig till myndigheter i EU, UK och Schweiz. Det verkade inte hasta, varken med Control IQ eller en lägre lägsta basal

än 0,1E/h, högst på prioriteringslistan stod kompatibilitet med G7, möjligen kunde man tänka sig att samordna en del av frågeställningarna.

USE OF TECHNOLOGY IN VARIOUS POPULATIONS

Rubriken på ISPADs symposium var satt till "use of technology in various populations" och frågeställningen exemplifierades med diabetesvården i Mali.

Stephan Besancon talade om diabetesvården i Mali och vilka prioriteringar och överväganden man behöver göra i det sammanhanget. Besancon berättade att man inlett med att inventera diabetesvården i Mali år 2004.

Man identifierade i hela Mali (med ca 18 miljoner invånare) 10 barn med typ 1 diabetes, samtliga med en förväntad överlevnad på mindre än ett år. Tillgänglig kompetens för diabetesvården var en läkare i huvudstaden Bamako och ett lab med kompetens att analysera HbA1c. Alla delar i diabetesvården och behandlingen betalas direkt ur den enskilda patientens ficka. Utifrån detta började man strukturera diabetesvården och 2017 var antalet levande personer (barn och unga vuxna) med typ 1 diabetes över 450 med tillkomst av 10 nydiagnostiserade barn varje månad. Hur prioriterar man i detta läge?

Diabetesvården i Mali är med i SWEET <https://www.sweet-project.org> och har på så vis tillgång till ett elektroniskt journal/registersystem. Man har köpt in ett antal enklare HbA1c POC (Point-of-Care)-mätare. Insulin är dyrt. Liksom mätutrustning.

Under pandemin har man även i Mali i stor utsträckning använt sig av digitala lösningar med distansmottagning via smartphone. Även i låginkomstländer med begränsad access till insulin och glukosmonitorering är tillgången på smartphones god.

Och ja, man har börjat fundera över möjlighet att använda CGM, då det kan vara mer kostnadseffektivt än kapillär glukosmätning i kombination med HbA1c. Men den primära utmaningen är att få tillgång till insulin.

Frågan ställdes om openAPS kan vara ett alternativ, men det förutsätter förstås att användaren har råd att köpa en pump och förbrukningsvaror samt att vården kan handleda i pumpbehandling. Besancons upplevelse var att det var lättare att prispressa och förhandla med medtechföretagen än med läkemedelsföretagen. Vidare berättade han att det som lett till prispress, tex avseende HIV-läkemedel, har varit starka patientföreträdare.



DIABETESBEHANDLING – STOP AND ARREST TYP 1 DIABETES

Mötets sista session var en fortsättning på den första, dvs vilka interventioner görs för att stoppa eller bromsa själva insjuknandet i typ 1 diabetes.

Jay Skyler höll en exposé över olika immuninterventioner, som prövats genom åren utan några större genombrott. Thomas Danne på uppdrag av Anette Ziegler och Moshe Philip talade om de studier som görs i Tyskland och Israel för att identifiera barn med positiva autoantikroppar och därmed uppseglande typ1diabetes.

Rationalen är att tidig diagnos, före symtomdebut, minskar risken för ketoacidosis. Enligt Philip har man en hög andel DKA vid debut i Israel och man vill dessutom ha screenat barnen i god tid, om det skulle tänkas dyka upp lämplig intervention. I båda programmen screenas barnen med blodprov två gånger i förskoleåldern. I Israel finns det en samordningsvinst med andra prover, som ändå tas på alla barn i ettårsåldern. Alla barn med positiva autoantikroppar följs upp av sjukvården familjerna får stöd och utbildning av sjukvården för att start av insulinbehandling sen ska bli så smidig som möjligt.

MÖTETS KVALITET

Årets mötesform, hybridmöte, var en ny erfarenhet för 15 års jubilerande ATTD. Det var nog ett klokt val, vissa av föreläsarna medverkade via länk med inspelad föreläsning och deltagande i realtid på länk under frågestund, men de flesta var på plats.

Visst finns det lite förbättringspotential, men det mesta flöt på väl. Att kunna ställa skriftliga frågor till föreläsarna via appen var nog bra för dem på distans, jag fick det aldrig att fungera.

Som åhörare på plats i en sal ger det mig mer att se och höra interaktionen mellan frågor ställda från golvet och hur svaren faller ut. Dessutom ger det moderatören oinskränkt makt, att välja bland vilka frågor som ska besvaras – vilket inte är optimalt på industrisymposierna.

Årets möte innehöll kanske ingen medicinsk kioskvältare, men det var en del i en pågående process att förbättra vård och behandling för personer med diabetes.

NÄSTA ÅR I BERLIN

Nästa års möte hålls i Berlin i februari 2023. Som boende i Götaland eller Svealand är en miljömässig budget på en flygresa högst per år kanske rimligt – och då är det goda nyheter med möten inom tågresaavstånd, eller så räcker miljöbudgeten till två möten om man flyger ena vägen och tar tåget andra.

För jämfört med virtuella möten är det en otrolig förbättring att kunna delta på plats. Så om arbetsgivaren ska stå för både miljöansvar och ansvar för personalens fortbildning, kommer framtida ledigheter för deltagande i konferenser kräva ett par ytterligare resdagar för att ta sig ner på kontinenten.

På uppdrag av DiabetologNytt

FRIDA SUNDBERG,
överläkare, Barndiabetesteamet,
Drottning Silvias Barnsjukhus, Göteborg



Hybrid closed loop

– viktigt redskap vid insulinbehandling av barn

Möjligheten att använda algoritmstött insulin dosering (Hybrid Closed Loop, HCL) har revolutionerat diabetesvården både för barn och för vuxna med typ 1 diabetes.

Återkommande rapporteras i den vetenskapliga litteraturen att patientnöjdheten är stor, den upplevda behandlingsstressen minskar och ofta att glukosvärdena blir jämnare och att en större andel av dygnet tillbringas med glukosvärden i målområdet.

Studier har gjorts i de flesta åldersgrupper, från 1 års ålder och uppåt, för att utvärdera effekterna och de är genomgående goda. Patienter i alla åldersgrupper, både barn och vuxna, behöver och har rätt till modern, kvalitetsgranskad utrustning för insulinbehandling.



Foto: Pavel Danilyuk, pexels.com

Systemet består av en glukossensor som fortlöpande mäter de subkutana glukosnivåerna, en insulinpump som doserar insulin till underhudsfettet och en algoritm som styr insulintillförseln utifrån de av sensorn uppmätta glukosnivåerna. Alla ingående delar i systemet (sensor, pump och algoritm) räknas som medicintekniska produkter och behöver genomgå säkerhetskontroller innan de kan förskrivas och därmed användas. Vidareutveckling av dessa system pågår, både för att förbättra teknisk prestanda och användarvänlighet.

Hela tiden sker utvecklingen av de ingående komponenterna i systemet, såväl sensorer, pumpar och algoritmer förbättras hela tiden. Varje ny version måste granskas kritiskt för att upptäcka eventuella brister eller risker. Detta görs av myndigheter som Läkemedelsverket. Såväl de enskilda komponenterna som helheten behöver uppfylla ett antal säkerhetskrav för att godkännas innan de kan förskrivas.

1. TERMINOLOGI

Closed Loop brukar avse ett helt självreglerande system som utan att användaren på något sätt interagerar med pumpen utöver att ladda systemet med insulin och applicera infusionsnålar och sensorer på kroppen, dvs sticka in dem i underhudsfettet. Sådana system finns i nuläget endast på forskningsstadiet.

Hybrid Closed Loop (HCL) betyder delvis automatiserat system. Algoritmen styr insulintillförseln i grunden, tex mellan måltider och under

sömn. Algoritmen räknar ut hur mycket insulin som behövs för att hålla glukosnivån inom önskat område och kan vid behov öka, minska eller stoppa insulintillförseln. På marknaden finns ett par olika system med olika varianter på uppbyggnad av algoritmer. Det användaren själv måste göra är att informera pumpen om kommande matintag. Användaren knappar in uppgifter om planerat kolhydratintag och utifrån detta beräknar algoritmen en föreslagen insulindos som användaren kan acceptera eller justera. Om användaren glömmet att be pumpen om insulin inför måltid så kommer glukosvärdet att stiga högt, så systemet är inte helt självgående. Termen Advanced HCL som en del använder har ingen särskild betydelse.

Automated Insulin Delivery (AID) är ett annat sätt att uttrycka samma sak som HCL, termen är inte bättre eller sämre även om akronymen måhända är roligare och mer talande.

Ibland används den direkt missvisande termen Artificial Pancreas System (APS). Betacellernas förmåga att läsa av glukosnivåerna och insöndra insulin i lagom mängd vid rätt tillfälle är bara en av bukspottkörtelns många förmågor. Även om termen är fysiologiskt missvisande har den blivit etablerad och den används lite omväxlande avseende HCL eller komplett closed loop.

Do It Yourself (DIY) är en bred term som avser diverse hemmabygga lösningar på olika praktiska problem i vardagen. Det är förstås inget nytt fenomen isolerat till insulinbehandling, utan kan avse vad som helst.

OpenAPS innebär ett APS-system där algoritmen finns tillgänglig att ladda ner för vem som helst från nätet. Termen syftar inte på någon specifik algoritm utan olika varianter kan åsyftas. För att algoritmen skall vara användbar behöver den tillgång till data från en glukossensor och en insulinpump som kan leverera insulinet. Det finns ingen myndighet eller organisation som garanterar att algoritmen är säker.

2. REGELVERK

Enligt svenska Läkemedelsverket får endast CE-märkt utrustning förskrivas till användare i Sverige och förskrivaren har ansvar för att användaren är införstådd med att ändringar i t.ex. programvaran inte får göras eller att icke godkända algoritmer inte får installeras i eller användas för att styra insulindoseringen. Amerikanska läkemedelsverket FDA avråder från användning av dessa system.

Läkemedelsverket har ansvar för godkännande av utrustning och övervakning av tillbud relaterade till användning av medicinteknisk utrustning. Inspektionen för vård och omsorg (IVO) utövar tillsyn över legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal. För att IVO ska kunna agera krävs prejudice-

rande rättsfall eller att någon gör en anmälan om behov av tillsyn eller utredning utifrån ett konkret ärende.

3. INTERNATIONELL UTBLICK

I stora delar av världen är de som behöver insulinbehandling helt hänvisade till att själva bekosta alla delar av behandlingen, från insulin och utrustning för insulinbehandling till sjukvårdskontakter. För den som har råd med glukosensor och insulinpump (en mycket liten andel av jordens befolkning) kan OpenAPS vara intressant som ett alternativ till säkerhetsgranskade dyrare system.

I delar av världen, tex USA, är tillgången till ekonomisk stöd för insulinbehandling beroende av om du har en privat sjukvårdsförsäkring som täcker insulinbehandling och på vilken nivå. I andra delar av världen, tex delar av Centraleuropa finns offentligt finansierad insulinbehandling till alla men på en lägre teknisk nivå. Det finns forskargrupper, tex OPEN, som studerar användningen av OpenAPS på akademiskt sätt. OPEN rapporterar på sin hemsida att de publicerat ett par artiklar om användares anledningar att starta OpenAPS och upplevelsen av detta. Internationella Diabetes Federationen (IDF) länkar från sin hemsida till forskargruppen OPENs hemsida men har på sin egen hemsida ingen nyhetskommuniké från de senaste åren där de aktivt uttalar sitt stöd för icke säkerhetsmärkta algoritmer för insulinbehandling.

Juvenile Diabetes Research Federation (JDRF) arbetar för att förbättra situationen för personer med typ 1 diabetes. Huvudmetoderna är informationskampanjer, politisk verksamhet och stöd till forskning. Högst på agendan står att stödja forskning som kan leda till bot av typ 1 diabetes och att politiskt verka för att alla som behöver det ska ha råd med insulin, vilket är ett reellt problem i USA. JDRF har också tagit upp frågan om forskning kring användande av OpenAPS ur olika aspekter och ser positivt på teknologin men framhåller också att urvalet av användare är mycket selekterat då det kräver att användaren skall ha råd att ur egen ficka betala såväl insulinpump som glukosensorer och förbrukningsvaror samt vara tillräckligt kunnig för att följa installationsanvisningarna för algoritmerna på nätet.

4. SVERIGE

I Sverige har vi ett system där den offentliga sjukvården förskriver och finansierar alla delar av insulinbehandlingen. Inför att det första HCL-systemet skulle introduceras gjorde Tandvårds- och Läkemedelsförmånsverket (TLV) en kostnadsanalys och insåg att för samhället är det ingen betydande kostnadsskillnad att förskriva en HCL-

pump med CE-märkt algoritm eller motsvarande insulinpump och sensor utan algoritm. Argumentet att använda OpenAPS av kostnadsskäl är alltså inte giltigt i Sverige. Det som är kostnadsdrivande är valet av sensortyp, där OpenAPS kräver samma typ av sensorer som CE-märkt HCL.

Ingen familj i Sverige behöver ”hacka” sitt barns pumpsystem för att få tillgång till HCL. Alternativet till att hacka programvaran i barnets insulinpump är inte en äldre tids täta provtagningar (”stick i fingret”) och ständiga manuella insulindosjusteringar, utan ett automatiserat pump/sensor system som jobbar dygnet runt. Systemen är kvalitetsgranskade, gratis och förskrivs med garanti och produktsupport. CE-märkningen innebär att ingen förälder eller patient behöver bära ett juridiskt ansvar, som vid haveri av ett egentillverkat system.

5. VAL AV PUMPSORT

Det är varje normal förälders instinkt att vilja det bästa för sitt barn. Detta ställs på sin spets då barnet behöver insulinbehandling. Den krävande egenvården pågår dygnet runt och utbrändhet är inte ovanligt bland föräldrar till barn med diabetes. Alla barn med insulinbehandlad diabetes i Sverige har en glukosensor och ca 75% använder insulinpump. Insulinpump är det bättre alternativet för de allra flesta barn med typ 1 diabetes men inte alla, undantag finns alltid i den medicinska världen, t.ex. pga. hudkomplikationer till pump eller personliga förutsättningar som gör att barnet inte kan använda insulinpump. En social grundförutsättning för att barnet ska kunna behandlas med insulinpump är att det finns kunniga, ansvarstagande vuxna runt barnet som kan se till att barnet inte drabbas av ketoacidosis till följd av avbrott i insulintillförseln.

Det finns ingen medicinsk anledning att förskriva en pump utan HCL om barnet uppfyller de krav algoritmen ställer avseende insulindosering per dygn. Formellt ställer pumpleverantören och därmed godkännandet ytterligare krav, t.ex. avseende ålder och kroppsvikt.

Vid förskrivning av en pump utan HCL-funktion blir risken uppenbar att familjen efter en tid inser den medicinska nyttan HCL skulle innebära. Detta bör förskrivaren ha i åtanke vid val av pumpsystem, även om familjen, kanske på grund av okunskap eller kort erfarenhet av diabetes, viktat estetiska aspekter av pumpsystemet högre än teknisk funktionalitet vid val av pumpsystem. Detta är en av många illustrationer av det klassiska medicinskt-etiska autonomi-dilemmat.

I förskrivningsrättens reglering ingår att förskrivaren har ansvar för att informera användaren om att hjälpmedlet inte får modifieras avseende

funktionalitet. Formellt kräver förskrivningsrätten att förskrivaren slutar förskriva hjälpmedlet om användaren inte följer dessa råd. För insulinpumpar, som oftast har en avskrivningstid på fyra år, gäller detta främst löpande förskrivning av tillbehör till pumpen. Särskilda dilemman uppstår kring patch-pumpar då dessa byts med några dagars mellanrum.

Den som förskriver patch-pumpar tar alltså på sig ett extra stort ansvar för att se till att systemen används på avsett sätt. Problemet just nu, från dagens – mars 2022 - svenska horisont, är att landets ledande leverantör av patch-pumpar inte har något CE-märkt HCL-system att erbjuda. En intressekonflikt kan alltså uppstå mellan barnet/familjens önskan att använda en patch-pump och diabetesteamets kunskap om att de flesta barn har nytta av ett kvalitetsgranskat och godkänt HCL-system.

6. FÖRSKOLEBARN

Även om bra studier finns i alla åldersgrupper från 1 år och uppåt avseende effekterna av HCL är det en grupp som saknar förskrivningsbara HCL-system i nuläget och det är barn yngre än 6 år. Det är beklagligt då denna åldersgrupp skulle ha mycket stor nytta av systemen då åldersgruppen karaktäriseras av mycket stor dag-dag variation i insulinbehovet. Det är också en åldersgrupp med lång förväntad diabetesduration och hög komplikationsrisk. Gruppen förskolebarn med diabetes utgör endast 10% av barnpopulationen med diabetes och varje enskilt barn är i denna åldersgrupp under endast ett begränsat antal år varför de ekonomiska incitamenten för pumpföretagen att tillgodose denna patientgrupps särskilda behov är små. Därmed borde det vara en av Läkemedelsverket, dess Europeiska motsvarighet (EMA) och TLV prioriterad grupp vid godkännande och finansierande av medicintekniska produkter på samma sätt som patentförlängning är möjlig vid barnstudier av läkemedel.

7. ETISKA ÖVERVÄGANDEN

Om en vuxen autonom person fattar beslut rörande den egna personen, kroppen och hälsan säger läkaretiken att besluten bör respekteras. Ur ett barnetiskt perspektiv växer barnets autonomi med åldern då förmågan att fatta kloka beslut tilltar. Ibland är det dock i barnets bästa intresse på sikt och i sin helhet att fatta beslut mot barnets vilja. Barnets viktigaste resurs är föräldrarna och föräldrarnas uppgift är att fatta kloka beslut för sitt barn. Samtidigt är barnet och föräldrarna olika individer och en förälder har inte rätt att, t.ex. pga. okunskap, oförmåga eller bristande insikt, utsätta barnet för undvikbara risker.

Insulinbehandlingen som pågår dygnet runt, och för barnets del, på föräldrarnas ansvar med diabetesteamet som rådgivare, handledare, stöd och förskrivare, illustrerar dessa skärningsytor. En aktörsanalys av dilemmat runt OpenAPS för barn innehåller följande aktörer: barnet, föräldern/föräldrarna, läkaren/förskrivaren och samhället/skattebetalarna/sjukvårdssystemet.

Barnets intressen kan sägas vara säker insulinbehandling, bibehållen hälsa både avseende glukosnivåer men också avseende psykosocial belastning av sjukdomsbehandlingen, respekt för autonomi (att få göra sin röst hörd och bli lyssnad på).

Föräldrarnas intresse är att få sin autonomi respekterad, inklusive respekt för viljan att göra det subjektivt upplevda bästa för sitt barn, att få en dräglig tillvaro avseende behandlingsbörda, att kunna ta ansvar för andra som är beroende av dem såsom andra barn i familjen.

Läkarens primära professionella intresse är att ge en god behandling som syftar till bästa möjliga hälsa på kort och lång sikt för barnet med diabetes. Läkaren har också ett intresse av att utnyttja samhällsresurser (prioritering bland patientgrupper) på ett rationellt sätt och att utöva sitt yrke i enlighet med vetenskap, beprövad erfarenhet, lagar och regler.

Samhällets intresse är att ge barnet förutsättningar för god hälsa och livskvalitet på kort och lång sikt, rationell resursanvändning (prioritering både över tid och mellan patientgrupper), att aktörerna upprätthåller respekt för den demokratiska rättsstaten (dvs att den demokratiskt valda riksdagen beslutar om lagar som sedan myndigheter detaljreglerar och ser till att samhällsmedborgarna följer men kan ändra genom demokratiska debatter och val i en långsam men effektiv rundgång).

Vilket intresse som väger tyngst kan alltid diskuteras. I den etiska konflikten rörande OpenAPS till barn i svenskt sjukvårdsperspektiv står skärningslinjen mellan barnets rätt till en säker kvalitetsgranskad HCL mot föräldrarnas rätt till autonomi och respekt för sitt beslut rörande en annan persons (barnets) liv och hälsa. Ur ett barnetiskt perspektiv brukar man säga att barnets intresse skall väga tyngst.

På uppdrag av DiabetologNytt

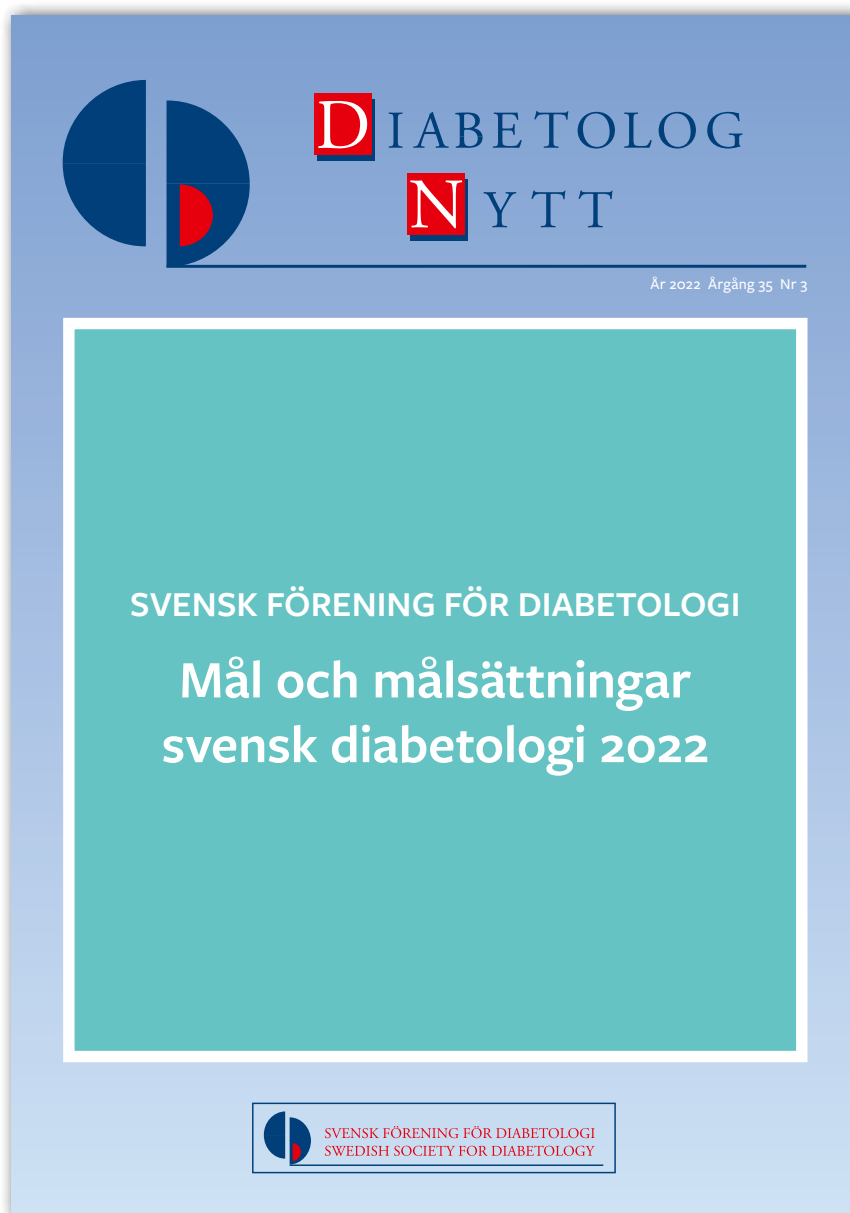
FRIDA SUNDBERG MED DR, ÖVERLÄKARE

Barndiabetesteamet DSBS/SU, Göteborg
Styrelseledamot i Svensk Förening för Diabetologi SFD och SFPED Svensk Förening för Pediatrisk Endokrinolog och Diabetes

Sett & Hört

Mål och målsättningar för diabetesvård 2022. DiabetologNytt nr 3

”ÄNTLIGEN ett svenskt reflektionsunderlag (SFD’s ordval) för behandling av diabetes typ ett och två som är i takt med tiden”



Läkemedelsverket och Socialstyrelsen har inte uppdaterat sina riktlinjer sedan 2017 – och en hel del har hänt sedan dess.

Mycket känns igen från internationella riktlinjer, viktigast vid diabetes typ 2 är att SGLT2-hämmare och GLP1-analogier rekommenderas vid etablerad hjärt-kärlsjukdom och övervägs vid förekomst av riskfaktorer och att SGLT2-hämmare rekommenderas vid nefropati.

Att detta enligt internationella riktlinjer bör ske oberoende av HbA1c nämns inte, men man betonar vikten av att nå HbA1c <48 mmol/mol under de första två åren efter debut.

Vid diabetes typ 1 anges CGM vara värdefullt men går inte så långt som EASD/ADA-consensus som säger ...standard ... for most adults ...”

Råd om blodtryck och lipider lägger sig också i den internationella mittfåran.

På det hela taget är detta dokument ett lättläst och dagsaktuellt hjälpmedel i det kliniska arbetet.

ANDERS FRID

Med dr, överläkare diabetesmottagningen SUS, Skånes Universitetssjukhus Malmö, nu pensionär

Nyhetsinfo 13 maj 2022
www.red Diabetolognytt



Priser och Stipendier SFD

Priser och stipendier utdelades i samband med EndoDiabetes mötet 12 maj 2022 i Helsingborg

ÅRETS PREKLINISKA AVHANDLING 2021

Svensk Förening för Diabetologi har utsett: Ali Mahdi,
”The red blood cell as a mediator of vascular dysfunction in Type 2 Diabetes and COVID-19”

ÅRETS KLINISKA AVHANDLING 2021

Svensk Förening för Diabetologi har utsett: Anna E Ek,
”Insulin resistance in children and adolescents; mechanisms and clinical effects”.

30 000 kr vardera har överlämnats från Svensk Förening för Diabetologi.

ÅRETS DIABETOLOGISKA INSATS 2021

Svensk Förening för Diabetologi SFD har i samarbete med NDR utsett:
Frölunda i Göteborg Specialistsjukhus till Årets Diabetologiska Insats 2021 för enhetens mycket goda medicinska resultat för typ 1 diabetes och höga rapporteringsgrad i Nationella Diabetes Registret NDR. Se bild på sid 33.

Svensk Förening för Diabetologi SFD har i samarbete med NDR utsett:
Erikslids hälsocentral i Skellefteå till Årets Diabetologiska Insats 2021. Motivering Enastående förbättring i utdata för patienter med typ 2 diabetes

20 000 kr från SFD delades ut till respektive diabetesteam 12/5.

HEDERSMEDLEM SVENSK FÖRENING FÖR DIABETOLOGI

Vid årsmötet 2022-05-12 valdes Erik Moberg samt Kerstin Berntorp till årets hedersledamöter 2021.

ÅRETS DIABETOLOG 2021 SAMT ÅRETS ELDSJÄL 2021

Svensk Förening för Diabetologi SFD har utsett professor Mikael Rydén samt med dr Louise Bennet till årets diabetologer 2021 för deras insatser inom svensk diabetesvård.

Erik Schwartz har utsetts till Årets eldsjäl.
Priserna delades ut vid årsmötet 12/5.

NEDA EKBERG

Vetenskaplig sekreterare

Ny handbok om hälsoekonomiska bedömningar av medicinteknisk produkter. TLV

TLV utför hälsoekonomiska bedömningar av medicintekniska produkter på beställning av det medicintekniska produktrådet, MTP-rådet. I samband med denna process tillfrågas medicinteknikföretag, som har produkter som är intressanta för regionerna, om de vill bidra med underlag till TLV:s utvärderingsprocess. Nu finns en handbok som ska öka tydligheten och transparensen kring hur denna process fungerar och vilken information företag behöver skicka in.

<https://www.tlv.se/medicinteknik/halsoekonomiska-bedomningar.html>

TLV utför hälsoekonomiska bedömningar av medicintekniska produkter som inte ingår i läkemedelsförmåner och som upphandlas av regionerna. Ökad kunskap och transparens kring medicintekniska produkters kostnadseffektivitet på en nationell nivå kan bidra till en mer kunskapsstyrd och likvärdig användning av medicinteknik i hela Sverige.

TLV har ett uppdrag att utföra hälsoekonomiska bedömningar av medicintekniska produkter som inte ingår i läkemedelsförmåner och som upphandlas av regionerna. De hälsoekonomiska bedömningarna är avsedda att stödja kliniska beslut och beslut kring upphandling hos regionerna. Genom att öka kunskapen och transparensen kring de medicintekniska produkternas kostnadseffektivitet på en nationell nivå kan användningen av medicinteknik bli

mer kunskapsstyrd och likvärdig i hela Sverige.

Det medicintekniska produktrådet (MTP-rådet) inom regionernas gemensamma samverkansmodell för medicinteknik utgör sedan år 2020 i regel beställare och mottagare av de hälsoekonomiska bedömningarna. De hälsoekonomiska bedömningarna är därigenom en del av processen för nationellt ordnat införande av medicinteknik.

Bilden visar arbetsgången för en hälsoekonomisk bedömning från MTP-rådet till en färdig hälsoekonomisk bedömning

Bilden visar en schematisk beskrivning av arbetsgången från beställning från MTP-rådet till leverans av hälsoekonomisk bedömning av en medicinteknisk produkt. Klicka på bilden för att förstora.

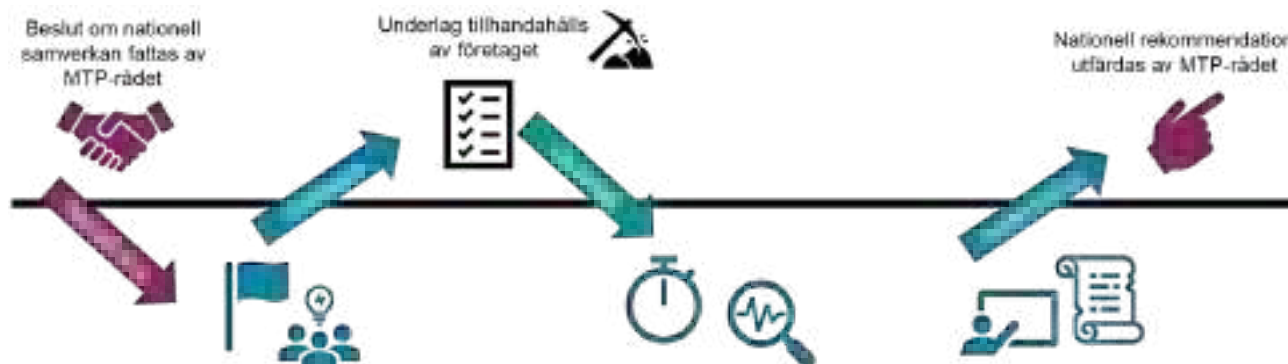
En hälsoekonomisk bedömning från TLV avser vanligtvis en specifik medicinteknisk produkt, men TLV kan även utföra flera hälsoeko-

nomiska bedömningar parallellt för att täcka in en hel eller delar av en produktgrupp.

I en hälsoekonomisk bedömning utvärderas kostnader i relation till hälsoeffekter vid användning av en medicinteknisk produkt jämfört med ett relevant jämförelsealternativ utifrån svenska förhållanden. För mer vägledning kring innehållet i en hälsoekonomisk bedömning, läs TLV:s allmänna råd om ekonomiska utvärderingar.

https://www.tlv.se/download/18.467926b615d084471ac3230c/1510316374332/TLVAR_2017_1.pdf

Grunden för en hälsoekonomisk bedömning hos TLV är det underlag som lämnas in av det företag som tillhandahåller produkten som ska utvärderas. Underlaget bör innehålla information om den medicintekniska produkten samt hur och för vilka patienter som den är tänkt att användas. Företagens underlag till TLV bör även innehålla hälsoekonomiska analyser relativt ett för Sverige relevant jämförelsealternativ, där kostnader och intäkter relateras till klinisk nytta. Den kliniska nyttan kan stödjas på publicerad litteratur, men även ännu opublicerade data och/eller studier. TLV kan också vid behov



tillföra underlag till utredningen från andra källor än företaget, till exempel utvärderingar från andra länder eller vetenskapliga studier. Läs mer om processen i TLV:s handbok om hälsoekonomiska bedömningar av medicintekniska produkter

https://www.tlv.se/download/18.6da469321804dd237b1ba11d/1651652844561/handbok_for_halsoekonomiska_bedomningar_av_medicintekniska_produkter_1335-2022.pdf

18 sidor pdf utan lösenord

Tidsåtgången för en hälsoekonomisk bedömning från beställning från MTP-rådet till redovisning för MTP-rådet och publicering av rapport varierar och är bland annat beroende av den tid som berörda företag behöver för att komma in med underlag till TLV. Riktmärket är dock att TLV:s handläggningstid, från att underlag har kommit in till TLV tills att TLV expedierar den hälsoekonomiska bedömningen, inte ska överstiga 180 dagar.

Efter att TLV har utfört en hälsoekonomisk bedömning kan MTP-rådet utfärda en nationell re-

kommendation till regionerna rörande användning av produkten. Denna rekommendation baseras bland annat på TLV:s hälsoekonomiska bedömning och den etiska plattformen för prioritering i hälso- och sjukvården.

Senast uppdaterad 04 maj 2022

Nyhetsinfo 4 maj 2022
www.red.Diabetologytt

Glukossänkande läkemedel T2DM. Nationell kunskapsstyrning. Arbetsgrupp

Utvecklingen av kunskapsläget inom området diabetes samt en ökad skillnad i användning av glukossänkande läkemedel vid typ 2 diabetes har skapat ett behov av en nationell behandlingsriktlinje för läkemedelsanvändning.

Behandlingsriktlinjen i sig ska ge ökade förutsättningar för likvärdighet i vården.

UPPDRAG

- Kartläggning och sammanställning av nuvarande läkemedelsanvändning
- Att ta fram ett nationellt kunskapsstöd, i form av behandlingsriktlinje

AKTUELLT

Arbetsgrupp med bred kompetens är sammansatt och påbörjade sitt arbete i april.

LEDAMÖTER OCH KONTAKT

Kontaktperson och processledare

Åsa Matero, Norra sjukvårdsregionförbundet, Norra sjukvårdsregionen
asa.matero@norrarf.se

Ordförande

Kristina Seling, specialistläkare allmänmedicin, primärvård, Region Jämtland Härjedalen, Norra sjukvårdsregionen

Ledamöter

- Linda Grahn, apotekare, hälso- och sjukvårdsavdelningen, Region Norrbotten, Norra sjukvårdsregionen
- Julia Otten, specialistläkare endokrinologi, diabetologi, Norrlands Universitetssjukhus, Norra sjukvårdsregionen
- Torbjörn Linde, specialistläkare njurmedicin, Akademiska sjukhuset, Sjukvårdsregion Mellansverige
- Neda Rajamand Ekberg, specialistläkare endokrinologi, diabetologi, Akademiskt specialistcentrum, Sjukvårdsregion Stockholm-Gotland
- Madelene Sandqvist, specialistläkare endokrinologi, diabetologi, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Västra sjukvårdsregionen

- Herbert Krol, specialistläkare allmänmedicin, diabetologi, ledamot och kontaktperson i nationell arbetsgrupp diabetes, Sydöstra sjukvårdsregionen
- Magnus Wijkman specialistläkare endokrinologi, diabetologi, Vrinnevisjukhuset, Norrköping, Sydöstra sjukvårdsregionen
- Louise Bennet, specialistläkare allmänmedicin, Skånes universitetssjukhus, Södra sjukvårdsregionen
- Agneta Lindberg, diabetessjuksköterska, Skånes universitetssjukhus, Södra sjukvårdsregionen
- Björn Ehlin, Patientföreträdare Diabetesförbundet
- Vakant: specialistläkare kardiologi

Nationell Kunskapsstyrning SKR
press release 22 april

Nyhetsinfo 22 april 2022
www.red.Diabetologytt

BMI förutspår risk för T2DM hos normalviktiga. Lund. Diab Care

Fetma och övervikt innebär en ökad risk för att utveckla typ 2-diabetes, men normalviktiga får också sjukdomen. Forskare vid Lunds universitet har upptäckt att det går att identifiera individer med normal vikt som är i riskzonen genom att mäta BMI på ett nytt sätt. De har kartlagt överviktsliknande förändringar i ämnesomsättningen som kan kopplas till en ökad risk för att utveckla typ 2-diabetes.

Epidemiologisk forskning / peer review-granskad publikation / kvantitativ studie registerbaserad studie, statistiska samband / prospektiv kohortstudie / 7663 patienter, 5 grupper samt friska frivilliga.

Risken att utveckla typ 2-diabetes kan bland annat kopplas till livsstilsfaktorer som att människor rör för lite på sig och blir överviktiga.

Men omkring 20 procent av patienter med sjukdomen är normalviktiga, och det är viktigt att identifiera vilka individer med ett normalt BMI som är i riskzonen att få typ 2-diabetes. En tidig upptäckt kan minska risken för vanliga komplikationer vid sjukdomen, som exempelvis hjärt- och kärlsjukdom och njursjukdom.

Ett internationellt forskarlag har undersökt om det går att hitta normalviktiga personer med ökad risk genom att mäta nivåerna av några av de metaboliter som är viktiga för ämnesomsättningen.

ÖVERVIKTSLIKNADE FÖRÄNDRINGAR I ÄMNESOMSÄTTNINGEN

– I vår studie har vi identifierat en grupp individer som har ett normalt BMI, men som trots detta har överviktsliknande förändringar i sin ämnesomsättning, säger Filip Ottosson*, korresponderande författare för studien, som har publicerats i Diabetes Care.

Forskarna har mätt förekomsten av 108 olika sorters metaboliter som är kopplade till insjuknande i diabetes i blodprover hos 7663 deltagare i tre olika befolkningsstudier i Sverige och Italien. Deltagarna placerades i fem olika grupper

- Individer med ett normalt BMI i förhållande till längd, vikt och ämnesomsättning.
- Överviktiga individer kopplat till vikt, längd och ämnesomsättning.
- Feta individer i förhållande till vikt, längd och ämnesomsättning.
- Individer med ett normalt BMI kopplat till längd och vikt, men med överviktsliknande förändringar i sin ämnesomsättning.
- Individer med ett metaboliskt BMI som var lägre än deras BMI baserat på vikt och längd.

beroende på deras metaboliska BMI. Personer med ett metaboliskt BMI som var fem BMI-enheter högre än deras vanliga BMI studerades särskilt ingående. Gruppen hade två gånger så stor risk att få typ 2-diabetes jämfört med individer som hade ett normalt BMI baserat på både vikt och ämnesomsättningen.

– Vi hoppas att forskningen kan användas för att identifiera människor med en dold risk att utveckla sjukdomen. Om vi kan fånga upp de här personerna innan sjukdomen bryter ut kan vi sätta in förebyggande åtgärder. Det skulle kunna spara stora kostnader för samhället eftersom typ 2-diabetes ofta leder till olika typer av komplikationer, säger en av medförfattarna till studien, Olle Melander, professor i internmedicin verksam vid Lunds universitets diabetescentrum och överläkare på Skånes universitetssjukhus.

NYTT SÄTT ATT SCREENA FÖR TYP 2-DIABETES

Forskarna har använt sig av maskininlärningsmetoder för att gruppera deltagare med olika metaboliska pro-

filer och för att räkna ut risken för ett insjuknande. De följde upp vilka grupper som utvecklade typ 2-diabetes i befolkningsstudien Malmö kost cancer (MKC), där deltagare har följts under 20 år. Resultaten behöver bekräftas i en annan befolkningsstudie med liknande uppföljningstid och det behövs även studier som undersöker fler metaboliter.

– Det här kan bli ett nytt sätt att screena för typ 2-diabetes och sätta in förebyggande åtgärder hos normalviktiga människor som är i riskzonen att få sjukdomen.

Gruppen är inte hjälpt av att gå ner i vikt utan kan behöva andra åtgärder. På längre sikt är det möjligt att vi kan utveckla läkemedel som kan bidra till att sänka nivåerna för vissa metaboliter, säger Filip Ottosson, forskare inom metabolik.

Publikation: “Metabolome-Defined Obesity and the Risk of Future Type 2 Diabetes and Mortality”
Diabetes Care, Mars 2022.

<https://diabetesjournals.org/care/article-abstract/doi/10.2337/dc21-2402/144736/Metabolome-Defined-Obesity-and-the-Risk-of-Future?redirectedFrom=fulltext>



Filip Ottosson genomförde arbetet med studien när han var anställd vid Lunds universitet och knuten till Statens serum institut i Danmark. Nu är han anställd vid Statens serum institut, men fortsatt affilierad till Lunds universitet genom pågående forskningsprojekt i samarbete med professor Olle Melander samt handledaruppdrag för doktorand.

Press release Lunds Universitet

ABSTRACT

OBJECTIVE

Obesity is a key risk factor for type 2 diabetes; however, up to 20% of patients are normal weight. Our aim was to identify metabolite patterns reproducibly predictive of BMI and subsequently to test whether lean individuals who carry an obese metabolome are at hidden high risk of obesity-related diseases, such as type 2 diabetes.

RESEARCH DESIGN AND METHODS

Levels of 108 metabolites were measured in plasma samples of 7,663 individuals from two Swedish and one Italian population-based cohort. Ridge regression was used to predict BMI using the metabolites. Individuals with a predicted BMI either >5 kg/m² higher (overestimated) or lower (underestimated) than their actual BMI were characterized as outliers and further investigated for obesity-related risk factors and future risk of type 2 diabetes and mortality.

RESULTS

The metabolome could predict BMI in all cohorts ($r^2 = 0.48, 0.26, \text{ and } 0.19$). The overestimated group had a BMI similar to individuals correctly predicted as normal weight, had a similar waist circumference, were not more likely to change weight over time, but had a two times higher risk of future type 2 diabetes and an 80% increased risk of all-cause mortality. These associations remained after adjustments for obesity-related risk factors and lifestyle parameters.

CONCLUSIONS

We found that lean individuals with an obesity-related metabolome have an increased risk for type 2 diabetes and all-cause mortality compared with lean individuals with a healthy metabolome. Metabolomics may be used to identify hidden high-risk individuals to initiate lifestyle and pharmacological interventions.

Nyhetsinfo 2 maj 2022
www.red Diabetologytt

Diabetesmottagningen på Ersta sjukhus Diabetespriset 2022

Storstockholms diabetesförening har valt att tilldela Diabetes- och endokrinmottagningen på Ersta sjukhus Diabetespriset 2022.

Storstockholms diabetesförening har valt att tilldela Diabetes- och endokrinmottagningen på Ersta sjukhus Diabetespriset 2022.

– Priset är en fjäder i hatten för hela teamet och något vi är väldigt stolta över. Att det var en patient som nominerade oss till priset känns extra bra, säger Henrik Wagner, överläkare och läkarchef på avdelningen.

Att patienterna uppskattar vården de får på Ersta sjukhus får han många bevis på i vardagen.

– Dels visar våra kvalitetsindikatorer tydligt på att vi ger bra vård medicinskt, men vi märker det också att många hör av sig till oss efter att de fått Ersta sjukhus rekommenderat för sig av vänner och bekanta. Det, och priset vi just fått, är fina kvitton på att vi gör rätt saker, säger Henrik Wagner.

”Målsättningen är att jag ska må bra, att jag är i centrum. Det känns väldigt bra för mig.”

Så säger den patient som nominerade Ersta sjukhus till priset.

– Att vi kan erbjuda en kontinuitet för patienten, där de träffar samma läkare och sjuksköterska varje gång, gör att vi kan individanpassa vårt omhändertagande. Vi kan arbeta personcentrerat utifrån de behov varje patient har, säger Henrik Wagner.

Förutom att Ersta sjukhus arbetar personcentrerat ligger man i framkant vad gäller teknik. På Diabetes- och endokrinmottagningen har t ex 38% av alla patienter insulinpump, att jämföra med riksnittet på 27%. Ersta sjukhus är också Sveriges största mottagning för unga vuxna (mellan 18–25 år) med diabetes typ 1.

MOTIVERINGEN FRÅN STORSTOCKHOLMS DIABETESFÖRENING LYDER:

"Diabetesmottagningen har i ett långsiktigt arbete lyckats uppnå god kvalitet på sin diabetesvård. Man arbetar i team och ligger även i framkant vad gäller digitala tjänster som gör att man som patient snabbt och enkelt kan nå sin vårdpersonal.

Över hälften av patienterna är under 30 år vilket gör mottagningen till Sveriges största för unga vuxna. Arbetet att guida och stötta när man går från barnsjukvård till vuxenvård är otroligt viktigt för att må bra trots sin sjukdom. Mottagningen har också förbättrat flera mätpunkter i Nationella diabetesregistret."

*Press release Ersta sjukhus
<https://www.erstadiakoni.se/verksamheter/sjukvard/specialistvard/medicinkliniken/diabetes-och-endokrinmottagningen/diabetespriset-2022-till-ersta-sjukhus/>*

Nyhetsinfo 22 april 2022
www.red Diabetologytt



Ny riktlinje för sekundärprevention vid kranskärslsjukdom. SKR

Utbildning, inkomst och bostadsort påverkar möjligheterna att få god sekundärprevention efter en hjärtinfarkt. Målet med riktlinjen är att minska den ojämlikhet som finns i vård av dessa patienter, samt minska återinsjuknande och död i hjärtsjukdom.

I Sverige lever cirka två miljoner människor med någon form av hjärt- och kärlsjukdom. Kranskärslsjukdom är den vanligaste formen av hjärt- och kärlsjukdom, och hjärtinfarkt är den vanligaste akuta händelsen.

Sekundärprevention innebär behandling av riskfaktorer inklusive ohälsosamma levnadsvanor. Det är en väsentlig del av behandlingen vid kranskärslsjukdom och syftar till att minska återinsjuknande samt förbättra patienternas livskvalitet.

– I dagsläget finns det stora geografiska skillnader i vården av patienter med hjärt- och kärlsjukdomar. Vi ser även skillnader kopplade till patientens utbildningsnivå och inkomst, vilket tyder på en betydande ojämlikhet i vården, säger Margrét Leósdóttir, ordförande i Nationell arbetsgrupp sekundärprevention vid kranskärslsjukdom.

En ny riktlinje för sekundärprevention vid kranskärslsjukdom har därför tagits fram. Målet är att minska ojämlikheten i vården samt minska återinsjuknande och död i hjärtsjukdom.

– Det här är en mycket bra riktlinje som vi är övertygade kommer att göra avgörande nytta för människor



Margrét Leósdóttir

som drabbats av kranskärslsjukdom. Nu är det upp till regionerna att se till att den också blir verklighet för patienterna, säger Inger Ros, ordförande i Riksförbundet HjärtLung.

DE VIKTIGASTE NYHETERNA I RIKTLINJEN

- Många patienter upplever att man vid det akuta vårdtillfället inte tar upp vikten av hälsosamma levnadsvanor som behandling av sjukdomen. Riktlinjen betonar att samtal om vikten av hälsosamma levnadsvanor bör inledas så fort patienten kommer till sjukhus.
- Deltagande i hjärtrehabilitering efter ett akut vårdtillfälle förbättrar prognosen för patienterna avsevärt. Alla patienter som har drabbats av hjärtinfarkt, genomgått ballongvidgning eller bypassoperation bör därför erbjudas deltagande i hjärtrehabilitering efter den akuta händelsen. Programmet bör starta tidigt och pågå i minst tre till sex månader.
- Träning med fysioterapeut efter hjärtinfarkt är en viktig del av behandlingen. Tillgängligheten är dock begränsad och det finns stora regionala skillnader. Fler fysioterapeuter behövs inom vården för att möta behovet. Digitala lösningar för träning på distans behöver utvärderas.
- Diabetes typ 2 är mycket vanlig bland patienter med hjärtinfarkt. Många går dock odiagnostiserade och går därför miste om effektiv behandling. Screening för diabetes hos dessa patienter som en del av rutinuppföljningen behöver skärpas.
- Psykisk ohälsa ökar risken för hjärtinfarkt. Stress, ångest och depression är också vanligt före-



kommande efter en hjärthändelse. Vården behöver vara mer uppmärksam på symtom som talar för psykisk ohälsa och erbjuda lämplig hjälp.

- Uppföljning med sjuksköterska rekommenderas för patienter med kranskärslsjukdom inom primärvård, liknande det som i dagsläget finns för patienter med diabetes. Omhändertagandet bör kunna samordnas med uppföljning av andra patientgrupper med kroniska sjukdomar, speciellt på mindre enheter.
- Ett personcentrerat förhållningssätt betonas, då patientens delaktighet är av största vikt för en lyckad och bestående behandlingseffekt. Tillgång till patientutbildning behöver öka och material anpassas till olika grupper, samtidigt som utnyttjandet av digitala lösningar behöver bli bättre.
- Riktlinjen för sekundärprevention vid kranskärslsjukdom hittar du via Nationellt kliniskt kunskapsstöd

Pressinformation från Nationellt programområde hjärt- och kärlsjukdomar

Nyhetsinfo 29 april 2022
www.red.Diabetologyntt

ATTD Year Book 2022 12 kapitel. Senaste nytt. Fritt. Även abstracts ATTD

Diabetes Technology & Therapeutics is proud to announce the publication of the Abstracts from the 15th International Conference on Advanced Technologies and Treatments for Diabetes (ATTD) and the 2021 ATTD Yearbook.

To access the Abstracts:

https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/dia.2022.2525.abstracts?utm_source=Adestra&utm_medium=email&utm_term=&utm_content=abstracts&utm_campaign=DIA+FP+April+27+2022+ATTD+supplement+1

To access the Yearbook:

https://www.liebertpub.com/toc/dia/24/S1?utm_source=Adestra&utm_medium=email&utm_term=&utm_content=Yearbook&utm_campaign=DIA%20FP%20April%2027%202022%20ATTD%20supplement%201

ATTD 2021 YEARBOOK ADVANCED TECHNOLOGIES AND TREATMENTS FOR DIABETES

Technologies in Diabetes—the Thirteenth ATTD Yearbook

- Moshe Phillip and Tadej Battelino
- Page:S1

Published Online:25 April 2022
<https://doi.org/10.1089/dia.2022.2500>

- Full text
- PDF/EPUB
- Permissions

Original ArticlesFree

COVID-19 Pandemic and Diabetes Care

- Satish K. Garg and Erika Rodriguez
- Pages:S-2–S-20

Published Online:25 April 2022
<https://doi.org/10.1089/dia.2022.2501>

- First Page
- Full text
- PDF/EPUB
- Permissions

Free

Insulin Delivery Hardware: Pumps and Pens

- Rayhan Lal and Lalantha Leelarathna
- Pages:S-21–S-34

Published Online:25 April 2022
<https://doi.org/10.1089/dia.2022.2502>

- First Page

- Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

New Insulins, Biosimilars, and Insulin Therapy

- Thomas Danne, Lutz Heinemann, and Jan Bolinder
- Pages:S-35–S-57

Published Online:25 April 2022
<https://doi.org/10.1089/dia.2022.2503>

- First Page
- Full text
- PDF/EPUB
- Permissions

Free

Decision Support Systems and Closed-Loop

- Revital Nimri, Moshe Phillip, and Boris Kovatchev
- Pages:S-58–S-75

Published Online:25 April 2022
<https://doi.org/10.1089/dia.2022.2504>

- First Page
- Full text
- PDF/EPUB
- Permissions

Free

Using Digital Health Technology to Prevent and Treat Disease

- Mark Clements, Neal Kaufman, and



- Eran Mel
- Pages:S-76–S-95
- Published Online:25 April 2022
<https://doi.org/10.1089/dia.2022.2505>

- First Page
- Full text
- PDF/EPUB
- Permissions

Free

Technology and Pregnancy

- Jennifer M. Yamamoto and Helen R. Murphy
- Pages:S-96–S-106
- Published Online:25 April 2022
<https://doi.org/10.1089/dia.2022.2506>

- First Page
- Full text
- PDF/EPUB
- Permissions

Free

Diabetes Technology and Therapy in the Pediatric Age Group

- David M. Maahs, Ananta Addala, and Shlomit Shalitin
- Pages:S-107–S-128
- Published Online:25 April 2022
<https://doi.org/10.1089/dia.2022.2507>

- First Page
- Full text
- PDF/EPUB
- Permissions

Free

Advances in Exercise and Nutrition as Therapy in Diabetes

- Dessi P. Zaharieva and Michael C. Riddell
 - Pages:S-129–S-142
 - Published Online:25 April 2022
 - <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2508>
 - First Page
 - Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

Primary Care and Diabetes Technologies and Treatments

- Gregg D. Simonson, Thomas W. Martens, Anders L. Carlson, and Richard M. Bergenstal
 - Pages:S-143–S-158
 - Published Online:25 April 2022
 - <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2509>
 - First Page
 - Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

Real-World Diabetes Technology: What Do We Have? Who Are We Missing?

- Laurel H. Messer and Stuart A. Weinzimer
 - Pages:S-159–S-172
 - Published Online:25 April 2022
 - <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2510>
 - First Page
 - Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

Diabetes Technologies and the Human Factor

- Alon Liberman and Katharine Barnard-Kelly
 - Pages:S-173–S-183
 - Published Online:25 April 2022
 - <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2511>
 - First Page
 - Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

Immune Intervention in Type 1 Diabetes

- Bimota Nambam, Nataša Bratina, and Desmond chatz
 - Pages:S-184–S-189
 - Published Online:25 April 2022
 - <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2512>
 - First Page
 - Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

New Medications for the Treatment of Diabetes

- Satish K. Garg, Erika Rodriguez, Viral N. Shah, and Irl B. Hirsch
 - Pages:S-190–S-208
 - Published Online:25 April 2022
 - <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2513>
 - First Page
 - Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

Continuous and Intermittent Glucose Monitoring in 2021

- Klemen Dovc, Bruce W. Bode, and Tadej Battelino
 - Pages:S-209–S-219
 - Published Online:25 April 2022
 - <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2514>
 - First Page
 - Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

ATTD 2022 AbstractsFree

The Official Journal of ATTD Advanced Technologies & Treatments for Diabetes CONFERENCE 27–30 April 2022 I BARCELONA & ONLINE

- Pages:A-1–A-237
 - Published Online:25 April 2022
 - <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2525.abstracts>
 - First Page
 - Full text
 - PDF/EPUB
 - Permissions
- Free

ATTD 2022 Abstract Author Index

- Pages:A-238–A-250
- Published Online:25 April 2022
- <https://doi.org/10.1089/dia.2022.2526.abstracts.index>
- First Page
- Full text
- PDF/EPUB
- Permissions

Nyhetsinfo 27 april 2022
www.red.Diabetolognytt



Årets diabetesteam Frölunda specialist mottagning diabetes, Göteborg. Ida Söderbaum Elm, Jenny Hallén, Jennie Magnusson, Heidi Sekvens, Sofia Manousou, Katharina Landqvist, Marvi Andelen. För mer info se sid 26.

Nationella Riktlinjer för Obesitas Socialstyrelsen. Remiss-version

<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2022-4-7822.pdf>

FÖRORD

I dessa nationella riktlinjer ger Socialstyrelsen rekommendationer om vård vid obesitas (även kallat fetma).

Riktlinjerna ska vara ett underlag för öppna och systematiska prioriteringar i hälso- och sjukvården, och stödja användningen av vetenskapligt utvärderade och effektiva åtgärder.

Riktlinjerna vänder sig framför allt till dig som är beslutsfattare i hälso- och sjukvården, till exempel i rollen som politiker, tjänsteperson eller verksamhetschef. Vissa rekommendationer kan också vara aktuella för dig som beslutar om tandvård.

Rekommendationerna bör påverka resursfördelningen i hälso- och sjukvården, så att förhållandevis mer resurser fördelas till högt prioriterade åtgärder än till lågt prioriterade.

En viktig del av riktlinjerna är Socialstyrelsens indikatorer och nationella målnivåer för uppföljning och utvärdering. Indikatorerna utgår från rekommendationerna i riktlinjerna. Socialstyrelsen planerar att utvärdera vården vid obesitas de närmaste åren, med utgångspunkt i riktlinjernas indikatorer.

Alla intressenter kan diskutera och komma med synpunkter på Socialstyrelsens bedömningar, rekommendationer och indikatorer i denna version av riktlinjerna, i en bred och öppen process.

Efter publiceringen kommer vi att medverka i ett antal regionala seminarier för beslutsfattare och andra berörda. Där kan din sjukvårdsregion eller enskilda region diskutera vilka ekonomiska och organisatoriska konsekvenser riktlinjerna kommer att få för er. Diskussionen kan sedan bidra till att fördjupa Socialstyrelsens bedömning av konsekvenserna.

Du som arbetar för exempelvis en region, intresseorganisation, yrkesförening eller privat vård- eller omsorgsgivare kan vidare skicka skriftliga synpunkter på riktlinjerna, senast 31 juli 2022.

Se instruktionerna på Socialstyrelsens webbplats ([socialstyrelsen.se/nationellariktlinjer](https://www.socialstyrelsen.se/nationellariktlinjer)).

Under våren 2023 publicerar vi sedan en uppdaterad version av riktlinjerna, där vi tagit hänsyn till de synpunkter vi fått. Vi kommer också att uppdatera riktlinjerna när fler obesitasläkemedel inkluderas i den statliga läkemedelsförmånen, eftersom det är angeläget att fler patienter kan erbjudas fler läkemedelsalternativ.

Socialstyrelsen vill tacka alla som med stort engagemang och expertkunnskap har deltagit i arbetet med riktlinjerna.

Olivia Wigzell Generaldirektör

KOMMENTAR

Läs dokumentet, pdf, endast 54 sidor. Historiskt dokument, då det är första gången vi nu får dessa nationella riktlinjer för obesitas.

Angående subvention av läkemedel finns följande information gällande deras rekommendationer:

Inget av de aptitreglerande läkemedlen ingår ännu i den statliga läkemedelsförmånen, utan de bekostas

fullt ut av patienterna själva. Därför ger Socialstyrelsen här enbart en rekommendation om orlistat, som ingår i förmånen.

Socialstyrelsens nationella riktlinjer ska i första hand hjälpa beslutsfattare att prioritera resurser mellan olika åtgärder (se kapitlet Om de nationella riktlinjerna, avsnittet Fokus på områden med stor förbättringspotential).

Samtidigt ser vi det som önskvärt att fler typer av läkemedelsbehandling kan rekommenderas i riktlinjerna framöver. För att främja en god och jämlik vård över landet kommer vi därför att uppdatera riktlinjerna när något ytterligare läkemedel inkluderas i den statliga läkemedelsförmånen.

Rapport från Region Stockholm Obesitas och patientföreningens rapport om bemötande i vården kom också nyligen.

Stockholmsrapporten tar med ett par intressanta punkter:

Oavsett orsaker bedömer vi att följande insatser skulle kunna leda till mer jämlik diagnostik och behandling av obesitas:

1. Fler obesitasdiagnoser bör ställas när patienten besöker vården av andra skäl.
2. Fler med obesitasdiagnos bör erbjudas behandling.
3. Läkemedelsbehandlingen bör bli mer jämlik och effektiva läkemedel bör subventioneras.
4. Det behövs fortbildning av vårdpersonal i bemötande och behandling av patienter med obesitas och om den stigmatisering som följer med sjukdomen.
5. Större fokus på förebyggande insatser i samhället skulle minska trycket på hälso- och sjukvården och därmed kunna leda till en mer jämlik diagnostik och behandling av obesitas.

Nationella riktlinjer för
vård vid obesitas

Stöd för styrning och ledning
2022



Se kritik mot Socialstyrelsens vårdprogram på sid 39



Läs Rapporten från Centrum för epidemiologi och samhällsmedicin 30 sidor pdf free

<https://www.folkhalsoguiden.se/globalassets/verksamheter/forskning-och-utveckling/centrum-for-epidemiologi-och-samhallsmedicin/folkhalsoguiden/rapporter-och-faktablad/rapport-2022.3-den-ojamlika-obesitasvardentga.pdf>

Ur Förord

- Vi har valt att undvika ordet fetma, då det kan upplevas kränkande. För det första visar rapporten att obesitas är en underdiagnostiserad sjukdom och att de som får en diagnos i låg grad erhåller behandling.
- Betydligt fler i länet borde således erbjudas behandling och vårdpersonal är i behov av fortbildning i bemötande och behandling av patienter med obesitas.
- För det andra finns det tecken på att behandling inte ges på lika villkor. Män diagnostiseras och behandlas i mindre utsträckning än kvinnor trots att obesitas är vanligare bland män. Vilka läkemedel som förskrivs varierar också beroende på patientens inkomstnivå.
- Utifrån rapporten föreslår vi att det även bör undersökas vilken roll den privata obesitasvården, som patienten själv bekostar, spelar för

jämlikheten. Detta eftersom det finns en stor skillnad i tid från diagnos till operation inom den offentliga hälso- och sjukvården i relation till patientens inkomst.

- Med ett större fokus på förebyggande insatser i samhället skulle trycket på vården sannolikt minska, vilket i sin tur skulle ge bättre förutsättningar för mer jämlik diagnostik och behandling av obesitas.



”HAR DU VUNNIT PÅ BINGOLOTTO FÖR ATT HA RÅD ATT ÄTA DIG SÅ TJOCK?”

Bemötande av personer med övervikt eller obesitas inom vården RIKSFÖRBUNDET HOBS 34 sidor, pdf, högst läsvärd
<https://www.hobs.se>

Ur Inledning

”...Den här rapporten handlar om resultatet av en enkätundersökning som HOBS har genomfört. Förekommer negativa attityder, fördomar och kränkande bemötande? Utöver att undersöka hur bemötandet ser ut har vi ställt frågan om hur patientens skulle vilja bli bemött. Tanken bakom denna fråga är att den ska ge upphov till svar som är värdefulla för vårdpersonal i deras kompetensutveckling”

Nyhetsinfo 28 april 2022
www.red Diabetologytt



Enklare anmäla till LMV via e-tjänst för medicinteknisk produkter

Besök för mer info
<https://www.lakemedelsverket.se/sv/rapportera-biverkningar/medicinteknik>

Upp till finns underlag för lagtext kring anmälan av biverkningar och också www adress till klickbar e-tjänst för anmälan i 7 steg

Negativa händelser och tillbud med medicintekniska produkter

Anmäl här

https://e-service.lakemedelsverket.se/formservice/formDownload?serviceName=multi_service_lakemedelsverket&scriptcomponent.cmtagnam=trex-lakemedelsverket-mt_ot_rapportering_hos-cfd&service_name=mt_ot_rapportering_hos&skip_login=yes

VIKTIGT

att också anmäla hudreaktioner inkl kontaktallergi mot häfta/lim i CGM och patch-pump

Nyhetsinfo 28 april 2022
www.red Diabetologytt

Folkhälsan, utveckling sista 2 åren. Folkhälsomyndigheten

Hälsan i befolkningen är generellt god, men det finns fortsatt stora skillnader mellan olika grupper vilket också blivit tydligt under covid-19-pandemin. Det är några av resultaten i årsrapporten om folkhälsans utveckling som sammantaget visar att vi i dagens takt inte kommer uppnå det folkhälsopoliska målet till år 2048.

De senaste två åren har covid-19 pandemin påverkat folkhälsan på olika sätt. Direkt genom sjukdom och död, och indirekt genom annan påverkan på samhället och människors livsvillkor, levnadsvanor och hälsa. Det framkommer av Folkhälsomyndighetens årligt återkommande rapport kring folkhälsa, som särskilt följer utvecklingen i förhållande till det folkhälsopolitiska målet om en att skapa förutsättningar för god och jämlik hälsa i hela befolkningen.

Rapporten redogör för den långsiktiga utvecklingen av folkhälsan och bygger främst på data fram till och med år 2020 respektive våren 2021 beroende på datakälla.

Rapporten visar att vi lever allt längre sett till en längre tidsperiod. Dödligheten i de vanligaste dödsorsakerna, cirkulationsorganens sjukdomar och cancer, fortsätter att minska. Medellivslängden ökade under perioden 2006–2019 med i genomsnitt 2,1 år.

År 2020 bröts trenden som en konsekvens av pandemin. Medellivslängden sjönk då med i genomsnitt 0,6 år jämfört med 2019.

Bland de som är särskilt drabbade återfinns både kvinnor och män födda utanför Europa och män födda i Europa (utanför Norden). Kvinnor

utan gymnasieutbildning har haft en negativ trend sammantaget sedan 2006 och drabbades även hårt av pandemin under 2020.

– En god och jämlik hälsa i befolkningen är avgörande för ett robust och motståndskraftigt samhälle. Pandemins konsekvenser är ytterligare ett exempel som bekräftar behovet av ett ökat fokus på hälsofrämjande och preventiva åtgärder från välfärdssektorn och andra samhällsaktörer. En särskild prioritering behövs av de grupper där både hälsan och dess förutsättningar är sämst, säger Folkhälsomyndighetens generaldirektör Karin Tegmark Wisell.

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR GOD HÄLSA VARIERAR

Långtidsarbetslösheten har minskat sedan 2010 men ökade igen under pandemins första år, särskilt bland personer som saknar gymnasieutbildning och bland personer födda utanför Europa. Rapporten visar också att både barn och vuxna som lever med låg ekonomisk standard, relativt sett, har ökat 2011–2019. Ekonomisk standard under barndomen och tillgång till utbildning är viktiga förutsättningar för goda livsvillkor senare i livet och för en god hälsa under hela livet.



Det finns tydliga skillnader mellan olika grupper. Barn födda utanför Norden och vars föräldrar saknar gymnasieutbildning har sämre resultat både i grundskolan och gymnasiet.

ANDRA SKILLNADER SOM UPPMÄRKSAMMAS I RAPPORTEN:

- personer med lägre socioekonomisk position har ett sämre hälsoutfall och det finns en risk för att systematiska skillnader kvarstår i framtiden
- bland yngre kvinnor uppger fler stress och lätta psykiska besvär jämfört med andra åldersgrupper
- det finns en ökning av allvarlig psykisk påfrestning i befolkningen, vilket är en utveckling som behöver följas framöver.

UTMANINGAR FÖR ATT NÅ MÅLEN OM EN JÄMLIK HÄLSA

Några utmaningar för att nå det folkhälsopolitiska målet om en att skapa förutsättningar för god och jämlik hälsa i hela befolkningen. Hälsan påverkas av faktorer under lång tid vilket innebär att det också tar tid att åstadkomma förändring:

- systematiska skillnader mellan grupper återfinns i nästan alla hälsoutfall och motsvarar ofta de skillnader vi ser finns i förutsättningar för en god hälsa
- vissa grupper hamnar efter och får inte del av förbättringarna i hälsan och dess förutsättningar
- det finns luckor i Sveriges nationella register och regelbundet återkommande urvalsundersökningar som gör att det inte går att följa hälsan och förutsättningar för hälsa i alla grupper.

LÄNKAR

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/nyheter-och-press/nyhetsarkiv/2022/mars/skillnader-i-livsvillkor-paverkar-folkhalsans-utveckling>

Nyhetsinfo 24 mars 2022
www.red Diabetolognytt

TLV nominerar till grupp för EU:s utvärdering av medicinsk teknik



Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, TLV, har nominerat svenska medlemmar till den europeiska samordningsgrupp som nu etableras för arbetet med utvärdering av medicinsk teknik, HTA (health technology assessment).

TLV har nominerat Niklas Hedberg som ordinarie ledamot i samordningsgruppen för HTA samt ersätarna Hanna Iderberg inom medicinteknik och Hanna Zirath inom läkemedel.

Niklas Hedberg är TLV:s chefsfarmaceut, Hanna Zirath, senior medicinsk utredare, och Hanna Iderberg medicinsk utredare.

Myndigheten har lämnat de tre nomineringarna till regeringskansliet, som senast den 25 mars ska fatta beslut och lämna besked till EU-kommissionen vilka personer som ska ingå i gruppen.

EU-kommissionen etablerar samordningsgruppen med ledamöter från EU:s medlemsländer inom ramen för den europeiska HTA-förordning som nyligen antagits.

Syftet med samordningsgruppen är övergripande definierat i en EU-förordning från den 15 december förra året.

Samordningsgruppen ska enligt planerna arrangera ett första möte i juni.

Det nya HTA-regelverket ska enligt pressinformation från EU-kommissionen bidra till att ”vital och innovativ medicinsk teknik” blir mer allmänt tillgänglig. Regelverket ska även stödja EU:s medlemsländer att

effektivisera och gränsöverskridande samordna arbetet med utvärdering av medicinska tekniken.

Exempel på medicinska tekniker som omfattas av HTA-förordningen är innovativa mediciner, vissa medicintekniska produkter, medicinsk utrustning samt metoder för att förebygga, behandla och bota sjukdomstillstånd.

EU-kommissionens hälsokommissionär Stella Kyriakides beskriver HTA-regelverket som ett ”viktigt steg mot förverkligandet av satsning på en hälsounion i EU”.

EU:s HTA-förordning blir tillämpligt i en övergångsperiod och ska träda i kraft och börja tillämpas i januari 2025.

På EU-kommissionens webbplats finns ett frågor-och-svar-dokument om HTA-regelverket.

EU-förordningen 2021/2282 från den 15 december 2021 om utvärdering av medicinsk teknik och om ändring av direktiv 2011/24/EU finns på svenska här.

DIGNITETEN AV EU-FÖRORDNINGEN OM MEDICINSK TEKNIK

Inom EU finns ett antal så kallade rättsakter av olika dignitet. Vissa är rättsligt bindande för EU:s med-

lemsländer, medan andra är mindre förpliktigande eller inte förpliktigande alls.

Ett aktuellt exempel är EU-förordningen om medicinsk teknik, HTA (health technology assessment).

Grovt indelat finns det ett antal nivåer, med en dignitet i följande ordning:

- **EU-fördrag:** Alla EU-länder är med och förhandlar fram fördragen som sedan godkänns av ländernas parlament, ibland efter en folkomröstning.
- **Förordningar:** En förordning är en bindande rättsakt som alla EU-länder måste tillämpa i sin helhet så snart den träder i kraft, utan att införliva den i nationell lagstiftning.
- **Direktiv:** Ett direktiv anger de mål som EU-länderna måste nå, men det är upp till medlemsländerna att på egen hand bestämma hur det ska gå till. EU-länderna måste dock anta nationella lagar för att genomföra direktivet och meddela kommissionen vilka lagar de har antagit. Direktiven ska införlivas den nationella lagstiftningen inom en viss tid, vilket vanligtvis är två år.
- **Rekommendation:** EU-kommissionen och andra EU-institutionerna kan i en rekommendation framföra åsikter och föreslå åtgärder som inte är rättsligt bindande.
- **Kommunikation:** EU-kommissionen förmedlar via kommunikationer sina riktlinjer och prioriteringar på ett visst område.

Mer information om EU:s rättsakter finns på EU-kommissionens svenska webbplats.

Från press release Digital Health

Nyhetsinfo 24 mars 2022
www.red.Diabetolognytt



Mat vid diabetes. Uppdatering SBU rapport

Denna rapport utvärderar det vetenskapliga stödet avseende effekter av mat vid diabetes samt hälsoekonomiska och etiska aspekter.

SLUTSATSER

Typ 1- och typ 2-diabetes

- Det finns ett samband mellan att äta medelhavskost och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak (måttlig tillförlitlighet).
- Det finns ett samband mellan att äta en större andel fibrer eller baljväxter och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak (måttlig tillförlitlighet). Det kan även finnas ett samband mellan att äta en större andel nötter och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak (låg tillförlitlighet) samt lägre risk att insjukna i hjärt- och kärlsjukdom (låg tillförlitlighet).
- Det finns ett samband mellan att dricka mer kaffe och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak och lägre risk att dö i förtid i kranskärlssjukdom (måttlig tillförlitlighet) samt möjligen en lägre risk att dö i förtid i hjärt- och kärlsjukdom (låg tillförlitlighet).
- Det råder generell brist på studier med lång uppföljningstid som jämför inverkan av olika slags kostråd på överlevnad, diabeteskomplikationer, diabetesremission, livskvalitet och biverkningar. Tillförlitligheten av befintliga resultat är dessutom mycket låg för de flesta kosten, kostbehandlingar, livsmedel och näringsämnen som har utvärderats. Effekter på hälsa och relaterade mått kan i dessa fall inte bedömas.

TYP 2-DIABETES

Det kan finnas ett samband mellan att äta en större andel mättat fett och högre risk för att dö i förtid av hjärt- och kärlsjukdom (låg tillförlitlighet). Det kan även finnas ett samband mellan att äta en större andel enkelomättat fett och lägre risk att dö i förtid oavsett orsak (låg tillförlitlighet).

En behandling med en initial period av kraftigt minskat energiintag med hjälp av lågenergi-pulver (VLED) med efterföljande övergång till mat för viktstabilitet jämfört med vanlig kostbehandling har gynnsamma effekter på livskvalitet (enligt EQ-5D), långtidsblodssocker (HbA1c) och vikt upp till 12 månader (måttlig tillförlitlighet). Vidare kan metoder där VLED ingår ha gynnsamma effekter på diabetesremission och midjeomfång upp till 12 månader (låg tillförlitlighet) och långtidsblodssocker (HbA1c) upp till 24 månader (låg tillförlitlighet).

Intensiv livsstilsbehandling därläggfettkost kombineras med fysisk aktivitet och minskat energiintag har gynnsamma effekter jämfört med vanlig kostbehandling på långtidsblodssocker (HbA1c), vikt, kroppsmasseindex (BMI), midjeomfång och vissa blodfetter upp till 12 månader (måttlig tillförlitlighet). Viktminskningen kan kvarstå upp till omkring 10 år (låg tillförlitlighet). Behandlingen kan leda till bättre fysisk livskvalitet upp till 8 år (låg tillförlitlighet) medan effektskillnaden i psykisk livskvalitet under samma tid kan vara obefintlig eller försumbar (låg tillförlitlighet). Jämförelsen påvisar ingen förändrad risk att dö i förtid oavsett orsak eller att dö eller insjukna av kardiovaskulära orsaker efter omkring 10 år (låg tillförlitlighet). I det hälsoekonomiska perspektivet är intensiv livsstilsbehandling mer resurskrävande än vanlig kostbehandling, och beräkningar visar små eller inga vinster i kvalitetsjusterade levnadsår (QALYs) på individnivå.

Energirestriktion i samband med intensiv livsstilsbehandling med ketogen kost eller med högproteinkost (20 E%) i kombination med fysisk aktivitet jämfört med vanlig kostbehandling kan ge en viktminskning upp till 11 månader (låg tillförlitlighet) men det saknas studier som kan visa om vikten kan bibehållas på längre sikt. Det saknas studier som undersökt kliniskt viktiga utfall som dödlighet, kardiovaskulära sjukdomar, livskvalitet och diabetesremission.

GRAVIDITETSDIABETES

Det saknas studier om kost vid graviditetsdiabetes med tillräcklig tillförlitlighet för att kunna bedöma effekterna.

PROJEKTGRUPP

Sakkunniga

Mette Axelsen, docent, klinisk näringsfysiolog, ordförande

Lars Ellegård, docent, universitetssjukhusöverläkare, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Åsa Hörnsten, professor, Institutionen för omvårdnad, Umeå universitet

David Iggman, med dr., distriktsläkare, forskare, Centrum för klinisk forskning Dalarna, Uppsala universitet

Ingrid Larsson, docent, klinisk näringsfysiolog, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Ulf Riserus, professor, i klinisk nutrition och metabolism Uppsala universitet

Emily Sonestedt, docent, universitetslektor, Lunds universitet

Åsa Tornberg, docent, universitetslektor, Lunds universitet

Press info in summary

BRA MAT VID DIABETES – EVIDENSLÄGET IDAG

Det vetenskapliga underlaget för dagens kostråd vid diabetes har stärkts, och visar på samband mellan medelhavskost och lägre risk för tidig död. SBU:s nya utvärdering pekar även på ett par olika behandlingsmetoder som leder till en större viktminskning och bättre hälsa vid typ 2-diabetes.

För medelhavskost, som till stor del liknar de nordiska kostråden, ses samband med lägre risk att dö i förtid vid diabetes av typ 1 och typ 2. En kost med en större andel fibrer (som det finns mycket av i grovt bröd, grönsaker och frukt), baljväxter (ärter och bönor), nötter och kaffe kan också kopplas till hälsoeffekter, precis som visats i tidigare SBU-rapport från 2010.

Rapporten har utvärderat hälsoeffekter vid diabetes vid flera specifika typer av kost. SBU har även utvärderat vårdens specifika behandlingsme-

toder för viktminskning vid typ 2-diabetes och identifierat några som leder till flera hälsoförbättringar i jämförelse med vanlig kostbehandling:

- Kraftigt minskat energiintag med hjälp av lågenergiapulver (VLED) följt av övergång till mat för viktstabilitet.
- Intensiv livsstilsbehandling där lågfettkost kombineras med fysisk aktivitet och minskat energiintag.

SBU:s rapport kommer att utgöra underlag till ett nytt kunskapsstöd från Socialstyrelsen om mat vid diabetes.

Läs hela publikationen
<https://www.sbu.se/345?-pub=91386&lang=sv>

Nyhetsinfo 18 april 2022
 www.red.Diabetologytt

Läkare kritiska mot nya riktlinjer vid fetma. DN

Den första versionen av riktlinjerna får inte bara applåder utan också kritik, då det gäller synen på läkemedel. Idag finns fyra olika läkemedel vid obesitas. Det är orlistat (xenical) som rekommenderas. Det är också det enda med subvention i Sverige. Patienterna måste då istället själva betala fullt pris, dvs 1000–2500 kr per månad. Det finns också besvikelse kring synen på obesitas hos barn, där riktlinjerna skriver uppföljning 1 gång per år. Claude Marcus, prof Sthlm, anser att det istället behövs uppföljning varannan vecka för att kunna erbjuda effektiv behandling.

Fram till augusti tar SOS emot synpunkter. Slutgiltig version kommer våren 2023.

Dagens Nyheter

Nyhetsinfo 7 maj 2022
 www.red.Diabetologytt

SGLT2i + GLP-1 Boosts 80% Diabetes Survival in T2DM. Am Coll Card

Patients with type 2 diabetes and established atherosclerotic cardiovascular disease treated with both an sodium-glucose transporter 2 inhibitor and a glucagonlike peptide-1 receptor agonist had a significant 80% cut in their rate of all-cause death during 1-year follow-up, compared with matched patients treated with an agent from either class alone in an observational, retrospective study of more than 15,000 people in the U.S. Veterans Affairs health system.

For the study's primary endpoint, the combined rate of all-cause death, nonfatal MI, or nonfatal stroke, combined treatment with both an agent from the sodium-glucose transporter 2 (SGLT2) inhibitor class and from the glucagonlike peptide-1 receptor agonist (GLP-1 RA) class linked with a significant, roughly 50% cut in events during 1-year follow-up, compared with patients treated with an agent from just one of these two classes, Persio D. Lopez, MD, reported at the annual scientific sessions of the American College of Cardiology.

This improvement in the combined endpoint outcome resulted enti-

rely from reduced all-cause mortality. Dual treatment showed no significant association with the incidence of nonfatal MIs or strokes, compared with monotherapy, with rates that were nearly identical regardless of whether patients took one of the agents or both, said Lopez, a cardiologist at Mount Sinai Morningside and the James J. Peters VA Medical Center, both in New York.

COMBINING CLASSES FOR HARD-TO-CONTROL DIABETES

"We're not sure what drives combined use" of agents from both drug classes in these types of patients, admitted Lopez during his talk. "Our hypothesis is that dual treatment is used in patients with harder-to-control diabetes.

Salim S. Virani, MD, PhD, who practices in the VA system but was not involved with the study, agreed that this is the likely explanation for most instances of high-risk VA patients with diabetes who receive agents from both classes.

"I have a few patients" on both classes, usually "patients with higher

starting A1c levels who need greater glycemic control," said Virani, professor of medicine at Baylor College of Medicine and a cardiologist at the Michael E. DeBakey VA Medical Center, both in Houston.

U.S. use of either drug class, let alone both, in patients with type 2 diabetes is still struggling to gain traction in U.S. practice and remains limited to a minority of these patients, a prescribing pattern reflected in recent VA data. Analysis of more than half a million patients in the VA system with type 2 diabetes and atherosclerotic cardiovascular disease (ASCVD) who received treatment at any of 130 VA medical centers throughout 2020 showed that 11% had received an SGLT2 inhibitor, and 8% a GLP-1 RA.

The most frequently used antidiabetes drug classes in these patients were insulin in 36%, biguanides in 47%, and sulfonylureas in 22%.

From www.medscape.com

Nyhetsinfo 18 april 2022
 www.red.Diabetologytt

Metformin cuts neurodegenerative disease risk. Diab Med

A meta-analysis of 12 studies in Diabetic Medicine featuring 194,792 participants found that patients with diabetes who used metformin -- especially long-term metformin users -- had lower odds of developing neurodegenerative disease, compared with those who didn't use metformin.

However, the researchers note that high-quality randomized controlled trials are needed to further confirm the finding because of "substantial heterogeneity" among the examined studies.

METFORMIN AND THE RISK OF NEURODEGENERATIVE DISEASES IN PATIENTS WITH DIABETES: A META-ANALYSIS OF POPULATION-BASED COHORT STUDIES

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dme.14821>

ABSTRACT

Methods

Articles were systematically searched in PubMed, EMBASE and Cochrane Library databases. Pooled relative risks (RRs) with 95% CIs were obtained using a random-effects model. Subgroup analyses, sensitivity analyses and meta-regression were performed to identify the sources of heterogeneity and strengthen the results.

Results

Twelve population-based cohort studies involving 194,792 participants (94,462 metformin users and 100,330 metformin non-users) were eligible for inclusion in this meta-analysis.

The pooled RR of NDs reached 0.77 (95% CI 0.67–0.88) when comparing metformin users with non-users.

The effects were more prominent

in long-term metformin users (≥ 4 years) (RR 0.29, 95% CI 0.13–0.44) and studies from Asian countries (RR 0.69, 95% CI 0.64–0.74).

The effect estimates were stable when stratified by subtypes of NDs, study designs, and control definitions (p for interaction > 0.05). Meta-regression did not identify the coefficients as the sources of heterogeneity (all $p > 0.05$).

Conclusions

This systematic review and meta-analysis found that metformin use, especially long-term use, was associated with lower ND risk. However, because there was substantial heterogeneity among studies, high-quality randomized controlled trials are still needed to confirm this finding.

Nyhetsinfo 16 mars 2022
www.red Diabetolognytt

Läkemedelsverket matchar Ukrainas läkemedelsbehov. Press info

Regeringen har gett Läkemedelsverket i uppdrag att tillsammans med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) koordinera leverans av läkemedel till Ukraina.



Läkemedelsverkets uppdrag är att matcha erbjudanden om läkemedel från svenska aktörer mot de behov som finns i Ukraina.

Ukraina har via EU:s så kallade civilskyddsmekanism efterfrågat stöd i form av bland annat läkemedel och också redogjort för sina behov.

– Vi välkomnar det här uppdraget och arbetar nu skyndsamt.

– Läkemedel är känsliga produkter som kräver en särskild hantering för att säkra att de inte blir verkningslösa eller i värsta fall kan påverka patientens hälsa negativt. Det innebär bland annat att de måste transporteras på ett korrekt sätt så att de inte tar skada och kommer fram dit de ska.

Privata initiativ är förstås behjärtansvärda men det går att göra större nytta på annat sätt, exempelvis genom etablerade hjälporganisationer, säger Lena Björk, direktör på Läkemedelsverket.

I Läke medelsverkets uppdrag från regeringen ingår att kontrollera att den som ansvarar för att lagra och transportera läkemedlet uppfyller ställda krav.

– Vi behöver vara lyhörda för de behov som ukrainska myndigheter har uttryckt, Sveriges hjälp ska inte bli en belastning, säger Lena Björk avslutningsvis.

Press release från Läke medelsverket

NYHETSINFO

Vid kontakt med de tre insulinproducerande läkemedelsföretagen anger de, att de tillgodoser insulinbehov för 2-3 mån fritt utan kostnad för invånare med diabetes i Ukraina.

Enskilda läkemedelsföretag har också internationellt avsatt ytterligare totalt par hundra miljoner SEK till apotek i Ukraina eller för behov invid Ukraina

Läs mer på Svenska Diabetesförbundets hemsida

<https://www.diabetes.se/diabetes/diabetes-hjalp-ukraina/>

Läs mer på Barndiabetesfondens www

<https://www.barndiabetesfonden.se/nyheter/sa-kan-du-stotta-personer-med-diabetes-i-ukraina/>

Samtliga regioner har enats om att donera läkemedel till det krigsdrabbade Ukraina. Detta efter att Socialstyrelsen nyligen gjorde en förfrågan till regionerna om det fanns möjlighet att stödja landet med läkemedel och sjukvårdsutrustning. Det uppger Sveriges kommuner och regioner, SKR, i ett pressmeddelande.

Regionerna har gjort en inventering och därefter beslutat om att donera ett fyrtiotal olika läkemedel från det Nationella läkemedelsför-

rådet, där flera av de läkemedel som Ukraina har efterfrågat finns. Under pandemin har läkemedelsförrådet byggts upp genom att regionerna gemensamt köpt in kritiska läkemedel. Att läkemedel nu doneras därifrån bedöms inte påverka robustheten i regionernas läkemedelsförsörjning, enligt SKR.

Doneringen görs genom EU:s samordning för stöd till Ukraina. Den gemensamma samordningen av läkemedlen hanteras av de fyra regionerna Skåne, Stockholm, Östergötland och Västra Götaland och transporterna samordnas av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB.

Nyhetsinfo 11 mars 2022
www.red.Diabetologytt

Handläggning och behandling av T2DM under ramadan. Läkartidningen

Personer med välkontrollerad typ 2-diabetes utan komplikationer kan välja att fasta

Läs hela artikeln utan lösenord free <https://lakartidningen.se/wup-content/uploads/2022/02/22008.pdf>

Wathik Alsalim, med dr, biträdande överläkare, endokriologiska kliniken, Skånes universitets- sjukhus i Lund; Lunds universitet

HUVUDBUDSKAP

- Fasta under ramadan är en av de fem grundpelarna inom islam och innebär att alla friska vuxna bör fasta under ramadan.
- Denna artikel har som syfte att sammanfatta de senaste uppdaterade ADA/EASD-riktlinjerna för diabetesbehandling under ramadan.
- Enligt en populationsbaserad studie (EPIDIAR) fastar 43 procent

av personer med typ 1-diabetes och 79 procent av personer med typ 2-diabetes minst 15 av 30 dagar under ramadan.

- Personer med välkontrollerad typ 2-diabetes utan komplikationer kan välja att fasta.

SAMMANFATTNING

Fastan under den heliga månaden ramadan utgör en av de fem grundpelarna inom den muslimska tron. Diabetes utgör dock ett accepterat undantag från fastan. ADA/EASD-rekommendationerna avseende fasta vid ramadan tar hänsyn till diabetestyp, förekomst av hjärt-kärlkomplikationer, nefropati och risk för hypoglykemi. Patienterna ska informeras noggrant om riskerna. Det är också viktigt att inkludera patienterna i beslutsfattandet.

Strukturerad utbildning och rådgivning »preramadan« är nyckeln till en framgångsrik handläggning och behandling av diabetes under rama-

dan. De viktigaste aspekterna att diskutera med patienterna är glykemiska mål vid egetest under ramadan, kost, fysisk aktivitet, justeringar av glukossänkande läkemedel, biverkningar och beslut om när fastan ska avbrytas.

Personer med typ 2 diabetes med uttalade diabeteskomplikationer, liksom personer med typ 1 diabetes och gravida kvinnor med diabetes, bör starkt avrådas från att fasta under ramadan.

Användning av ny teknik med kontinuerlig glukosmätning under ramadan skulle kunna ge möjlighet att optimera resultatet; dock är kostnaden ett betydande hinder. Ökad förståelse och stöd för individer med diabetes som önskar fasta under ramadan ger möjlighet till ett mer framgångsrikt resultat med lägre risk för komplikationer.

Nyhetsinfo 16 mars 2022
www.red.Diabetologytt

Nyhetsbrev kring NAGD från SKR

Utdrag ur nyhetsbrev från Nationell kunskapsstyrning SKR

INSATSOMRÅDE DIABETES VIA NAGD NATIONELL ARBETSGRUPP DIABETES

Diabetes omfattar flera sjukdomar med stora volymer av patienter, behandlingsinsatser och åtgärder som ges på flera vårdnivåer. Insatsområdet har särskilt fokus på äldre personer med diabetes samt barn och ungdomar i övergången till att bli vuxna.

UPPDRAG

- En bestående arbetsgrupp med syfte att öka kunskap och vägledning till vården för en strukturerad utredning och behandling.
- Följa arbetet i den nationella arbetsgruppen för diabetes med hög risk för fotsår, att stödja implementeringen och spridningen av detta vårdförlopp som förväntas publiceras under mitten av året.
- Fördjupad kartläggning och analys av patienters komplikationer på ögon.
- Följa och analysera data i kvalitetsregistret Nationella Diabetesregistret (NDR) gällande övergång från barn/ungdom till vuxen. Inläsning av denna del i kunskapsområdet och planera för eventuell insats under 2022.
- Kontinuerliga möten med arbetsgrupp inom Medicintekniska produktrådet (MTP-rådet) för samverkan gällande omvärldsbevakning och utveckling av medicintekniska diabetes hjälpmedel.
- Följa och stödja arbetet i tillfällig nationell arbetsgrupp glukossänkande läkemedel typ 2 diabetes, där målet är att ta fram en nationell behandlingsriktlinje.
- Genomgång av tidigare framtagna kunskapsstöd för prioritering och eventuell revidering.

AKTUELLT

Separat aktivitetsplan för insatsområdet tas fram årligen och stäms av

gemensamt med det nationella programområdet.

Insatsområde diabetes med hög risk för fotsår

Med en åldrande befolkning förväntas diabetes med hög risk för fotsår bli allt vanligare. En nationell arbetsgrupp tar nu fram ett personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp för sjukdomen. Vårdförloppet ska inkludera hela vårdkedjan, där bedömning vid multidisciplinär fotmottagning ingår.

Uppdrag

Arbetsgruppen ska ta fram ett personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp för diabetes med hög risk för fotsår. I detta ingår:

- En fördjupad nulägesanalys utifrån patient-, vård- och omsorgsperspektiv
- Identifiera uppföljningsindikatorer och vid behov konkretisera dessa. I detta ingår att ge förslag till termer och begrepp som underlag för dokumentation i vårdinformationssystem.
- Förankring inom kunskapsstyrningssystemet och andra adekvata intressenter
- Remittering av vårdförlopp och hantering av remissvar
- Samverkan ska ske med andra vårdförlopp som rör sår för att uppnå samordning samt undvika parallella vårdflöden, liksom att hitta kostnadseffektiva lösningar.

Vårdförloppet ska göra det tydligt vilket ansvar patienten har i behandling av sin diabetes, och vilket ansvar vårdpersonalen har.

Arbetet med vårdförloppet utgår ifrån detta:

- Socialstyrelsens nationella riktlinjer för diabetesvård från 2018, där tydliggörs det att vården bör

erbjudas behandling och diagnostik hos ett multidisciplinärt fotteam till personer med allvarliga komplikationer i fötterna, såsom svårålkta fotsår, infektioner och fotdeformiteter (prioritet 1).

- Vårdprogram – äldre och diabetes, utarbetat av nationell arbetsgrupp diabetes 2016 och reviderat 2018, framhåller behovet och vikten av gott omhändertagande av äldre personers fötter.
- Nationellt vårdprogram för prevention av fotkomplikationer vid diabetes. Utarbetat av nationell arbetsgrupp för diabetes 2018.

Aktuellt

Arbetsgruppen är i slutfas för arbetet. Vårdförloppet har varit ute på öppen remiss och är nu under bearbetning. Samverkan sker med andra vårdförlopp som rör sår för att uppnå samordning samt undvika parallella vårdflöden. Publicering och spridning av vårdförloppet förväntas ske under tidig höst.

Glukossänkande läkemedel vid diabetes typ 2

Insatsområde glukossänkande läkemedel diabetes typ 2

Utvecklingen av kunskapsläget inom området diabetes samt en ökad skillnad i användning av glukossänkande läkemedel vid typ 2 diabetes har skapat ett behov av en nationell behandlingsriktlinje för läkemedelsanvändning. Behandlingsriktlinjen i sig ska ge ökade förutsättningar för likvärdighet i vården.

Uppdrag

Kartläggning och sammanställning av nuvarande läkemedelsanvändning Att ta fram ett nationellt kunskapsstöd, i form av behandlingsriktlinje

Nomineringsprocess är i slutfas och arbetsgruppen planeras för uppstart så snart möjligt våren 2022.

Nyhetsinfo 11 mars 2022

www.red.Diabetolognytt

Ska vi acceptera diabetesvård styrd av industrin? Debatt Agneta Lundberg. Flera svar

Vi i diabetesvården upplever oss vara helt i händerna på industrin som vill att hela deras produkt med tillhörande analysverktyg ska användas, skriver Agneta Lundberg. (1 kommentar)

Publicerad: 9 mars 2022, 05:55
Dagens Medicin

Det här är opinionsmaterial
Åsikterna som uttrycks här står skribenten/skribenterna för.

Agneta Lundberg, ordförande för Svensk förening för sjuksköterskor i diabetesvård, SFSD.

I mitt arbete som diabetessjuksköterska sitter jag nu åter här på mottagningen och mellan patientbesöken ringer jag en patient som har meddelat via 1177.se att hen behöver hjälp och vill bli uppringd snarast. Jag försöker vägleda hen i justering av insulindoser.

Patienten har ett system för avläsning av glukosvärde via en knapp med en sensor på armen, glukosvärdet läses av med hjälp av en app i mobiltelefonen. Denna app kommunicerar med en annan app i telefonen och sänder data till ett analysverktyg som används av de flesta specialistkliniker inom diabetesvården. Jag loggar in i systemet och letar upp rätt patient men det finns inga aktuella glukosvärden efter sommaren, vad är det som har hänt?

I somras skedde någon form av uppdatering i systemet för avläsning av insulindoser och glukosvärden och efter det måste varje patient aktivt logga in och koppla ihop de olika apparna en gång till. Vi på diabetesmottagningen kan och får inte hjälpa till med denna ihopkoppling. Om patienten loggar in på det egna kontot med användarnamn och lösenord på regionens datorer sparas inloggningsuppgifterna lokalt i datorns webbläsare. Då riskeras att nedladdade data hamnar i en annan patients konto. Det är absolut inte patientsäkert.

En av de mest avancerade insulinpumparna som reglerar insulin-

tillförseln automatiskt utifrån glukosvärdet får vi inte ladda ned data från och ansvarig diabetesläkare eller diabetessjuksköterska kan inte följa insulin- och glukoskurvor på regionernas datorer. Problemet är att tolkningen av juridiska regler för dylika system skiljer sig åt mellan våra olika regioner. I vissa regioner tolkar juristerna det som ej förenligt med GDPR medan det i andra regioner är fullt tillåtet.

I de regioner där systemen inte är juridiskt tillåtna måste patienten ha en egen dator hemma för att ladda ned sin utrustning eller låta det gå automatiskt över en smartphone och sedan "låna ut" sitt användarnamn och lösenord till ansvarig vårdpersonal så att vi kan logga in på deras konto. Eller så måste patienten ta med laptop/utskrifter vid besöket för att ansvarig personal ska kunna tolka och analysera för att sedan vara behjälpliga med justeringar. Det är exempel på hindrande faktorer för en jämlik diabetesvård. Listan på hindrande faktorer kan göras hur lång som helst.

Det som förr handlade om ett möte med en person med diabetes

bygger nu på olika tekniska problem som måste lösas av oss, vårdpersonalen. Diabetes är en kronisk/obotlig och allvarlig sjukdom som kräver ett ständigt engagemang av personen med diabetes. Det är psykiskt påfrestande och många, framför allt de unga med typ 1-diabetes, efterfrågar ett psykosocialt stöd. Mötet och den mellanmänniska relationen är ovärderlig och ska vi då ägna minst 30 minuter åt att försöka lösa tekniska problem förstår ni att ekvationen inte går ihop. Så här kan vi inte ha det!

Är det verkligen så att alla personer med diabetes och någon form av teknisk utrustning måste ha en egen laptop och smartphone, modell nyare? Det är inte förenligt med jämlik vård. De patienter som inte kan eller hindras ekonomiskt från att använda modernare smartphones utestängs från att följa sina glukosvärden kontinuerligt och kan heller inte följa sina historiska värden och inte läsa av det viktiga måttet tid i målområde, "time in range", TIR.

De som inte har möjlighet att använda smartphone för detta ändamål kan heller inte använda "följarfunktionen" som kan vara helt avgörande för att barn och unga ska uppnå en god glukoskontroll och undvika diabetesrelaterade komplikationer i framtiden. Följarfunktionen innebär



att föräldrar, resurspersoner i skolan eller andra vuxna i barnets/ungdomens omgivning kan följa glukosvärdena i sin egen smartphone för att hålla koll på värdena och att barnet mår bra.

Även om vi löser problemet med juridiken och GDPR så är det orimligt att varje diabetesteam ska sitta med flera analysverktyg från olika företag för att kunna tolka glukos-/insulinkurvor och diagram som presenteras på olika sätt för att företagen inte kan lämna ut data till det enda företaget som kan analysera det mesta av tekniken. Men även här finns det frågetecken. Åter kring juridik och GDPR.

Det går fort med den tekniska utvecklingen inom diabetesvården. I Sverige har vi inte någon myndighet som har kunskap att granska och bedöma dessa produkter. I stället är det upp till varje region att upphandla dessa produkter och där glöms ofta analysverktyg som beskrivits bort.

I vardagen är det inte ett problem för individen med diabetes men i interaktionen med vården blir det problematiskt, då vi inte kan se och förhålla oss till samma data.

Att lära sig de olika systemen är resurskrävande och tar tid från den direkta patienttiden. Vi får inte glömma att huvudsyftet är att underlätta och stötta patienterna i att hantera sin diabetes i vardagen på bästa sätt.

Vi i diabetesvården upplever oss vara helt i händerna på industrin som

vill att hela deras produkt med tillhörande analysverktyg ska användas, där data som samlas in sedan används av företaget eller säljs till andra företag. På regionerna finns det ofta ansvariga inköpare/upphandlare som sällan kan produkterna eller förstår slutanvändaren och vårdens behov. Inte så sällan blir det ekonomin som styr.

Vi är tacksamma för utvecklingen och den möjlighet till ett friare liv som tekniken kan innebära, men är också frustrerade över att tekniken görs svåråtkomlig för en del. Det blir inte en jämlik vård.

*Agneta Lindberg,
ordförande för Svensk förening för
sjuksköterskor i diabetesvård, SFSD*

*Publiceras efter tillstånd från Agneta
Lindberg
Från www.dagensmedicin.se*

UPPFÖLJNING 2022-03-17 EFTER DEBATTINLÄGGET

I en debattartikel från ordförande i svensk förening för sjuksköterskor i diabetesvård diskuteras konsekvenserna för vården, när samspelet mellan juridik och teknik är en oknäck nöt. Vilken teknisk utrustning som är tillåten skiljer sig mellan regionerna, menade hon, och underströk att det hindrar en jämlik vård.

Dagens Medicin 15/3 har i en uppföljning intervjuat Stefan Jans-

son, ordförande i nationella arbetsgruppen för diabetes (NAGD). Han instämmer i att regionerna gör olika tolkningar och har tagit upp detta i NAGD.

– Patienterna kommer i kläm och vi kan inte upphandla nya produkter utan får förlänga de gamla avtalen och då får patienterna inte tillgång till den senaste tekniken. Vi har pratat med SKR för att få en tillämpningsbar mall till hjälp när vi ska skriva avtal med företagen, men det är trögt.

En intervjuad regionjurist håller inte med om att de 21 regionjuristerna tolkar lagen olika. Vederbörande upplever, att produkterna anskaffas långt ner i organisationen, och leverantörerna säger att det är egenvårdsprodukter och att de är personuppgiftsansvariga. Hade vi jurister fått komma in först hade vi kunnat säga att, nej det är vi.

Regionjurister efterlyser en tydlig lista på medicekniska produkter som uppfyller enligt dem kraven i patientdatalagen och GDPR.

I Dagens Medicins artikel anges, att företagen anser att konsumenttekniska produkter är till för egenvård. De sluter egna avtal med patienterna, som därmed ger företagen äganderätten till insamlad data, exempelvis via appar anslutna till insulinpumpar. Liksom långtgående rättigheter för företagen att använda datan för kommersiella syften, förklarar två jurister i artikeln.

Enligt ett domstolsbeslut i EU 2020 fastslogs, att inget företag har rätt att behandla EU-personuppgifter i tredje land. Det innebär, att data inte får ligga i ett moln, dvs på serverar, i länder utom EU.

Det finns enligt Dagens Medicin regionjurister i mindre regioner som delar bilden. ”De vill dock inte uttala sig annat än anonymt av rädsla för sanktioner från Integrationsmyndigheten (tidigare Datainspektionen) eller för att leverantörerna ska dra sig ur. ”Det är svårt att gå ut offentligt med att vi inte klarar av att upprätthålla lagstiftningen kring personuppgifter som är så känsligt, säger en jurist”.



SVAR FRÅN MEDTECH

<https://www.dagensmedicin.se/opinion/debatt/involvera-varldpersonal-i-inkopsprocessen/>

Julia Öhman, jurist och ansvarig för diabetesgruppen hos Swedish Medtech. Publicerad 28/3 på www.dagensmedicin.se

Vi har tagit del av den debattartikel i Dagens Medicin nr 10/22 där Agneta Lindberg, ordförande för Svensk förening för sjuksköterskor i diabetesvård, SFSD, beskriver sin arbetsituation som diabetessjuksköterska och de utmaningar hon möter.

Vi delar den frustration Agneta Lindberg uttrycker om att vårdpersonal tvingas agera teknisk support.

Teknikanvändning där patienten själv tar ett stort ansvar för monitorering och behandling kan innebära utmaningar för vården. Samtidigt måste vi komma ihåg varför vi gör det här.

1. Jämlik vård är att möta patientens behov

Diabetesområdet är ett gott exempel på hur snabbt medicintekniken utvecklas. Där har patienters och anhörigas behov drivit på mycket av den utveckling vi ser i dag med syftet att

förbättra livskvaliteten och hälsan för diabetespatienten. Digitaliseringen ger möjlighet till ökad självständighet, delaktighet och inflytande för den enskilde patienten. Målet måste vara att skapa en jämlik vård och för det krävs att vården kan erbjuda lösningar anpassade till den enskilda patientens behov och förutsättningar.

Jämlik vård kräver även att tekniken ger vårdgivaren information om patientens hälsotillstånd och sjukdomshistoria. Här måste industrin jobba tillsammans med vården för att säkerställa tillgång till relevanta patientdata.

2. Möjliggör att tekniken kan användas på det sätt den är avsedd för

Utmaningarna är inte bara tekniska utan precis som det pekats på i en annan artikel, Svårt för regionjurister att följa lagen i Dagens Medicin nr 11/22, så finns det en mängd regleringar som styr patientdatahantering i vården.

Swedish Medtech ser en rad utmaningar vad gäller delning av patientdata, molntjänster, tredjelandsöverföringar med mera. En del av problemet ligger i tolkningen av regelverken, en annan i att lagstiftningen på hälsodataområdet halkat efter

– den måste moderniseras så att den inte står i vägen för implementering av ny teknik i vården.

Men med detta sagt: vi har i dag en stark lagstiftning på området genom den medicintekniska förordningen, MDR, som även innefattar regler kring dataskydd. De medicintekniska företagen har en skyldighet att efterleva både MDR och GDPR och samtidigt skapa förutsättningar för vården att möta kraven i Patientdatalagen.

3. Dialog är vägen framåt

Dialog är lösningen på många av problemen. För att upphandla relevant teknik för patienten och vården är det viktigt att involvera vårdpersonal och patienter i inköpsprocessen. Företagen kan och vill vara en partner i utvecklingen av vården och omsorgen. Tillsammans kan vi lösa de här utmaningarna.

Julia Öhman, jurist och ansvarig för diabetesgruppen hos Swedish Medtech. Publiceras med tillstånd av Julia Öhman på www.dagensdiabetes.se

Nyhetsinfo 11 mars 2022
www.red.Diabetolognytt

Jardiance nu godkänt för alla typer av hjärtsvikt. EU

Godkännandet från EU-kommissionen utvidgar den befintliga indikationen för empagliflozin till att omfatta vuxna med hjärtsvikt med bevarad ejectionfraktion (HFpEF)⁽¹⁾ – en diagnos där det tidigare saknats godkänd behandling i Europa.

Hjärtsvikt drabbar mer än 15 miljoner människor i Europa och orsakar varje år nästan två miljoner sjukhusinläggningar.⁽²⁾

EU-kommissionen har godkänt empagliflozin som behandling för vuxna med symptomatisk kronisk hjärtsvikt.⁽¹⁾ Den utökade indikationen följer det positiva utlåtandet från den vetenskapliga kommittén för läkemedel (CHMP) vid europeiska läkemedelsmyndigheten (EMA) som

meddelades den 27 januari i år.⁽³⁾ Ungefär hälften av alla hjärtsviktpatienter har HFpEF^(2,4), vilket har beskrivits som det enskilt största ouppfyllda behovet inom kardiovaskulär medicin baserat på prevalens, dålig prognos och frånvaron av kliniskt beprövade behandlingar.^(5,6)

– Godkännandet av empagliflozin vid kronisk hjärtsvikt nu för patienter både med sänkt och bevarad vänsterkammerfunktion är mycket

positivt och ger ett välkommet behandlingsalternativ för patienter med hjärtsvikt, säger Lars Lund, överläkare vid Tema Hjärta, Kärl och Neuro vid Karolinska Universitetssjukhuset och professor vid Karolinska Institutet. Det är särskilt glädjande att det nu finns behandlingsalternativ för den stora och växande grupp av hjärtsviktpatienter med bevarad vänsterkammerfunktion, för vilka det hittills saknats evidensbaserad behandling.

Det positiva utlåtandet baseras på resultaten från den randomiserade, placebokontrollerade fas 3-studien EMPEROR-Preserved, där effekten av

empagliflozin 10 mg jämfördes med placebo som tillägg till befintlig behandling hos 5 988 vuxna med hjärtsvikt med LVEF över 40 procent.⁽⁷⁾

Empagliflozin påvisade en 21-procentig relativ riskreduktion (3,3% absolut riskreduktion, 0,79 HR, 0,69-0,90 95% KI) för det sammansatta primära utfallsmåttet kardiovaskulär död eller sjukhusinläggning på grund av hjärtsvikt. Nyttan var oberoende av ejektionsfraktion eller diabetesstatus. Säkerhetsprofilen var överlag likvärdig med tidigare visad riskprofil för empagliflozin.⁽⁸⁾

– Att empagliflozin godkänns som ett behandlingsalternativ vid kronisk hjärtsvikt oavsett ejektionsfraktion är historiskt, eftersom det är det enda läkemedlet hittills i prospektiva studier med bevisad positiv effekt hos hjärtsviktpatienter oavsett ejektionsfraktion (reducerad, lätt reducerad samt bevarad), säger Michael Fu, överläkare vid Östra Sjukhuset och professor vid Göteborgs Universitet.

– Det uppskattas att över 60 miljoner människor i världen lever med hjärtsvikt. Detta komplexa medicinska tillstånd har mycket ofta en förödande inverkan på livskvaliteten: fysiskt, känslomässigt och till och med ekonomiskt för dem som inte längre kan arbeta, säger Neil Johnson, verkställande direktör för Global Heart Hub. Nya behandlingar för en patientgrupp som tidigare saknat behandling att tillgå kan förbättra utfallet och minska antalet sjukhusinläggningar och är goda nyheter för patienterna.

Ur ett patient- och vårdperspektiv kan den effekt som nya och framväxande behandlingar har på livskvaliteten inte överskattas, då den ger hopp och trygghet i vetenskapen om att hjärtsvikt kan behandlas. Detta har i sin tur en oerhört positiv inverkan på den allmänna psykiska hälsan och välbefinnandet genom att ångest, stress och oro minskar.

OM EMPEROR-STUDIERN

EMPEROR-studierna är en del av ett internationellt studieprogram där man undersöker empagliflozins effekt och säkerhet vid behandling av

hjärtsviktpatienter med eller utan typ 2-diabetes. Studierna är rando-miserade, dubbelblinda fas 3-studier som undersöker behandling med empagliflozin jämfört med placebo utöver den standardbehandling som patienterna redan får.

OM EMPAGLIFLOZIN OCH SGLT2-HÄMMARE

Empagliflozin är sedan tidigare även godkänt för behandling av diabetes typ 2 hos vuxna vars sjukdom inte kan kontrolleras med enbart kost och motion - och finns med på rekommendationslistorna i alla Sveriges regioner för denna indikation. Empagliflozin var den första SGLT2-hämmaren som visat en signifikant minskning av risken för att drabbas av hjärt-kärlrelaterad död samt död oavsett orsak jämfört med placebo, baserat på resultaten i EMPA-REG Outcome-studien⁽⁹⁾ från 2015 där drygt 7 000 patienter med typ 2-diabetes och etablerad kardiovaskulär sjukdom ingick.

OM HJÄRTSVIKT

Vid hjärtsvikt kan inte hjärtat pumpa ut tillräckligt med blod i kroppen för att tillgodose kroppens behov av syre och näring. Hjärtsvikt utgör en betydande global sjukdomsburda: Över 60 miljoner patienter världen över har hjärtsvikt och hälften av dem har HFpEF.^(4, 10) Hjärtsvikt är en av de främsta orsakerna till sjukhusinläggning och blir allt vanligare i västvärlden på grund av en åldrande befolkning.⁽⁴⁾ Risken för dödsfall hos personer med hjärtsvikt ökar vid varje sjukhusinläggning.⁽¹¹⁾

Det finns två olika typer av hjärtsvikt; Hjärtsvikt med bevarad vänsterkammarmarkfunktion (HFpEF) och hjärtsvikt med reducerad vänsterkammarmarkfunktion (HFrEF). Vid HFpEF har hjärtat blivit stelt och vänsterkammaren kan därför inte fyllas ordentligt med blod, vilket leder till att en mindre mängd blod blir tillgängligt för att pumpas ut i kroppen. Äldre kvinnor med hypertoni och flimmer är särskilt vanliga i denna grupp, men även personer med diabetes.^(12, 13)

Olika tecken på hjärtsvikt kan vara

trötthet, andfåddhet vid vila eller ansträngning och bensvullnad. Det finns andra sjukdomar som kan ge liknande symtom och det är därför viktigt att patienten får tidig diagnos så att rätt behandling kan sättas in. På sjukhus är hjärtsvikt den vanligaste inläggningsorsaken för patienter >65 år.⁽¹³⁾

Referenser:

- (1) European Commission. Union Register of medicinal products for human use. Available at: <https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/html/h930.htm>. Last accessed: March 2022.
- (2) Health Policy Partnership. Heart failure policy and practice in Europe. Available at: <https://www.healthpolicypartne...> Accessed: February 2022.
- (3) Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP). Jardiance summary of opinion. Available at: <https://www.ema.europa.eu/en/d...> Accessed: January 2022.
- (4) Andersen MJ, Borlaug BA. Heart failure with preserved ejection fraction: current understandings and challenges. *Curr Cardiol Rep.* 2014 Jul;16(7):501.
- (5) Butler J, Fonarow G, Zile M, et al. Developing therapies for heart failure with preserved ejection fraction: Current State and Future Directions. *JACC Heart Fail.* 2014 Apr;2(2):97–112.
- (6) Shah SJ, Borlaug B, Kitzman D, et al. Research priorities for heart failure with preserved ejection fraction. *Circulation.* 2020;141:1001–26.
- (7) Anker S, Butler J, Filippatos G, et al. Empagliflozin in Heart Failure with a Preserved Ejection Fraction. *N Engl J Med.* 2021;10.1056/NEJMoa2107038.
- (8) Boehringer Ingelheim. Data on file.
- (9) Zinman et al. Empagliflozin, Cardiovascular Outcomes, and Mortality in Type 2 Diabetes. *New England Journal of Medicine.* September 17, 2015.
- (10) GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet.* 2018;392(10159):1789–858.
- (11) Solomon S, Dobson J, Pocock S, et al. Influence of Nonfatal Hospitalization for Heart Failure on Subsequent Mortality in Patients With Chronic Heart Failure. *Circulation.* 2007;116(13):1482–7.
- (12) www.hjart-lungfonden.se/sjukdo...
- (13) www.lakemedelsboken.se/kapitel...

Press release från företaget

Nyhetsinfo 7 mars 2022
www.red Diabetolognytt

Insulinproducerande betaceller framtagna från stamceller.

Uppsala

Ett samarbete mellan finska och svenska forskare banar väg för behandling med cellterapi vid diabetes. I en ny vetenskaplig artikel presenterar forskarna förbättrade metoder för att framställa insulinproducerande betaceller från stamceller. Det här väcker förhoppningar om att i framtiden kunna behandla typ 1-diabetes med stamceller.

Insulin är ett livsviktigt hormon som reglerar vårt blodsocker och behövs för att kroppens celler skall kunna tillgodogöra sig energi från kolhydraterna i maten. Hormonet produceras av betaceller i bukspottkörtelns Langerhanska öar. Vid typ 1-diabetes förstörs dessa celler, och insulin måste tillföras genom dagliga injektioner.

Ett samarbete mellan forskare vid Helsingfors och Uppsala universitet har nu resulterat i förbättrade metoder för att framställa betaceller från stamceller, vilket väcker förhoppningar om framtida behandling av typ 1-diabetes med stamceller.

Funktionen av stamcellsproducerade betaceller har hittills varit otillräcklig för att komma i fråga för behandling av patienter, men när forskarna systematiskt jämförde de nya cellerna med celler från organ-donatorer visade de sig ha stora likheter. Insulinfrisättningen fungerade normalt inte bara i cellodlingsexperiment utan var tillräcklig för att normalisera blodsockret efter transplantation till diabetiska möss.

Den del av arbetet som utförts i Uppsala har letts av professorerna Anders Tengholm och Sebastian Barg vid Institutionen för medicinsk cellbiologi och varit inriktat på analyser av cellernas funktion med av-

ancerad mikroskopi och elektrofysiologiska tekniker. Forskarna kunde bland annat påvisa att elektriska impulser och förändringar av cellulära budbärarmolekyler i de stamcells-genererade cellerna till stor del liknade dem i betaceller från människans bukspottkörtel. Det upptäcktes även vissa skillnader, som också avspeglades i cellernas genuttryck och ämnesomsättning.

– Vissa reaktioner verkar vara svagare än i våra kroppsegna betaceller men de nya cellerna har ändå en mycket välutvecklad förmåga att frisätta insulin när sockernivån stiger, säger Anders Tengholm.

I samband med arbetet har en produktion av insulinproducerande celler från stamceller etablerats vid Uppsala universitet av professor Per-Ola Carlsson och docent Joey Lau Börjesson. Studien, som publicerades i tidskriften Nature Biotechnology, definierar en ny standard för anpassning av cellproduktionsmetoderna. En så omfattande karakteristik av stamcells-genererade betaceller har aldrig gjorts tidigare.

– Resultaten kommer att utgöra en viktig grund för fortsatt forskning med mål att utveckla cellterapi för typ 1-diabetes, säger Anders Tengholm.

Referens:

Balboa D, Barsby T, Lithovius V, Saari-mäki-Vire J, Omar-Hmeadi M, Dyachok O, Montaser H, Lund PE, Yang M, Ibrahim H, Näätänen A, Chandra V, Vihinen H, Jokitalo E, Kvist J, Ustinov J, Nieminen AI, Kuuluvainen E, Hietakangas V, Katajisto P, Lau J, Carlsson PO, Barg S, Tengholm A, Otonkoski T: Functional, metabolic and transcriptional maturation of stem cell derived beta cells. Nature Biotechnology, DOI: 10.1038/s41587-022-01219-z

Läs abstract och artikeln

<https://www.nature.com/articles/s41587-022-01219-z>

ABSTRACT

Transplantation of pancreatic islet cells derived from human pluripotent stem cells is a promising treatment for diabetes. Despite progress in the generation of stem-cell-derived islets (SC-islets), no detailed characterization of their functional properties has been conducted. Here, we generated functionally mature SC-islets using an optimized protocol and benchmarked them comprehensively against primary adult islets. Biphasic glucose-stimulated insulin secretion developed during in vitro maturation, associated with cytoarchitectural reorganization and the increasing presence of alpha cells. Electrophysiology, signaling and exocytosis of SC-islets were similar to those of adult islets. Glucose-responsive insulin secretion was achieved despite differences in glycolytic and mitochondrial glucose metabolism. Single-cell transcriptomics of SC-islets in vitro and throughout 6 months of engraftment in mice revealed a continuous maturation trajectory culminating in a transcriptional landscape closely resembling that of primary islets. Our thorough evaluation of SC-islet maturation highlights their advanced degree of functionality and supports their use in further efforts to understand and combat diabetes.

Press release från Uppsala Universitet

Nyhetsinfo 7 mars 2022
www.red.Diabetologytt



Anders Tengholm och Sebastian Barg

Risk för död 20% lägre liksom hjärtinfarkt T2DM vid tidig optimering av HbA1c. Diab Care Marcus Lind

Risken för död och hjärtinfarkt minskar med tidig optimering av blodsockernivån

- Att snabbt få kontroll över blodsockervärdet är avgörande för prognosen efter diagnos med typ 2-diabetes.
- Risken för död och hjärtinfarkt minskar vid förbättrad blodsockerkontroll (HbA1c) tidigt efter diagnos.

Vi har tidigare inte förstätt hur stor betydelse god tidig blodsockerkontroll faktiskt har, säger Marcus Lind, professor i diabetologi vid Göteborgs universitet, och överläkare NU-Sjukvården och Sahlgrenska Universitetsjukhuset/Östra sjukhuset.

På nationella konferensen Diabetestforum 2021 anordnat av Nationella Diabetes Teamet i Göteborg 1-3/12 presenterade Marcus Lind resultat av en ny utvärdering av UKPDS-studien, UKPDS 88, en nyckelstudie inom typ 2-diabetesområdet.

[https://diabetesjournals.org/cared/article/44/10/2231/138538/Historical-HbA1c-Values-May-Explain-in-the-Type-2](https://diabetesjournals.org/ cared/article/44/10/2231/138538/Historical-HbA1c-Values-May-Explain-in-the-Type-2)

Den visar vikten av tidig god blodsockerkontroll för att minska risken för organskador inte bara de närmsta åren efter diagnos utan även längre fram i tiden.

Han har genomfört studien tillsammans med Rury Holeman, professor vid Oxford University i Storbritannien.

– Resultatet visar att tidig god kontroll av blodsockernivån vid typ 2-diabetes innebär avgörande skillnader för risken för hjärtinfarkt och död längre framåt i tiden. Liknande analyser har inte tidigare utförts och därför har vi inte vetat att tidig kontroll har en så stor betydelse, säger Marcus Lind.

RISKEN FÖR DÖDSFALL 20 PROCENT LÄGRE

Studien utgår från The UK Prospective Diabetes Study (UKPDS), den nyckelstudie inom typ 2-diabetes som la grunden för många målvärden samt till metformin som initial

behandling.

Den nya studien visar hur stor roll blodsockervärden har de första 5–10 åren efter diagnos för risken att drabbas av dödsfall eller hjärtinfarkt 10–20 år senare. Resultatet är tydligt: Det är särskilt viktigt att blodsockervärden är under kontroll de första åren efter diagnos.

– Risken för att inom 10–15 år dö som en följd av sin typ 2-diabetes är 20 procent lägre om blodsockernivån ligger på ett HbA1c 52 mmol/mol eller lägre, alltså inom målnivån enligt de uppsatta riktlinjerna, detta i jämförelse med att istället ligga 10 mmol/mol högre (62 mmol/mol).

Om blodsockernivån förbättras först 10 år efter diagnos blev riskminskningen för död endast tre procent. Det är med andra ord tydligt att vi behöver upptäcka och behandla typ 2-diabetes tidigt, säger Marcus Lind.

Risken för att få en hjärtinfarkt 10–15 år efter diagnos minskar med 20 procent om målvärden för blodsockret nås direkt efter diagnos, vilket kan jämföras med en riskminskning för hjärtinfarkt med 7 procent under samma period om behandling startar tio år efter diagnos.

– Vi har en stor effekt om vi når bra blodsocker direkt vid diagnos. Sambandet är starkt och vi vet nu att de skadliga effekterna av höga blodsockervärden ökar över tid och även har en kvardröjande effekt när blodsockret är under kontroll igen. Det kan vara lätt att tro att det inte innebär så stora risker att gå med högt blodsocker en period så länge man är frisk i övrigt.

– Nu vet vi att det är precis tvärtom, dåligt behandlat blodsocker kan ge allvarliga skador senare i livet, säger Marcus Lind.

SCREENING AV UTVALDA GRUPPER

Eftersom de långsiktigt skadliga effekterna av mindre väl behandlad

typ 2-diabetes ökar över tid, är tidiga insatser viktiga för personer med typ 2-diabetes. För att minska risken att personer går med oupptäckt typ 2-diabetes och inte behandlas i tid är screening av riskgrupper en möjlighet.

– Det finns en stor grupp människor som idag går med oupptäckt typ 2-diabetes eftersom man ofta inte känner av att blodsockervärdet är förhöjt innan det blir mycket högt. Detta är väldigt olyckligt eftersom den här patientgruppen riskerar skadliga effekter längre fram i livet. Det är viktigt att vårdpersonal är frikostiga med att erbjuda screening för personer med en riskprofil. Detta inkluderar bland annat personer som har föräldrar eller syskon med typ 2-diabetes eller som har en tydlig övervikt, säger Marcus Lind.

– Kunskapen om hur viktig tidig behandling är måste nå ut till primärvården. Sjukvården har en viktig roll att förmedla riskerna med högt blodsocker över tid till patienter, för även om det inte finns skador här och nu så ökar risken för hjärtinfarkt och dödsfall sen. Det är viktigt att vi når ut med kunskap om att patienter inte ska vänta med att söka hjälp, det gäller att agera idag.

Viktiga delar i att nå ett bra blodsockervärde är dels livsstilsinterventioner, dels behandling med glukos-sänkande läkemedel, säger Marcus Lind.

VINSTER MED TIDIG BEHANDLAD TYP 2-DIABETES

- Risken för dödsfall inom 10–15 år efter diagnos minskar med 20% om blodsockernivån är inom målnivå HbA1c 52 mmol/mol eller lägre.
- Risken för dödsfall minskar med 3% om blodsockernivån förbättras först vid en senare tid.
- Risken för hjärtinfarkt minskar med 20% vid behandling direkt vid diagnos.

- Risken för hjärtinfarkt minskar med 7% vid behandling först 10 år efter diagnos.

*Av Sanna Bergling,
medicinsk journalist
Publiceras denna vecka i Medicinsk
Access. Re-publication på dagensdia-
betes.se efter tillstånd från författaren*

Läs hela artikeln okt 2021 som pdf
free och utan lösenord

<https://diabetesjournals.org/care/article/44/10/2231/138538/Historical-HbA1c-Values-May-Explain-in-the-Type-2>

HISTORICAL HBA_{1C} VALUES MAY EXPLAIN THE TYPE 2 DIABETES LEGACY EFFECT: UKPDS 88

Long-term effects of earlier glycemic
control | July 08 2021

Marcus Lind, Henrik Imberg,
Ruth L. Coleman, Olle Nerman,
Rury R. Holman, Diabetes Care
2021;44(10):2231–2237
<https://doi.org/10.2337/dc20-2439>

ABSTRACT

Objective

Type 2 diabetes all-cause mortality (ACM) and myocardial infarction (MI) glycemic legacy effects have not been explained. We examined their relationships with prior individual HbA_{1c} values and explored the potential impact of instituting earlier, compared with delayed, glucose-lowering therapy.

Research design and methods

Twenty-year ACM and MI hazard functions were estimated from diagnosis of type 2 diabetes in 3,802 UK Prospective Diabetes Study participants. Impact of HbA_{1c} values over time was analyzed by weighting them according to their influence on downstream ACM and MI risks.

Results

Hazard ratios for a one percentage unit higher HbA_{1c} for ACM were 1.08 (95% CI 1.07–1.09), 1.18 (1.15–1.21), and 1.36 (1.30–1.42) at 5, 10, and 20 years, respectively, and for MI

was 1.13 (1.11–1.15) at 5 years, increasing to 1.31 (1.25–1.36) at 20 years. Imposing a one percentage unit lower HbA_{1c} from diagnosis generated an 18.8% (95% CI 21.1–16.0) ACM risk reduction 10–15 years later, whereas delaying this reduction until 10 years after diagnosis showed a sevenfold lower 2.7% (3.1–2.3) risk reduction. Corresponding MI risk reductions were 19.7% (22.4–16.5) when lowering HbA_{1c} at diagnosis, and threefold lower 6.5% (7.4–5.3%) when imposed 10 years later.

Conclusions

The glycemic legacy effects seen in type 2 diabetes are explained largely by historical HbA_{1c} values having a greater impact than recent values on clinical outcomes. Early detection of diabetes and intensive glucose control from the time of diagnosis is essential to maximize reduction of the long-term risk of glycemic complications.

Nyhetsinfo 23 februari 2022
www.red.Diabetolognytt

Nya rekommendationer Libre och T2DM. MTP rådet

NT-rådet gav 2018 en rekommendation för användning av FreeStyle Libre på basen av en hälsoekonomisk värdering från TLV. MTP-rådet övertog denna rekommendation och utökade den 24 juni 2020 till att gälla även FreeStyle Libre 2.

I dessa tidigare rekommendationer gällde HbA_{1c}-gränsen 70 mmol/mol. Efter diskussion med profession och ansvarigt företag har det även framkommit behov av att se över och uppdatera rekommendationen med avseende på avgränsning av patientgruppen, dels utifrån att livsstilsförändringar och modern medicinering av diabetes typ 2 kan minska behovet av insulin, dels att kvarvarande patienter med insulinbehandling har en sjukdom som mer kan likna förhållandena vid typ 1 diabetes.

MTP-RÅDETS REKOMMENDATION TILL REGIONERNA ÄR:

- att FreeStyle Libre eller FreeStyle Libre 2 kan användas av patienter

med typ 2-diabetes som behandlas med basinsulin i kombination med måltidsinsulin och som har ett HbA_{1c} över en nivå på 60 mmol/mol alternativt återkommande allvarliga hypoglykemiepisoder trots ansträngningar att anpassa insulin doserna. Försök till livsstilsförändringar och optimering av behandling med antidiabetika av icke insulin typ bör ha genomförts. Användning under en begränsad tid för optimering av behandlingen kan också vara möjlig.

- att i övrigt avstå från att använda FreeStyle Libre och FreeStyle Libre 2 vid diabetes typ 2.

- MTP-rådet har inte gjort någon bedömning avseende hantering av eventuella personuppgifter eller för den molnbaserade tjänsten Libre View som kan kopplas till mätaren. Detta måste respektive region ta ställning till.

Läs HELA texten kring rekommendation Libre och T2DM, 5 sidor
MTP rådet har ingen egen hemsida
De använder Janus info

<https://janusinfo.se/download/18.339f721f17f1b-49461f223b0/1645521644936/FreeStyle-Libre-220217.pdf>

Nyhetsinfo 25 februari 2022
www.red.Diabetolognytt

Fett och socker försämrade minnet hos möss. Lund



Att möss som äter mycket fett och socker får sämre minne har visserligen varit känt tidigare. Det forskare från Lunds universitet nu har kunnat visa är att påverkan på hjärnan inte är bestående. När mössen ändrade sin diet återställdes minnesfunktionerna.

Övervikt är en riskfaktor för att utveckla typ 2-diabetes och hjärt-kärlsjukdomar. Den här typen av sjukdomar kan i sin tur öka risken för att utveckla demenssjukdom och Alzheimers sjukdom. Tidigare forskning har visat att en kost med mycket fett och socker leder till övervikt och diabetes hos möss och även kan påverka minnet. Hittills har det saknats kunskap om huruvida ohälsosamma kostvanor ger tillfälliga eller permanenta förändringar av hjärnan.

KOSTEN PÅVERKADE HJÄRNANS STRUKTUR

Forskare vid Lunds universitet har studerat hur kosten påverkade hjärnans struktur och funktion hos möss av båda könen. Deras studie visar att en kost rik på fett och socker gav omfattande metabola förändringar i hippocampus och hjärnbarken samt försämrade minnet.

– Ett viktigt resultat av studien var att vi kunde se att hjärnans försämrade funktion inte behöver bli bestående, säger Joao Duarte, forskare inom diabetes och hjärnans funktion vid Lunds universitets diabetescentrum.

HIPPOCAMPUS OCH HJÄRNBARKEN

- Hippocampus är den del av den mänskliga hjärnan med tydligast koppling till minnet. Forskarna tror att detta är den del av hjärnan som lagrar långtidsminnen.
- Hjärnbarken är det yttre skiktet av storbjärnan och är uppdelad i lober som styr olika funktioner, som tal, tänkande och minne hos människor.

- Hippocampus och hjärnbarken har liknande funktion hos möss. Hjärnbarken är mer välutvecklad hos människor än hos möss.

STUDERADE BETEENDET HOS MÖSS

Möss av båda könen ingick i studien och delades slumpmässigt in i tre grupper. En grupp möss fick en kost som till 60 procent bestod av mättat fett och sockersötad dryck under fyra månader, följt av en diet med låg andel fett under två månader. En annan grupp fick dieten som innehöll 60 procent fett och sockersötad dryck under sex månader. En tredje grupp fick en diet som till tio procent bestod av fett.

Mössens hjärnor studerades under tiden, samtidigt som man utförde flera beteendeeexperiment.

– Våra undersökningar med magnetkamera visade att de möss som hade fått onyttig mat fick förändrad metabolisk profil jämfört med de möss som hade ätit mer hälsosamt. Vi kunde också se att en ohälsosam diet med fet mat ledde till försämrade minnesförmåga. Studien visar också att hjärnan återfick sin ursprungliga struktur hos de möss som fick ändrad diet. Vi kunde också se att viktiga minnesfunktioner återställdes, vilket är väldigt positivt, säger Joao Duarte.

BIDRA TILL ETT BÄTTRE ÄLDRADE

Kunskapen kan bidra till ett mer hälsosamt åldrande hos personer mer typ 2-diabetes. Sjukdomen kräver livslång behandling och kan leda till olika komplikationer. Det finns inget botemedel mot demenssjukdomar.

– Det är svårt att genomföra samma typ av studie på människor, och forskning på möss har sina begränsningar. Samtidigt så finns det stora likheter mellan möss och människor när det gäller hur ämnesomsättningen stödjer hjärnans funktion.

– Vi anser att våra resultat är robusta och ger ytterligare evidens för att ohälsosamma matvanor kan skada viktiga kognitiva förmågor.

Det är viktigt att äldre människor med typ 2-diabetes får hjälp att utveckla en hälsosam livsstil, eftersom det kan bidra till ett bättre åldrande utan demenssjukdomar, säger Joao Duarte.

SÅ GJORDES FORSKNINGEN

Totalt ingick 72 möss av båda könen i studien och delades slumpmässigt in i tre grupper. En grupp möss fick en kost som till 60 procent bestod av mättat fett och sockersötad dryck under fyra månader, följt av en diet med låg andel fett under två månader. En annan grupp fick dieten som innehöll 60 procent fett och sockersötad dryck under sex månader. En tredje grupp fick en diet som till tio procent bestod av fett.

Forskarna använde sig av magnetresonanstomografi (MRS) för att göra mätningar i mössens hjärnor under tiden som experimentet pågick. Flera beteendeeexperiment utfördes parallellt med dessa mätningar för att studera mössens minnesförmåga.

Minnesförmågor undersöktes genom tester där forskarna studerade hur bra mössen var på att känna igen nya objekt. De möss som fick fet mat utforskade inte nya föremål i samma utsträckning som de möss som fick en hälsosammare diet. Mössen som först fick fet mat följt av en period av hälsosammare mat återfick sina förmågor att känna igen nya objekt.

VETENSKAPLIG ARTIKEL:

Cognitive Impairment and Metabolic Profile Alterations in the Hippocampus and Cortex of Male and Female Mice Exposed to a Fat and Sugar-Rich Diet are Normalized by Diet Reversal, publicerad i den vetenskapliga tidskriften *Aging and disease*.

<http://www.aginganddisease.org/EN/10.14336/AD.2021.0720>

Joao Duarte, universitetslektor och forskare inom diabetes och hjärnans funktion vid Lunds universitet
Press release Lunds Universitet

Nyhetsinfo 26 februari 2022
www.red Diabetolognytt

Primärdiabetes läkemedelsbehandling, Europeisk Position Statement 2022. Svensk författare Stefan Jansson

2022 update to the Position statement by Primary Care Diabetes Europe: a disease state approach to the pharmacological management of type 2 diabetes in primary care

Läs hela artikeln pdf utan lösenord free. Pedagogiska bilder och figurer inkl boxar. Finns 250 referenser med www länkar

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751991822000316>

HIGHLIGHTS

- Primary care professionals face growing complexity of treatment options.
- This consensus recommends a simple, evidence-based CV risk stratification rubric.
- HCPs should consider early combination options for people with various comorbidities.
- A comprehensive summary of prescribing tips and side effects by drug class is given.

ABSTRACT

Type 2 diabetes and its associated comorbidities are growing more prevalent, and the complexity of optimising glycaemic control is increasing, especially on the frontlines of patient care. In many countries, most patients with type 2 diabetes are managed in a primary care setting. However, primary healthcare professionals face the challenge of the growing plethora of available treatment options for managing hyperglycaemia, leading to difficulty in making treatment decisions and contributing to treatment and therapeutic inertia.

This position statement offers a simple and patient-centred clinical decision-making model with practical treatment recommendations that can be widely implemented by primary care clinicians worldwide through shared-decision conversations with their patients.

It highlights the importance of managing cardiovascular disease and

elevated cardiovascular risk in people with type 2 diabetes and aims to provide innovative risk stratification and treatment strategies that connect patients with the most effective care.

Box 1

How to use this position statement.

- This position statement summarises the current evidence for glycaemic efficacy, cardiovascular and renal risk, and side effects for a wide variety of therapies for T2D.
- Box 2 suggests a simple and pragmatic cardiovascular risk assessment to help inform patient-centred treatment decisions.
- Boxes 3–8 Box 3 summarise the treatment recommendations by cardiovascular/renal disease or risk factor.
- Table 1 summarises the prescribing tips and side effects related to each drug class discussed.

Box 2

Cardiovascular risk stratification in patients with T2D

Patients with T2D are considered to be at very high cardiovascular risk if they have any of the following:

1. History of CVD (A)
2. Multiple uncontrolled CVD risk factors, including hypertension, hyperlipidaemia, obesity, smoking and/or physical inactivity (A)
3. Estimated glomerular filtration rate (eGFR) <60 mL/min/1.73 m² (B)⁴
4. Albuminuria (B)
5. Age at diagnosis <40 years (C)

All other patients with T2D, including patients ≥65 years, are considered to be at high cardiovascular risk

Box 3

Treatment recommendations for patients with ASCVD.

- Consider initiating metformin + SGLT-2i/GLP-1RA rather than stepwise (E)
- Metformin as first-line therapy (A)
- SGLT-2i or GLP-1RA with proven cardiovascular benefit as second-line therapy (A)
- Use basal insulin with caution when other options have failed, and glycaemic targets are not met (E)

Box 4

Treatment recommendations for patients with HF.

- Consider initiating metformin + SGLT-2i rather than stepwise (E)
- Metformin as first-line therapy (A)
- SGLT-2i as second-line therapy (A)
- Avoid pioglitazone (A) and saxagliptin (A) and use basal insulin with caution (B)

Box 5

Treatment recommendations for patients with CKD.

- Consider initiating metformin + SGLT-2i rather than stepwise (E), according to the approved restrictions of dose and indications by eGFR
- Metformin as first-line therapy if eGFR ≥30 mL/min/1.73 m² (A)
- SGLT-2i as second-line therapy (eGFR range as determined per local label) (A), even when well-controlled on metformin alone (E)
- GLP-1RA as third-line therapy or if previous treatments are not tolerated (A), followed by DPP-4i (A)
- Reduce dose of glinides and reduce dose or discontinue SUs if eGFR <45 mL/min/1.73 m² to reduce the risk of hypoglycaemia (A)

Box 6**Treatment recommendations for patients at high cardiovascular risk.**

- Consider initiating metformin + SGLT-2i/GLP-1RA/DPP-4i rather than stepwise (E)
- Metformin as first-line therapy (A)
- SGLT-2i or GLP-1RA or DPP-4i as second-line therapy where cost is not prohibitive (A). Of these, SGLT-2i or GLP-1RA with proven cardiovascular benefit is preferred (E)
- Newer-generation SUs or glinides when drug cost must be minimized (A)
- Pioglitazone in patients with NAFLD and where insulin resistance predominates (A)
- Basal insulin when other therapies have been explored and glycaemic targets are not met (E)
- Full basal-bolus insulin therapy only as a last resort (E)

Box 7**Treatment recommendations for patients with obesity.**

- Consider initiating metformin + GLP-1RA/SGLT-2i rather than stepwise (E)
- Metformin as first-line therapy (A)
- GLP-1RA or SGLT-2i as second-line therapy (A)
- Where possible, avoid treatments that cause weight gain, including most SUs, glinides, pioglitazone and insulin (A)
- If basal insulin is required, consider fixed-ratio insulin/GLP-1RA combinations, if available (A)

Box 8**Treatment recommendations for elderly/frail patients.**

- Avoid stringent glycaemic targets that increase risk of hypoglycaemia (E)
- Metformin as first-line therapy if tolerated and not contraindicated (A)
- DPP-4i is a safe and easy to use option (A)
- Assess adherence and avoid multiple daily injectable medications when possible (E)

Nyhetsinfo 17 februari 2022
www.red.Diabetologytt

21 milj donation till professur ny klinisk diabetologi Karolinska

Läkemedelsbolaget Novo Nordisk Scandinavia AB donerar 21 miljoner kronor till etableringen av en professur i klinisk diabetologi vid Karolinska Institutet. Donation möjliggör ny professur i klinisk diabetologi vid Karolinska Institutet

– Donationen från Novo Nordisk möjliggör en mycket efterfrågad satsning inom ett område där behovet av kunskapsutveckling är stor och den blir en viktig del av Karolinska Institutets forskning kring livsstilssjukdomar.

Genom detta initiativ kan vi skapa bättre förutsättningar för att ta fram mer kunskap och bättre behandling och vård. Ytterst ger det här konkret patientnytta och visar fördelen med en fungerande samverkan mellan akademi och näringsliv, säger Ole Petter Ottersen, rektor vid Karolinska Institutet.

Diabetes är en av de stora folksjukdomarna med över en halv miljon drabbade i Sverige och 422 miljoner drabbade globalt. Merparten av patienterna (ca 85–90 procent) lider av diabetes typ 2, en sjukdom som kopplas både till gener och livsstil.

Utöver att sjukdomen innebär en stor påverkan i många patienters liv så orsakar diabetes även en stor börda på samhället – under år 2021 beräknades kostnaderna för diabetes och dess följsjukdomar överstiga 18 miljarder kronor i Sverige.

ÖVERREPRESENTERADE

Under covid-19-pandemin har diabetespatienter även varit starkt överrepresenterade bland personer med intensivvårdskrävande covid-19. Med bättre behandlingsmetoder kan många drabbade få en ökad livskvalitet och samhällets kostnader för diagnosen minskas.

– Vi är oerhört glada att kunna vara med och bidra till ny, spännande forskning inom diabetologi. Diabetes är en komplex sjukdom och för att nå framsteg inom behandling och preventiva åtgärder är det viktigt

att många starka aktörer agerar tillsammans. Novo Nordisk mål är att besegra diabetes och andra kroniska sjukdomar. Satsningar på mer forskning inom diabetes och tillhörande komplikationer är en grundläggande förutsättning för att nå det målet” säger Niels Abel Bonde, VD för Novo Nordisk Sverige.

GRUNDEN TILL UTÖKAD DIABETESSATSNING

Donationen från Novo Nordisk kommer att göra det möjligt för Karolinska Institutet att rekrytera en internationellt väletablerad forskare inom klinisk diabetologi. Den nya professuren kommer att utgöra navet i en ny centrubildning inom metabolism, som är under uppbyggnad vid KI Campus Syd i Flemingsberg.

– Att professuren har en långsiktig finansiering ger en stabil grund och möjliggör också att vi snabbt kan komma igång med en rekrytering. Tack vare donationen kan vi stärka KI:s kompetens avsevärt inom området och den innebär också att diabetesforskningen i Sverige kan ta steg framåt. Att utveckla bättre behandlingsmetoder, få en ökad förståelse för komplikationer och en större kunskap om sjukdomen generellt kommer att gynna många patienter framöver, säger Petter Höglund, prefekt vid Institutionen för medicin Huddinge.

Utdrag ur dagens press release från Karolinska Institutet

Nyhetsinfo 26 februari 2022
www.red.Diabetologytt

Barnfetma minskade efter web behandling. Avh Annelie Thoren

Det finns ett samband mellan snabb viktuppgång som bebis och övervikt senare i livet. Ett stödprogram för föräldrar, bestående av gruppträffar och webbaserat stöd, har visat goda resultat.

– Det är att hoppfullt att vi kan visa att man med relativt enkla medel kan uppnå god effekt som kan ge barnen en hälsosammare framtid, säger Annelie Thorén, barnläkare och doktorand vid Umeå universitet.

SNABB VIKTÖKNING SOM BEBIS EN RISK

Obesitas, det vill säga fetma, hos barn är en kronisk sjukdom som enligt Världshälsoorganisationen (WHO) utgör en av de allvarligaste utmaningarna mot folkhälsan världen över. Syftet med Annelie Thoréns avhandling var att undersöka om snabb tillväxt tidigt i livet har samband med senare utveckling av övervikt samt att undersöka effekten av webbaserad behandling.

Det gick att se ett tydligt samband mellan snabb viktökning tidigt i livet och ökad risk för övervikt senare i livet. Omvänt gick det att se att risken för övervikt i tonåren hade samband med viktökning i barndomen. Det talar för värdet av tidiga förebyggande åtgärder.

GODA RESULTAT AV FÖRÄLDRASTÖDSPROGRAM

I en studie i Region Västernorrland fick barn med fetma och deras föräldrar delta i gruppträffar och ta del av webbaserat stöd. Den röda tråden genom programmet, som främst riktade sig till barnets föräldrar, var grundläggande hälsosamma vanor för hela familjen.

Resultatet visade att barnen som deltagit i webbprogram och gruppträffar hade minskat sin fetma signifikant mer än kontrollgruppen.

Även upplevelsen hos deltagande föräldrar var positiv. Många föräldrar beskrev att de upplevde att man fått givande stöd i att förändra levnadsvanor, inte bara för barnet utan för hela familjen.

SÅ GJORDES FORSKNINGEN

- För att undersöka om barn med snabb tillväxt tidigt i livet hade ökad risk att utveckla övervikt senare i livet gjorde forskarna en så kallad registerstudie. Man kunde

se att barnets vikt vid tolv månaders ålder hängde ihop med övervikt senare i livet, vid 16 och 18 års ålder.

- För att undersöka effekten av gruppträffar, fysisk aktivitet på recept och webbaserat stöd, jämfördes barnen där familjerna deltagit i gruppträffarna och webbprogrammet med en lika stor kontrollgrupp med barn som genomgått standardbehandling mot barnfetma.
- Föräldrarnas upplevelse av gruppträffar och det webbaserade stödet undersöktes genom intervjuer med 14 föräldrar.

AVHANDLING:

Childhood obesity: early intervention and web-based treatment.

<http://umu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1625022&dsid=-7058>

Thorén, Annelie

Press release Umeå Universitet

Nyhetsinfo 15 februari 2022
www.red.Diabetolognytt



Marcus Lind 2 miljoner för forskning fortsår.

Professor Marcus Lind vid NU-sjukvården i Trollhättan har fått ett forskningsanslag på 2 000 000 kronor av oss på Diabetes Wellness Sverige för sitt projekt "A randomized double-blind clinical trial comparing Hypochlorous Acid and Polyhexamethylene biguanide in treating diabetic foot ulcers".

Vårt syfte på stiftelsen Diabetes Wellness Sverige är att öka allmänhetens kunskaper om diabetes och att ge olika typer av stöd till diabetiker i väntan på ett fungerande botemedel samt att stödja forskningen kring diabetes.

Project Grant är ett forskningsanslag som delas ut till forskningsprojekt relaterade till både typ 1- och typ 2-diabetes där stiftelsen ser störst förutsättningar för att komma ett steg närmare en lösning kring gåtan diabetes.

DAKINS LÖSNING – ETT MÖJLIGT BEHANDLINGALTERNATIV FÖR SVÅRLÄKTA FOTSÅR

Svårläkta diabetesfotsår är knepiga att behandla. Vi vet att svårläkta sår kan leda till amputationer, vilket också är förknippat med förkortad livslängd hos patienter. Vi vet också att personer som lider av svårläkta diabetesfotsår har nedsatt livskvalitet och i många fall också nedsatt arbetsförmåga. Det är av stor vikt att behandlande personal får tydlig vägledning vid behandling av svårläkta fotsår, vilket är förhoppningen att studien ska leda till.

Trots riskerna med diabetesfotsår konstaterar internationella expertgrupper avseende "diabetesfoten" att studier på området saknas. Det finns ett behov av välgjorda, randomiserade, studier för behandling av diabetesfotsår eftersom denna typ av studier kan ge tydlig vägledning om vilken behandling som är mest gynnsam för patienten.

Ett viktigt fokus inom diabetesvården är att förhindra att diabetesfotsår uppstår eftersom sjukdomen ofta bidrar till att sår läker långsammare. Om sår ändå uppstår är det av betydelse att få snabb och effektiv behand-

ling. I den aktuella studien undersöks en antiseptisk lösning kallad Dakins lösning som behandlingsalternativ.

Dakins lösning har använts av den aktuella forskningsgruppen i klinisk praktik med goda resultat. Lösningen är en så kallad generisk substans och har funnits under lång tid. Behandlingen är billig och skulle kunna få stor spridning världen över om studien visar att lösningen är effektiv mot svårläkta diabetesfotsår.

I Dakins lösning ingår hypoklorosyra, ett ämne som kroppens egna vita blodkroppar utsöndrar, vilket skulle kunna vara en orsak till effektiv sårsläkning. Den antiseptiska lösningen har använts sedan lång tid tillbaka, t ex av tandläkare för rengöring av rotkanaler och av amerikansk militär för behandling av sår.

Vår förhoppning är att studien ska visa klara resultat på om Dakins lösning är en effektiv behandling av diabetesfotsår och utgöra ett välgrundat underlag i behandlingsriktlinjer. Den aktuella studien är en s.k. dubbelblind randomiserad prövning, vilket innebär att varken behandlande personal, forskare eller patienter kommer ha information om vilken behandling som ges till den enskilde patienten. Dakins lösning kommer att jämföras mot den vanligaste behandlingen som idag används vid diabetesfotsår.

Över 200 patienter vid 15 sjukhus i Sverige planeras delta i forskningsstudien.

Varför började du forska?

Jag har alltid tyckt att forskning är en viktig del i medicinen. I kliniken använder vi behandlingar som finns tillgängliga. Men det finns inom alla områden individer som inte får bra effekter av behandlingar. För dessa är möjligheten nya behandlingar



Professor Marcus Lind har tilldelats ett forskningsanslag på 2 000 000 kronor

via forskning. Det var min utgångspunkt att försöka förbättra behandlingar.

Varför valde du att forska inom diabetes?

Diabetes är ett spännande område som inbegriper många komponenter. Såväl psykologi, livsstil, medicinering är viktiga delar och flera olika organsystem kan påverkas. Dessutom finns hela spektrumet med yngre barn till äldre personer som gör det extra intressant.

Vad är målet med projektet i ett större perspektiv?

Målet med detta projekt är att förbättra behandlingar för personer med diabetes och fotsår. Jämfört med flera andra områden är detta ett eftersatt område vad gäller evidens och jämförande studier. Men det är ett mycket viktigt område inom diabetes som behöver ytterligare fokus.

Fotsår är besvärligt för patienter och kan även vara det för anhöriga och kan ge allvarliga komplikationer såsom leda till amputationer. I projektet kommer vi utvärdera en behandling med s.k. Dakins lösning för att se om den förbättrar sårsläk-

ning jämfört med behandlingar som används idag vid diabetesår. I så fall skulle den kunna användas för många patienter i världen.

I projektet föreligger ett nära samarbete mellan olika discipliner, såväl med Agnes Wold, professor i klinisk bakteriologi Göteborgs universitet som med Karin Bergqvist som är doktorand och distriktsläkare i projektet och har ett stort intresse för behandling av diabetesfotsår

Vad har du kommit fram till gällande din tidigare forskning?

Jag har sysslat med ganska många olika områden inom diabetes. Ett viktigt område har varit glukossensorer, s.k. CGM. Där utförde vi bland de första oberoende studierna för att kartlägga hur väl de fungerade för att mäta blodsocker.

Sedan var vi ansvariga för en av de två randomiserade kliniska prövningar som ligger till grund till att personer med typ 1-diabetes och insulininjektioner i dag brett använder behandlingen i världen, den s.k. GOLD-studien.

Andra viktiga områden har varit inkretinbaserad behandling för de personer med typ 2-diabetes som haft sjukdomen under många års tid och som behöver insulinbehandling. Ett annat viktigt område har varit att studera riskfaktorer för följsjukdomar till diabetes och prognos.

Hur tycker du att diabetesforskningen har förändrats sedan du började forska inom diabetes?

Inom typ 1-diabetes börjar fokus skiftas allt mer till att försöka komma åt immunologiska processer som leder till sjukdomen och även ett ökat fokus på ö-cellsbehandling.

Vi har i dag kommit mycket längre vad gäller att stabilisera blodsockret med insulinpumpar och CGM. Ett stort fortsatt fokus är också på att utveckla dessa avancerade pumpar ytterligare och att förbättra teknik och stöd för personer med typ 1 diabetes med hjälp av teknik för insulindosering.

Vid typ 2-diabetes har vi nu läkemedel med extra bra skydd vad gäller hjärta/kärl och njursjukdomar. Det hade vi inte när jag började min forskning. Ett stort fokus är på att optimera dessa behandlingar för att förbättra prognosen ytterligare. Vidare finns det i dag behandlingar som förbättrar blodsockret vid typ-2 diabetes och samtidigt ger viktning. Det hade vi inte när jag började min forskning.

Nu fokuserar man på att ta fram behandlingar som har ännu mer kraftfulla effekter för såväl blodsockerreglering samt viktning. Jag tror och hoppas också att ett ökat fokus kommer ske på behandling av diabetesfotsår eftersom ett stort behov finns där.

Inom vilket område av diabetesrelaterad forskning ser du i dag den snabbaste utvecklingen och vad tror du kommer att hända inom de närmaste tio åren?

Här ska man vara försiktig med att "gissa" eftersom det är vanligt att man inte når så snabbt till mål i forskningen som man önskar. Jag tror dock det finns en relativt stor möjlighet att immunologiska behandlingar kommer förekomma inom typ 1-diabetes inom 10 år som kan motverka grundsjukdomen.

Likaså tror jag att vi kommit längre i ö-cellsbehandling även om jag är osäker på om det kommer användas mer brett i klinisk praktik. Ifall vi får immunologiska behandlingar inom typ 1-diabetes tror jag också vissa grupper inom klinisk typ 2-diabetes kommer kunna ha nytta av dessa behandlingar. Jag tror också att det kommer finnas ännu mer effektiva behandlingar vid typ 2-diabetes vad gäller metabol kontroll.

Text: Ann Fogelberg

Foto: Anette Juhlin

Press release Diabetes Wellness Sverige

Nyhetsinfo 23 februari 2022
www.red.Diabetologytt

Current Safe Alcohol Consumption Levels Harmful. Clinical Nutrition

The currently recommended safe level of alcohol consumption is associated with increased cardiovascular risk say researchers from Anglia Ruskin University, who suggest that their findings should prompt a reduction in safe alcohol level consumption guidance.

The new research, published in Clinical Nutrition
[https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(21\)00559-8/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(21)00559-8/fulltext)

suggests that even following the current alcohol consumption guidance from the UK's Chief Medical Officers - which advises:

"To keep health risks from alcohol to a low level, both men and women are advised not to regularly drink more than 14 units a week" - will potentially increase a person's risk of fatal and non-fatal cardiovascular events, ischaemic heart disease, and cerebrovascular disease.

RISK OF CARDIOVASCULAR EVENT INCREASED IN 'HEALTHY DRINKERS'

For their study the researchers analysed data from the UK Biobank study of 333,259 people who drank alcohol, and 21,710 never drinkers, recording those patients who had been hospitalised due to a cardiovascular event.

Participants were aged between 40 to 69 years old and were followed up for a median of 6.9 years. Those who

had already suffered a cardiovascular event, those who were former drinkers, and those who had not completed alcohol intake information, were excluded from the analysis.

Those participants who were included in the study were asked about their overall weekly alcohol intake and their intake of specific types of alcohol including beer, wine and spirits.

The researchers found that for those participants who reported keeping within the current alcohol guidance – drinking less than 14 units a week – the risk of suffering a cardiovascular event was increased by 23% for each additional 1.5 pints of 4% strength beer.

Lead author Dr Rudolph Schutte, course leader for the BSc Hons Medical Science programme and associate professor at Anglia Ruskin University, said: "Among drinkers of beer, cider, and spirits in particular, even those consuming under 14 units a week had an increased risk of ending up in hospital through a cardiovascular event."

He went on to say: "While we hear much about wine drinkers having lower risk of coronary artery disease, our data shows their risk of other cardiovascular events is not reduced."

BIAS MASKS OR UNDERESTIMATES ALCOHOL CONSUMPTION HAZARDS BIASES

The authors pointed out that the acceptance of the J-shaped curve, which suggests that low to moderate alcohol consumption can be health beneficial, is wrong, and is the result of biases in existing epidemiological data. Dr Schutte said: "Biases embedded in epidemiological evidence mask or underestimate the hazards associated with alcohol consumption."

The authors said that these biases include using non-drinkers as a reference group when many do not drink for reasons of poor health; pooling of all drink types when determining the alcohol intake of a study population, and embedding the lower risk observed of coronary artery disease among wine drinkers. They explained how



this potentially distorts the overall cardiovascular risk from drinking alcohol.

"When these biases are accounted for, the adverse effects of even low-level alcohol consumption are revealed," Dr Schutte explained.

BIGGEST MYTH SINCE 'SMOKING IS GOOD FOR US'

"The so-called J-shaped curve of the cardiovascular disease-alcohol consumption relationship suggesting health benefit from low to moderate alcohol consumption is the biggest myth since we were told smoking was good for us," warned Dr Schutte. "Avoiding these biases in future research would mitigate current confusion and hopefully lead to a strengthening of the guidelines, seeing the current alcohol guidance reduced."

From www.medscape.com

ALCOHOL – THE MYTH OF CARDIOVASCULAR PROTECTION

Rudolph Schutte

Lee Smith

Goya Wannamethee

Published: December 13, 2021 DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.cnu.2021.12.00>

SUMMARY

Background & aims

To investigate potential biases that exist in available epidemiological evidence resulting in negative associations or underestimation of cardiovascular (CV) risk associated with alcohol consumption.

Methods

UK Biobank involved baseline data collection from 22 assessment centres across the United Kingdom. The cohort consisted of 333 259 alcohol consumers and 21 710 never drinkers. Participants were followed up for a median 6.9 years capturing incident fatal and non-fatal CV events, ischemic heart disease and cerebrovascular disease. Alcohol intake was reported as grams/week.

Results

Using never drinkers as reference, alcohol from all drink types combined (hazard ratios ranging between 0.61 and 0.74), beer/cider (0.70–0.80) and spirits combined, and all wines combined (0.66–0.77) associated with a reduced risk for all outcome measures (all CV events, ischaemic heart disease, cerebrovascular disease). In continuous analysis, alcohol captured from all drink types combined (hazard ratio, 1.08, 95% confidence interval, 1.01–1.14), and beer/cider and spirits combined (1.24, 1.17–1.31) associated with an increased risk for overall CV events, however hazard ratios were stronger for beer/cider and spirits ($P < 0.0001$). Wine associated with a reduced risk for overall CV events (0.92, 0.86–0.98) and ischemic heart disease (0.75, 0.67–0.84).

This negative relationship with overall CV events was lost after excluding ischemic heart disease events (1.00, 0.93–1.08), while the positive association of alcohol captured from beer/cider and spirits remained significant (1.30, 1.22–1.40). This positive association with overall CV events was present even when consuming less than 14 units per week.

Conclusions

Avoiding potential biases prevents underestimation of cardiovascular risk and indicates that consuming up to 14 units per week also associated with increased CV risk in the general population.

Nyhetsinfo 2 februari 2022
www.red Diabetologytt

AgeCap ny bok om mänsklig kapabilitet. Pdf. Free

AgeCap, Centrum för åldrande och hälsa, vid Göteborgs universitet, ger ut en ny bok om kapabilitet, vår förmåga att utföra handlingar för att nå mål som vi själva upplever som värdefulla. Syftet med antologin är att beskriva hur kapabilitetsbegreppet kan användas i studier om äldre och åldrande.

Den nya boken som är författad av ett 60-tal AgeCap-forskare, beskriver de stora globala utmaningar och samhällseliga konsekvenser som den demografiska utvecklingen för med sig, som att antalet personer med demens kommer att öka och att antalet pensionärer blir allt fler jämfört med gruppen som fortfarande yrkesarbetar.

FRÅN NEUROLOGI TILL JOURNALISTIK

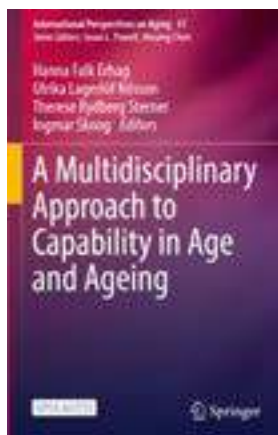
I boken skriver forskarna om hur vår kapabilitet påverkas av interaktionen mellan individen och faktorer som hälsa, genetik, personlighet och intellektuell förmåga, närmiljön med familj, vänner, hemmet och arbetsplatsen, samt det omgivande samhället där sådant som politiska beslut, ålderism, och i vilken historisk period man lever, spelar roll.

Bokens 16 kapitel täcker in allt från neuropsykiatrisk epidemiologi till psykologi, sociologi, socialt arbete, arbetsterapi, vårdvetenskap, svenska språket, historia, media och kommunikation, design, konsthantverk, juridik, journalistik och media, organisation och management, statsvetenskap och neurokemi.

ETT MULTIDISCIPLINÄRT ARBETE I SIG

– De flesta forskargrupper inom AgeCap har bidragit och det är i sig ett unikt exempel på ett multidisciplinärt samarbete, säger en av bokens redaktörer Hanna Falk Erhag, universitetslektor vid institutionen för vårdvetenskap och hälsa.

De olika kapitlen beskriver kapabilitet i relation till olika verklighetsnivåer. På mikronivån diskuteras kapabilitet exempelvis i relation till god självskattad hälsa och kognitiv



Boken är intressant för studenter, lärare och forskare från olika områden som vill lära sig mer om kapabilitet och multidisciplinär forskning. Den är fritt tillgänglig digitalt via förlaget Springer.

förmåga, på mellannivån i relation till sköra äldre och deras förutsättningar att bo kvar hemma, och på makronivå handlar det om kapabilitet i relation till politiskt deltagande, lagstiftning och medias bild av äldre.

Några av bokens kapitel behandlar rättviseperspektivet. Detta, menar redaktörerna, är ett viktigt perspektiv att lyfta fram då gruppen äldre långt ifrån är en homogen grupp och inte heller accepterar att bli marginaliserade i förhållande till andra grupper i samhället.



Kapabilitet handlar om förmåga att utföra handlingar för att nå mål som vi själva uppfattar som värdefulla. Vad en person vid ett givet tillfälle kan eller inte kan göra begränsas av de resurser som finns tillgängliga och personens förmåga att omvandla resurserna till det önskade målet, till exempel att ha en god hälsa, att vara delaktig eller att fatta självständiga beslut. Bild från Getty Images.

MÅNGA BERÖRS

Boken är skriven för forskare, studenter och lärare. Men även andra intresserade kan ha stor behållning av att läsa den.

– Det finns ju många aktörer och funktioner i samhället som är berörda av frågor kring äldre och åldrande.

Med hjälp av de olika perspektiv som boken för fram hoppas vi att bidragen ska kunna vara till hjälp i samtal och diskussioner på olika nivåer inte bara i Sverige utan även internationellt, säger Ulrika Lagerlöf Nilsson, universitetslektor på institutionen för historiska studier och en av bokens redaktörer.

- Bokens titel: A multidisciplinary approach to capability in age and ageing, utgiven på Springer januari 2022.
- Redaktörer: Hanna Falk Erhag, Ulrika Lagerlöf Nilsson, Therese Rydberg Sterner, Ingmar Skoog
- Ladda ner boken här kapitel per kapitel
- <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-78063-0.pdf>

Av: Ragnhild Larsson

*Press release från Göteborgs Universitet
Akademiliv*

Nyhetsinfo 2 februari 2022
www.red.Diabetologytt

Interpellationsdebatt Riksdagen. Åtgärder för bättre diabetesvård; regionala skillnader, samordnare, riktlinjer, NAG, TLV etc

Interpellation 2021/22:290 Åtgärder för en bättre diabetesvård av Johan Hultberg (M) till Socialminister Lena Hallengren (S)

Svensk diabetesvård håller i ett internationellt perspektiv mycket hög nivå och uppvisar goda resultat – resultat som blir allt bättre, inte minst tack vare den snabba utvecklingen och introduktionen av nya medicintekniska produkter för glukosmätning och insulintillförsel.

Ett betydande problem inom svensk diabetesvård är dock stora och omotiverade skillnader i vården såväl mellan som inom regioner. Det gäller inte minst tillgången till just medicintekniska produktioner, vilket varierar mycket över landet. Detta visade inte minst Tandvårds- och läkemedelsförmånsverkets, TLV, rapport Hjälpmedel vid diabetes, som publicerades i januari 2020.

Den senaste statistiken från det nationella diabetesregistret bekräftar också bilden med fortsatt stora regionala skillnader i användandet av insulinpump och system för kontinuerlig glukosmätning. I Halland använder över 90 procent av patienter med typ 1-diabetes sensorbaserad kontinuerlig glukosmätning. I Västmanland är motsvarande siffra bara 65 procent. Detta är inte acceptabelt.

Vi moderater har föreslagit att regeringen bör låta kartlägga de regionala skillnaderna som grund för att kunna vidta åtgärder. För att bidra till bättre efterlevnad av de nationella riktlinjerna och därmed till minskade regionala skillnader i diabetesvården har vi också föreslagit att en nationell diabetessamordnare inrättas.

När det gäller typ 1-diabetes är det viktigt att komma ihåg att det är en obotlig och allvarlig sjukdom som kräver ständigt engagemang. Det är psykiskt påfrestande och något som gör att många personer, särskilt unga, med diabetes typ 1 efterfrågar psykosocialt stöd. Dessvärre brister i dag detta stöd. Hälften av de unga med diabetes i behov av psykosoci-

alt stöd har inte fått hjälp av vården, enligt en enkätundersökning från 2020 gjord av patientorganisationen Ung Diabetes. Det psykosociala stödet behöver förstärkas och förbättras. Socialstyrelsen bör få i uppdrag att analysera hur det kan göras liksom att utreda om och i så fall hur de nationella riktlinjerna för diabetesvård kan kompletteras med rekommendationer om psykosocialt stöd.

Eftersom diabetes typ 1 är en sjukdom som ständigt är närvarande i den enskildes liv behövs också tillgång till stöd och rådgivning även de dagar och tider då landets diabetesmottagningar inte håller öppet. Moderaterna har därför föreslagit att regeringen tillsammans med Sveriges Kommuner och Regioner, SKR, bör utreda förutsättningarna för hur en nationell stöd- och rådgivningsfunktion skulle kunna utformas och inrättas.

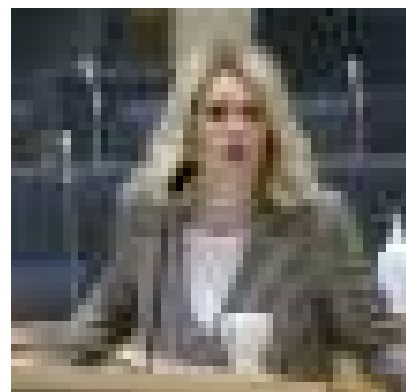
Med anledning av detta vill jag fråga socialminister Lena Hallengren:

1. Är ministern beredd att ta initiativ till en kartläggning av de regionala skillnaderna i diabetesvården liksom till inrättandet av nationell diabetessamordnare, och om inte, vilka andra åtgärder avser regeringen att vidta för att utveckla diabetesvården i allmänhet och för att minska de omotiverade regionala skillnaderna i synnerhet?
2. Avser ministern att ge Socialstyrelsen i uppdrag att analysera hur det psykosociala stödet till diabetiker kan förstärkas eller att vidta några andra åtgärder i syfte att adressera problemet med bristande psykosocialt stöd?
3. Är ministern beredd att ta initiativ till en nationell stöd- och rådgivningsfunktion i syfte att ge Sveriges diabetiker förbättrad tillgång till stöd och rådgivning?

ANF. 1 SOCIALMINISTER LENA HALLENGREN (S)

Fru talman! Johan Hultberg har frågat mig om jag är beredd att ta initiativ till en kartläggning av de regionala skillnaderna i diabetesvården liksom till inrättandet av en nationell diabetessamordnare, och om inte, vilka andra åtgärder regeringen avser att vidta för att utveckla diabetesvården i allmänhet och för att minska de regionala skillnaderna i synnerhet. Vidare har Johan Hultberg frågat mig om jag avser att ge Socialstyrelsen i uppdrag att analysera eller vidta några andra åtgärder i syfte att adressera problemet med bristande psykosocialt stöd. Slutligen har Johan Hultberg frågat mig om jag är beredd att ta initiativ till en nationell stöd- och rådgivningsfunktion i syfte att ge Sveriges diabetiker förbättrad tillgång till stöd och rådgivning.

Diabetes är en av Sveriges stora folksjukdomar. Det förebyggande arbetet är viktigt, liksom en trygg och kunskapsbaserad vård. Enligt hälso- och sjukvårdslagen är det regionernas ansvar att erbjuda hälso- och sjukvård. För mig är det viktigt att Sveriges befolkning ska erbjudas en behovsanpassad och effektiv hälso- och sjukvård av god kvalitet. Det inkluderar självklart diabetesvården. Regeringen arbetar därför med att stödja utvecklingen av hälso- och



sjukvården i hela landet. Socialstyrelsen har i uppdrag att ge stöd till vården, och myndigheten tar bland annat fram nationella riktlinjer som utgör en vägledning för vårdgivare.

De nationella riktlinjerna för diabetesvård uppdaterades 2018 efter en översyn, och myndigheten bedömer att riktlinjerna har betydelse för att personer med diabetes ska få en god och jämlik vård. I riktlinjerna finns bland annat rekommendationer om gruppbaseade utbildningsprogram till personer med diabetes med stöd av personer med både ämneskompetens och pedagogisk kompetens. Det är Socialstyrelsens uppdrag i egenkap av expertmyndighet att överväga om riktlinjerna behöver utvärderas eller uppdateras när det till exempel gäller psykosocialt stöd.

Nationella arbetsgruppen för diabetes har utvecklat viktiga riktlinjer och undervisningsmaterial och ingår i det nationella programområdet för endokrina sjukdomar, som drivs av Sveriges regioner i samverkan. Det pågår även en studie av om unga vuxna får en bättre glukoskontroll via en virtuell diabetesmottagning. De kan där kontinuerligt nå sin läkare eller diabetessjuksköterska genom textmeddelande eller videomöte via en särskild app genom exempelvis sin smartphone. Jag ser mycket positivt på att studier pågår om hur diabetesvården kan förbättras.

När det gäller medicintekniska produkter har Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket sedan 2019 ett permanent regeringsuppdrag att göra hälsoekonomiska bedömningar av medicintekniska produkter, bland annat insulinpumpar. Syftet är att bidra till en mer kunskapsstyrd och likvärdig användning av medicinteknik i hela landet.

Diabetesvården i Sverige har en lång tradition av kvalitetsuppföljning med hjälp av det nationella diabetesregistret. Registret bidrar till en mer likvärdig och jämlik diabetesvård och ska möjliggöra jämförelser inom vården på både nationell och regional nivå. Under 2022 avsätter regeringen 74,5 miljoner kronor för den

fortsatta utvecklingen av nationella kvalitetsregister.

När det gäller stöd och rådgivning till diabetiker är det viktigt att regionerna tillser att diabetesvården är tillgänglig och kan ge ett gott stöd utifrån patienternas behov. Vid behov av akut sjukvårdsrådgivning dygnets alla timmar finns 1177 Vårdguiden och vid akuta problem även jourmottagningar samt akutmottagningar vid behov.

Primärvården utgör en central del i diabetesvården. Regeringen avsätter under 2022 cirka 3 miljarder kronor för att stärka primärvården genom utvecklingen av den nära vården. Vidare har regeringen lagt fram lagstiftning för att stärka rätten till fast läkarkontakt. Genom sammanhållen personcentrerad vård och genom att alla kan välja en fast läkarkontakt på sin vårdcentral kan personer med kroniska sjukdomar, inklusive diabetiker, få en bättre vård. Dessutom kan hälsofrämjande och sjukdomsförebyggande insatser stärkas.

Sammantaget bedömer jag att dessa insatser bidrar och kommer att bidra till en bättre vård för personer med diabetes. Regeringen följer frågan, och jag utesluter inte ytterligare åtgärder.

ANF. 2 JOHAN HULTBERG (M)

Fru talman! Jag tackar ministern för svaret på min interpellation om åtgärder för en bättre diabetesvård.

Svensk diabetesvård håller verkligen en mycket hög nivå i ett internationellt perspektiv. Det är en vård som vi i grunden ska vara väldigt stolta över. Samtidigt får vi inte slå oss till ro och nöja oss med den vård som vi har i dag, utan vi måste ständigt göra vad vi kan för att utveckla den och göra den ännu mycket bättre. Det är trots allt på det sättet att vi vid sidan av de internationellt goda resultaten även har stora och allvarliga brister inom diabetesvården. Vi har också helt omotiverat stora regionala skillnader i vården.

Mycket av det som behöver bli bättre är egentligen inga konstigheter. Många av bristerna och proble-

men skulle exempelvis försvinna, fru talman, om bara efterlevnaden och följsamheten gentemot de nationella riktlinjerna var bättre.

I min interpellation beskriver jag några av de problem och brister som finns i den svenska diabetesvården. Jag lyfter fram problemen med de omotiverat stora skillnaderna i vården, skillnader som framför allt finns mellan regionerna men som också faktiskt finns inom regionerna mellan olika mottagningar och vårdcentraler.

Detta är ett generellt problem som gäller svensk hälso- och sjukvård i stort och som är ett misslyckande för regeringen. Men inom diabetesvården är problemet kanske särskilt påtagligt. Det handlar inte minst om ett av de områden som jag lyfte fram lite särskilt i min interpellation, nämligen tillgången till modern medicinteknik i form av avancerade system för kontinuerlig glykosmätning och avancerade insulinpumpar. Det ska inte vara ett "postkodlotteri" som avgör vilka hjälpmedel man som diabetiker får, utan det ska naturligtvis vara styrt av behovet.

Fru talman! Jag gillar verkligen teknik. Jag är övertygad om att den snabba utveckling som vi nu ser av sensorer och alltmer avancerade och självständiga insulinpumpar i kombination med den digitalisering som sker av vården i stort fullkomligt kommer att revolutionera diabetesvården. Tack vare kontinuerlig glykosmätning skapas ett fantastiskt underlag och fantastiska förutsättningar för en betydligt mer individanpassad vård, liksom för forskning och utveckling av vården i stort.

Men enkom teknik är heller inte saliggörande. Var är kuratorn, psykologen och terapeuten? Den frågan ställde Ida Lindstén och Sara Hammer från organisationen Ung Diabetes i en debattartikel i Dagens Medicin för ett par år sedan.

Tyvärr är frågan lika befogad i dag som den var då. Många diabetiker är i stort behov av psykosocialt stöd, men alltför få får det. Detta är bakgrunden till min interpellation. ▶

Vad kan vi göra för att diabetesvården ska bli mer jämlik över landet och för att förbättra det psykosociala stödet? Vilka åtgärder kan vidtas för en bättre diabetesvård?

Vi moderater har lagt fram en långt rad förslag, som vi presenterar i vår särskilda motion om diabetesvården, och flera av förslagen har jag lyft fram i min interpellation. Tyvärr uppfattade jag inte att ministern sa ja till något av de förslag jag förde fram. Jag hörde inte heller ministern föra fram några egna förslag.

Därför frågar jag ministern: Har ministern inga förslag? Avser ministern inte att ta några nya initiativ eller vidta några nya åtgärder för en bättre diabetesvård?

ANF. 3 SOCIALMINISTER LENA HALLENGREN (S)

Fru talman! Nu när vi har den här debatten tänker jag rätt mycket på en av mina bästa vänners pappa som gick bort förra helgen. Han fick diabetes när han var fyra år. Han levde ett långt liv och var såklart med om en helt revolutionerande utveckling. Barn som i dag får diabetes kommer sannolikt även de att behöva leva med diabetes hela livet, även om vi faktiskt inte vet vad forskning och teknik kan möjliggöra för att de ska få leva sina liv med så liten påverkan som möjligt.

Det är alltid intressant att diskutera hälso- och sjukvård med Johan Hultberg, och jag tror inte att vi står särskilt långt från varandra i att vilja diabetesvården bättre.

Men det är nog bra att titta hur sjukvården i dag styrs, inklusive diabetesvården. Socialstyrelsen har tagit fram nationella riktlinjer, och man har också i löpande uppdrag att se över vilket stöd som bedöms vara nödvändigt, till exempel ett psykosocialt stöd.

Sveriges Kommuner och Regioner jobbar också med kunskapsstyrning på 16 nationella patientområden, och diabetes är ett av dem. Jag tror mycket på denna kunskapsstyrning där man både lär, samverkar och samarbetar.

Det är 16 regioner som har egna regionala diabetesamordnare, och så här långt har ingen framfört krav på en nationell samordnare. Detta måste nog komma från Socialstyrelsen eller från regionerna om vi ska vidta en åtgärd som överprövar det arbete regionerna gör.

Johan Hultberg får gärna lägga ut texten lite grann om varför de förslag som presenteras i hans interpellation passar särskilt bra för diabetesvården. Vad är det som talar för det snarare än en fortsatt kunskapsstyrning och hur vi jobbar med tillsyn och kvalitetsregister? Diabetesregistret har ju ganska många år på nacken och har verkligen kunnat vägleda oss.

Återigen: Det arbete regionerna bedriver är framgångsrikt, men så länge det finns skillnader vill vi såklart mer.

Det är bra att Johan Hultberg lyfter fram skillnaden inte bara mellan regioner utan också inom regioner. Precis så ser det ut, och det manar verkligen till eftertanke när det gäller hur varje enskild region arbetar. Uppenbart finns det mycket kunskap, så vad är det som gör att den inte når ut i kapillärerna? Vad är det som gör att alla inte får samma goda vård eller att alla inte når samma goda resultat? Det är frågor väl värda att fundera på.

Johan Hultberg kan få ägna nästa inlägg åt att beskriva varför diabetesvården skulle vara särskilt lämplig för specifikt dessa åtgärder. Min bild är att det finns riktlinjer, register och resurser.

Vi har också den primärvårdsproposition som regeringen har lagt fram, men minns jag inte helt fel vill Moderaterna avslå den. Men vore det inte rimligt med fastläkare i primärvården? Inte minst skulle nog patienter med diabetes ha stor nytta av att få en fast vårdkontakt i form av en fastläkare.

ANF. 4 JOHAN HULTBERG (M)

Fru talman! Jag är övertygad om att jag och ministern delar vilja att utveckla svensk diabetesvård. Men jag känner en viss frustration över att ministern intar en så tillbakalutad



roll. Jag tycker givetvis precis som ministern att ansvaret för att erbjuda och bedriva en god hälso- och sjukvård först och främst är regionernas. Det är de som är vårdgivarna. Men vi nationella politiker måste ändå kunna se de problem som finns.

De nationella riktlinjerna är ett viktigt verktyg för att utveckla svensk hälso- och sjukvård i stort liksom specifikt inom diabetessjukvården, som vi nu diskuterar. Som ministern nämnde i sitt första inlägg uppdaterades de nationella riktlinjerna för diabetesvården 2018, och det var ett viktigt och bra arbete.

Min poäng är att det inte räcker att utveckla nationella riktlinjer. De behöver också implementeras och efterlevas. Papperstigrar förbättrar inte vården.

Därför hade det varit intressant att titta på exemplet från cancersjukvården där just en nationell cancersamordnare införts för att utveckla cancersjukvården och minska de regionala skillnaderna. Jag tror att man skulle kunna applicera ett motsvarande angreppssätt inom diabetesvården.

Men om socialministern har andra och bättre förslag är jag idel öra. Mitt fokus för denna debatt är att vi ska diskutera lösningar på de problem och utmaningar vi förhoppningsvis båda ser.

När det gäller ojämlikheten är det tydligt att efterlevnaden brister. Ministern nämnde till exempel riktlinjen om gruppbaserat utbildningsprogram. Enligt de nationella riktlinjerna ska alla som har diabetes oavsett typ erbjudas en grupp-

baserad patientutbildning. Men en undersökning som gjordes av Diabetesorganisationen i Sverige, Dios, tillsammans med Storstockholms Diabetesförening visade att hela åtta av tio patienter inte har erbjudits en patientutbildning.

Min slutsats är att vi måste titta på vad vi kan göra för att förbättra efterlevnaden av de nationella riktlinjerna, inte bara hänvisa till dem. Då vore det bra med en nationell samordnare. Inte minst hade ett bra första steg varit att genomföra den nationella kartläggningen av orsakerna till den bristande efterlevnaden och till de stora regionala skillnaderna i vården.

Det är ett stort problem med detta postkodslotteri, inte minst när det gäller vilken tillgång man får till medicintekniska hjälpmedel. Det gäller också stöd i skolan och mycket annat där skillnaderna är stora och där det finns en stor frustration hos alla dem som lever med diabetes eller har barn med diabetes.

Ministern lyfte fram betydelsen av Nationella diabetesregistret. Det är samma sak här: Det i sig leder inte till att vården blir bättre. Det är ett verktyg, ett underlag för att utveckla vården. När det tydligt visar stora regionala skillnader måste vi ta nästa steg och ställa oss frågan vad vi kan göra för att adressera dem.

Så återigen: Vilka åtgärder är regeringen beredd att vidta? Är man till exempel beredd att ge Socialstyrelsen i uppdrag att titta på hur man kan förstärka det psykosociala stödet eftersom det är något få diabetiker får trots att många efterfrågar det?

ANF. 5 SOCIALMINISTER LENA HALLENGREN (S)

Fru talman! Det går inte att komma ifrån att sju av tio regioner styrs av moderater, Johan Hultberg. Men det finns kanske en dialog mellan Johan Hultberg och företrädare för Moderaterna i olika regioner där man verkligen efterfrågar detta och bedömer att man inte klarar av det uppdrag man har, vilket är att följa nationella riktlinjer och att använda sig av

de riktlinjer och rekommendationer som finns från TLV. En regional samordnare betyder väl inte att man bara samordnar sig inom regionen utan även mellan regioner genom samarbete och samverkan.

Jag säger inte att inte mer behöver göras, men Socialstyrelsen har inte pekat på specifikt dessa insatser, inte heller Sveriges Kommuner och Regioner och inte heller någon specifik region.

Jag vänder mig emot beskrivningen av svensk sjukvård som ett postkodlotteri. Jag måste säga att jag tycker att det är lite väl effektsöksökande.

Något som varit viktigt är det uppdrag som TLV, Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, haft att kartlägga hur det står till med hjälpmedel vid diabetes. Kartläggningen visar att det finns variationer mellan regionerna. En majoritet av dem utgår från Socialstyrelsens riktlinjer när de bedömer om det är lämpligt för en patient med diabetes att till exempel använda insulinpump. Förhoppningen när man gör denna typ av kartläggning är att den ska finnas som ett underlag både för diskussionerna i den arbetsgrupp som ligger under Socialstyrelsen och för att fortsätta att ge rekommendationer.

Sedan 2019 har TLV ett permanent uppdrag att genomföra hälsoekonomiska bedömningar av medicintekniska produkter, och meningen är att de ska ligga till grund för både inköp och upphandling och självfallet för de kliniska beslut som vården sedan fattar.

Återigen: Det finns register och riktlinjer, men det finns också stora resurstillskott. Jag vill understryka detta och gärna höra hur Johan Hultberg själv ser på primärvårdsarbetet. Det handlar mycket om att ha en tillgänglig primärvård där de som har diabetes har såväl en fast kontakt som enkel möjlighet att få kontakt med vården så att de kan leva ett långt liv med en kronisk sjukdom som diabetes.

När det gäller att vi skulle ha en samordnare specifikt för diabetes vet jag inte vilket skäl Johan Hultberg

ser till att just diabetes skulle ha detta och vad som skulle vara fördelen jämfört med andra diagnosjukdomar. Däremot behöver det finnas samverkan mellan regioner men också samverkan inom regioner. Det finns skillnader mellan regioner men också inom regioner. All kunskap som finns är viktig att använda sig av när man arbetar i vården och när man styr svensk hälso- och sjukvård.

ANF. 6 JOHAN HULTBERG (M)

Fru talman! För att kunna veta hur vi ska åtgärda de brister som jag lyfte upp i min interpellation - bristande efterlevnad av de nationella riktlinjerna liksom stora och omotiverade regionala skillnader - tror jag att det hade varit bra att göra kartläggningen först. Det hade varit ett bra första steg om vi hade kunnat enas om detta här i kammaren i dag. Låt oss ge Socialstyrelsen i uppdrag att genomföra kartläggningen som en grund för ett fortsatt utvecklingsarbete.

Jag lägger ingen prestige i vilka åtgärder vi sedan vidtar för att komma till rätta med de problem som vi ser. Jag och Moderaterna har fört fram förslaget om en nationell samordnare som ett förslag just för att vi tycker att erfarenheterna från cancervården är goda. Den nationella samordnaren har på intet sätt klivit in och överprövat eller styrt regionerna på det sättet, utan den personen har haft en viktig funktion för att påtala brister, sprida kunskap och säkerställa att standardiserade vårdflöpp och riktlinjer implementeras på ett hyggligt likvärdigt sätt över hela landet. Samtidigt behöver naturligtvis regionala och lokala anpassningar göras utifrån de förutsättningar som finns i just den regionen eller på den vårdcentralen eller mottagningen.

Jag skulle kunna göra politiska poänger av att 90 procent av patienterna med typ 1-diabetes i moderatstyrda Halland använder sensorbaserad kontinuerlig glukosmätning medan bara 65 procent i S-styrda Västmanland gör det, men min poäng är bara att adressera problemen. Ministern får gärna avfärda alla mina förslag, ►

men jag har fortfarande inte hört ett enda konkret förslag från ministern om vad man skulle vilja göra.

När det gäller primärvården är vi överens om att den behöver stärkas. Det är viktigt med fasta läkarkontakter, men jag vill inte låsa in patienter på det sätt som regeringen föreslår i sin primärvårdsreform. Jag tycker att det är viktigt att man om man är missnöjd med vården ska kunna byta vårdgivare och också söka sig utanför den egna regionen.

ANF. 7 SOCIALMINISTER LENA HALLENGREN (S)

Fru talman! Jag ska börja där Johan Hultberg slutade. Patienter får enligt propositionen byta fastläkare två gånger per år, vilket inte är så lite. Jag tror att man tar miste om man har för mycket tilltro till att patienter ska få en god vård genom att välja bort det dåliga och välja det bra och om man tror på den typen av system.

Det finns dessutom ett stort stöd för sättet att arbeta med fastläkare

på det sätt som presenteras i propositionen. Jag har goda förhoppningar om att detta inte bara ska gå igenom riksdagen utan också bli verklighet. Det kommer att betyda mycket för den som behöver en fast läkare.

Låt mig säga att ett kartläggningsarbete är något annat och att jag inte avvisar det, men när vi börjar tala om de konkreta lösningarna på ett sätt som egentligen inte är hämtat från vare sig Socialstyrelsens uppföljningar, Sveriges Kommuner och Regioner eller enskilda regioner tycker jag att det blir svårare. Men naturligtvis ska vi hela tiden öka vår kunskap och använda både myndigheter och inte minst regioner för att se till att man får en god vård. Regional samverkan är inte bara viktigt utan helt avgörande. Om var och en bara ser till sitt eget kommer det att bli väldigt svårt.

Johan Hultberg skulle avstå från att göra en partipolitisk variant av detta, men han kunde ändå inte låta bli att nämna just jämförelsen mellan Halland och Västmanland. Då kan

inte jag låta bli att säga att Halland är en av få regioner som inte har en regional samordnare. Det kan vara en bra början. Om man har regionala samordnare i alla regioner underlättas samverkan dem emellan. Ett ganska gott exempel är 1177, där medborgarna upplever att alla ringer samma nummer och får samma stöd. Men det är en samverkan mellan alla regioner som ligger bakom, och det vore alldeles utmärkt om man kan tänka sig detta på fler håll. Det uppmuntrar jag gärna.

Interpellationsdebatten var härmed avslutad.

https://www.riksdagen.se/sv/webb-tv/video/interpellationsdebatt/atgarder-for-en-bättre-diabetesvard_H910290

Information från Sveriges Riksdag

Nyhetsinfo 23 februari 2022
www.red Diabetolognytt

Mer info kring diabetes körkort. Transportstyrelsen

Den 1 januari 2022 började de nya föreskrifterna om körkort vid diabetes att gälla.

Transportstyrelsen har tagit fram kompletterande upplysningar som ett stöd och vägledning till de nya reglerna. De kompletterande upplysningarna finns på Transportstyrelsens webbplats.

22 sidor pdf utan lösenord

<https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Korkort/trafikmedicin/kompletterande-upplysningar-medicinska-foreskrifter/>

Jag vore tacksam för hjälp att vidarebefordra denna informationen till berörda läkare och sjuksköterskor.

Bifogar också en länk till sidan

med information om de nya reglerna samt länk till sidan där ni hittar de nya föreskrifterna

Nya regler om körkort och diabetes, TSFS 2021:67.

<https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Korkort/ta-korkort/medicinska-krav/regler-om-korkort-och-diabetes/>
Innehåller också 20-tal frågor med svar kring diabetes och körkort, högre behörighet, från jan 2022

Information från
Sara Magnusson
Utredare

Se också mer info

<https://www.dagensdiabetes.se/index.php/alla-senaste-nyheter/3716-t1dm-och-korkort-taxi-lastbil-och-buss-2022-transportstyrelsen>

Nyhetsinfo 28 januari 2022
www.red Diabetolognytt



Myriam Aouadi, KI, får Groop-priset T2DM 100 000 SEK

Myriam Aouadi, KI, får Leif C. Groop-priset för framstående forskning om typ 2-diabetes

Myriam Aouadi tilldelas Leif C. Groop-priset för sin forskning om mekanismerna bakom utvecklingen av fettleversjukdom hos överviktiga personer med typ 2-diabetes. Priset delas årligen ut av Lunds universitets diabetescentrum till en yngre och framstående forskare som tar fram kunskap till nytta för patienter med diabetes.

PRISMOTIVERING:

Myriam Aouadi vid Karolinska Institutet tilldelas 2022 års Leif C. Groop-pris för framstående diabetesforskning inom immunometabolism. Myriam Aouadis forskning har ökat förståelsen för celltypen makrofager och inflammation kopplat till övervikt samt banat väg för nya behandlingsmetoder av överviktiga patienter med typ 2-diabetes.

– Jag ser priset som ett viktigt erkännande av forskningen som jag bedriver tillsammans med min forskargrupp. Vi strävar efter att förstå immunsystemets roll vid leversjukdom hos överviktiga patienter med prediabetes och typ 2-diabetes. En viktig målsättning är att bidra till utvecklingen av nya behandlingsmetoder, säger Myriam Aouadi, forskargrupsledare och docent vid Centrum för infektionsmedicin vid Karolinska institutet.

Hennes forskargrupp undersöker de celler i immunsystemet som kallas för makrofager och rollen de spelar



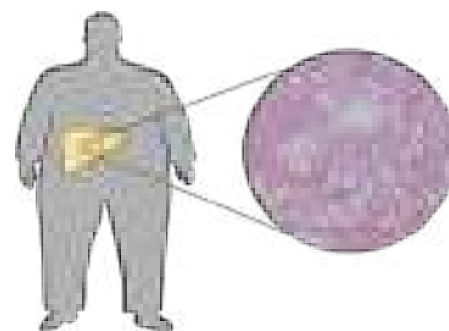
för sjukdomen fettlever. Makrofager är en viktig celltyp i immunsystemet och är kända för att försvara kroppen mot infektionssjukdomar. Dessa immunceller finns överallt i kroppen, även i levern.

– Många patienter med typ 2-diabetes utvecklar fettlever. Den enda behandlingen som finns vid fettlever är levertransplantation. Vi tror att det är viktigt att utveckla mer kunskap om makrofagernas betydelse för att ta fram nya behandlingsstrategier mot sjukdomen, som kan leda till leversvikt eller levercancer, säger Myriam Aouadi.

År 2019 publicerade hon en studie i Nature Metabolism som bidrog till ökad kunskap om makrofagernas roll i utvecklingen av fettlever. Forskarna undersökte då de molekylära mekanismerna hos levermakrofager vid övervikt. Teorin var att dessa celler bidrog till utvecklingen av metabola sjukdomar genom att öka inflammationen i kroppen, men studien visade på något helt annat.

– Resultaten överraskande då de motsade den ursprungliga teorin om att levermakrofager kan påverka leverns funktion genom att bli inflammatoriska. Studien var viktig eftersom den visar att vi behöver hitta andra metoder för att motverka fettlever, snarare än att utveckla antiinflammatoriska behandlingar mot fettlever, säger Myriam Aouadi.

Forskarna kunde i stället se att levermakrofager bidrar till oxidativ stress hos patienter med fettlever. Oxidativ stress uppstår när det finns en obalans mellan skadliga fria radikaler och antioxidanter som ska skydda kroppens celler från nedbrytning. I sin senaste forskning har Myriam Aouadi och hennes team visat att makrofager producerar ett mikroRNA som blockerar ett protein, som kontrollerar kroppens försvar mot oxidativ stress vid fettlever. Detta mikroRNA kallas miR144 och produceras i förhöjd nivå i levern hos överviktiga patienter med oxidativ stress.



En överviktig person med fettleversjukdom. Hos individer utan fettlever syns inte vita ansamlingar av fett i levern som på bilden. Illustration: Emelie Barreby och Lea Naudet, Karolinska institutet

De använde sig av en specifik teknologi som tillät dem att stänga av specifika gener i levermakrofager, vilket innebar att de kunde stänga av uttrycket av miR144 i immuncellerna. Det här ledde till att oxidantnivåerna i levern minskade och att utsöndringen av antioxidanter återställdes.

– Vi tror att vi kan utveckla behandlingsstrategier mot fettlever och andra allvarliga leversjukdomar genom att rikta in oss på makrofager och exempelvis öka utsöndringen av antioxidanter. Det är angeläget att hitta behandlingar med tanke på att typ 2-diabetes är en snabbt växande folksjukdom som ofta leder till fettlever, säger Myriam Aouadi.

Leif C. Groop-priset på 100 000 kronor delades ut till Myriam Aouadi den 9 februari, i samband med att Lunds universitets diabetescentrum (LUDC) arrangerade en temadag om diabetesforskning.

<https://www.ludc.lu.se/calendar/diabetes-research-day>

Nyhetsinfo Lunds Universitet

Nyhetsinfo 31 januari 2022
www.red.Diabetolognytt

Nätverk för digital vård. Förbättrar appar, nya system

Närmare 40 forskare har anslutit sig till det svenska nätverk som startade hösten 2019 med inriktning på forskning kring digitala vårdtjänster.

Nätverket leds av sju forskare som utgör en styrgrupp och har en administrativ resurs vid Uppsala universitet.

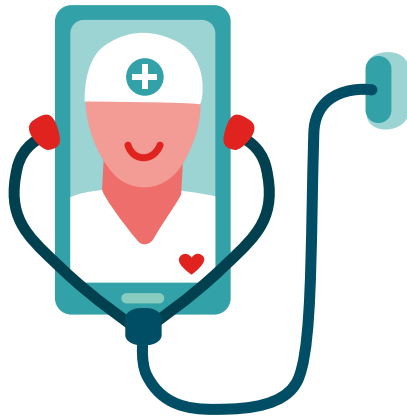
– Med tanke på hur digitaliseringen av vården går till – med ett totalt sammelsurium av appar, nya system ovanpå gamla existerande, oklarheter vad gäller lagar och regleringar – så har nätverket en viktig roll att spela, säger styrgruppsmedlemmarna Nasim Farrokhnia och Felicia Gabrielson Järhult i Svenska forskarnätverket för digital vård, i en koordinerad intervju med Digital Hälsa.

Nasim Farrokhnia är specialistläkare och forskare knuten till Karolinska institutet Södersjukhuset (KI/Sös) samt är sverigechef för privata vårdgivaren Mindler, Felicia Gabrielson Järhult är föreläsare och doktorand inom kvalitetsförbättring och ledarskap vid hälsohögskolan på Jönköpings universitet. De övriga närmare 40 forskarna presenteras på nätverkets webbplats: digitalcareresearch.se.

Varför behövs Svenska forskarnätverket för digital vård?

– Vi samlar aktiva forskare vid svenska universitet och högskolor där digitala vårdtjänster studeras ur olika perspektiv. I takt med att hälso- och sjukvården digitaliseras är det viktigt att teknologier och vårdmodeller utvärderas med hjälp av vedertagna metoder, av självständiga forskare. Att samla forskare i ett nätverk gör att ny kunskap kan skapas på ett mer effektivt sätt genom diskussioner och samarbeten över flera områden, säger Nasim Farrokhnia och Felicia Gabrielson Järhult.

De tillägger att nätverket även har som mål att främja samarbeten, utbyta erfarenheter och sprida aktuell kunskap.



Redan året efter starten 2019 genomförde det nyetablerade nätverket ett första organiserat verksamhetsår, med bland annat ett antal seminarier och workshops som enbart var riktade till aktiva forskare.

I november 2020 arrangerade nätverket för första gången en publikt öppen webbkonferens. Vem som helst med intresse av att ta del av forskningsresultat kunde delta på konferensen.

Under 2021 var nätverkets de mest prioriterade forskningsfrågor framför allt inriktade på tre områden:

- Användarperspektiv hos såväl vårdpersonal som patienter, på områden som användarvänlighet, nyttoskapande och arbetsmiljö.
- Hälso- och nationalekonomi inklusive konsumtionsmönster.
- Konsekvenser av covid-19-pandemin.

Nätverket fick under slutet av 2021 finansiellt stöd från Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd, för att arrangera mötesplatser för aktiva forskare och doktorander inom området digital vård.

Under 2022 är det även prioriterat att fortsätta kunskapsspridningen via öppna webinarier och genom att

medverka vid den nordiska e-hälsokonferensen Vitalis den 19 maj.

På nätverkets webbplats finns sidor med bland annat nyheter om till exempel nya rapporter samt ett kalendarium över genomförda och kommande event.

I samband med ett event den 10 december förra året presenterade ett flertal forskare data från utvärdering av plattformen "Flow" som hälsoteknikföretaget Doctrin har utvecklat och som Digital Hälsa har rapporterat om.

NÄTVERKETS STYRGRUPP

I styrgruppen för Svenska forskarnätverket för digital vård ingår – utöver Nasim Farrokhnia och Felicia Gabrielson Järhult – Björn Ekman, Lunds universitet, Gunnar Klein, Örebro universitet, Maria Hägglund, Uppsala universitet, Isabella Scandurra, Örebro universitet, och och Evalill Nilsson, Linnéuniversitetet.

Från Digital Hälsa

Nyhetsinfo 27 januari 2022
www.red.Diabetolognytt



Patientförening utbildade digitalt 1000 patienter 2021

Under 2021 utbildade Storstockholms Diabetesförening över 1 000 personer med diabetes i Stockholm i just diabetes. Fler har fått kunskap och förståelse för sin sjukdom vilket leder till bättre behandling och minskad risk för komplikationer.

Vi är stolta över att kunna kompetensutveckla så många personer som lever med diabetes.

Vi har sedan länge haft uppdraget från Region Stockholm och lyckades öka antalet kursdeltagare tredubblat när vi styrde om till digitala kurser, säger Veronika Lindberg, kanslichef på Storstockholms Diabetesförening. Socialstyrelsens utvärdering av nationella riktlinjer för diabetes visar att endast 24 procent av landets primärvårdsenheter erbjuder gruppbasert utbildning. För personer med typ 1-diabetes finns inga siffror.

Patientutbildningar i egenvård är viktiga eftersom personer med diabetes varje dag fattar många viktiga beslut om hanteringen av sin sjukdom.

Det är en oroväckande stor andel av personer med diabetes som inte erbjuds utbildning om sin sjukdom. Men de är välkomna till oss.

Vi är stolta att kunna titulera oss Sveriges största diabetesutbildare, säger Veronika Lindberg.

Storstockholms Diabetesförenings egenvårdsutbildningar leds av specialister inom varje ämne där syftet är att ge kursdeltagarna mer kunskap och förståelse för hur diabetes påverkar kroppen samt råd om hur olika typer av komplikationer kan undvikas.

Som en bonus, som också stöttar och är viktigt, är att deltagarna får träffa varandra och dela erfarenheter.

EXEMPEL PÅ UTBILDNINGAR, FLER FINNS PÅ WWW.SSDF.NU

- Diabetes – grundkurs om typ 2-diabetes
- Diabetes - vad händer i kroppen
- Att leva med typ 1-diabetes
- Anhöriga - grundkurs om typ 2-diabetes
- Det bästa för dina fötter!
- Diabetes och ögat
- Diabetes och magen
- Kolhydraträkning vid typ 1-diabetes
- Rörelse och träning

Pressmeddelande från Storstockholms diabetesförening

Nyhetsinfo 20 januari 2022
www.red Diabetologytt

Ny blankett av läkarintyg körkort diabetes. Transportstyrelsen

Här finns mer information

<https://www.transportstyrelsen.se/sv/Blanketter/Vag/korkort/lakare-och-optiker/lakarintyg-diabetes/>

Nya blanketten för läkarintyg

<https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/blanketter/vag/korkort/foretagtstrk1031-lakarintyg-avseende-diabetes.pdf>

LÄKARINTYG DIABETES

TSTRK1031

Den här blanketten kan du ladda ner eller beställa hem. Du som är läkare kan även skicka intyget till oss digitalt.

Blanketten används för att skicka in läkarintyg vid diagnosen diabetes.

DIGITALT LÄKARINTYG

Du som är läkare har möjlighet att på ett snabbt, enkelt och säkert sätt skicka in ett digitalt läkarintyg gällande körkort för personer som har diabetes.

BESTÄLL HEM BLANKETT

Välj blanketten "Läkarintyg diabetes" i tjänsten Beställ blankett. Blanketten skickas till din folkbokföringsadress.

Här hittar du information om hur Transportstyrelsen behandlar personuppgifter som samlas in via webbplatsen och genom våra e-tjänster.

Från Transportstyrelsen

Nyhetsinfo 12 januari 2022
www.red Diabetologytt

Läkarintyg avseende diabetes

Fyllt blankett skickas till Transportstyrelsen, 701 97 Örebro

Namn och adressfält

Sändarens personnummer

Intyget avser
För och behandlar patientens har och avser om:

AM A1 A2 A B BE Traktor Taxi
 C1 C1E C CE D1 D1E D DE

Allt = nyoppläsningskurs, A1 = lätt motorcykel, A2 = mellanstor motorcykel, A = motorcykel, B = personbil och lätt lastbil, C1 = medeltung lastbil, C = tung lastbil, D1 = mellanstor buss, D = buss, E = tung såglastbil

Identiteten är styckt genom: (fyll i av läkaren)

ID-kort Förelagskort eller tjänstekort Svenskt körkort Personlig Kännedom
 Förelagskort enligt 18 kap. 4 § Pass

1. Allmänt

Patienten tillhör en av de diabetesklasserna nedan:

1.1 Typ 1 1.2 Typ 2

1.2 Har patienten medicinerat för sin diabetes?
 Ja Nej, gå direkt till fråga 3 Övrigt.

1.3 Har patienten medicinerat som medför risk för hypoglykemi?
 Ja Nej, gå direkt till fråga 3 Övrigt.

1.4 Har patienten medicinerat som medför risk för hypoglykemi?
 Ja Nej, gå direkt till fråga 3 Övrigt.

1.5 Ange när patienten tillgavs mediciner som medför risk för hypoglykemi (på 1-talsvecka)

Läkarens signatur

1 (4)

Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor 120 sidor

<https://d2flujgsl7escs.cloudfront.net/external/Nationellt-vardprogram-vid-ohalsosamma-levnadsvanor-prevention-och-behandling.pdf>
Pdf utan lösenord, 120 sidor, fritt att ladda ner

Många fina pedagogiska bilder finns i färg liksom flödesschema, checklistor, frågeformulär och hjälpmedel vid samtal samt 30-tal länkar till viktiga webb sidor.

172 referenser med www adresser. Ett flerårigt gediget arbete som fortsätter in i 2022. Skall enligt uppgift också revideras varje år. Hög ambition.

Bilaga 1 avseende färdigt dokument kring Matvanor finns med som kortversion, från sidan 31-40, 41-50 alkohol, 51-63 fysisk aktivitet etc

Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor - prevention och behandling är godkänd 211207. Det utgår ifrån Socialstyrelsens Nationella Riktlinjer från 2018.

Liksom vid andra vårdprogram från Nationell kunskapsstyrning och andra nationella kliniska behandlingsstöd så saknas ekonomisk uträkning vad implementeringen kommer att kosta och destinerade medel för implementering saknas i nuläget. Ekonomiska merkostnader ska liksom tidigare vårdprogram lösas regionalt genom inspiration från respektive vårdprogram med dess NPO och NAG.

Målgrupperna för detta vårdprogram jämfört med tidigare från Socialstyrelsen 2018 är delvis annorlunda eftersom det i första hand vänder sig till vårdpersonal som möter patienter, och till chefer från och med första linjens vård.

Nationellt programområde (NPO) levnadsvanor och nationell arbetsgrupp (NAG) levnadsvanor hade sin första genomgång idag via webinar med genomgång av nationellt vårdprogram för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor.

SAMMANFATTNING FÖRSTA SIDAN AV VÅRDPROGRAMMET

Vårdprogrammet utgår från Socialstyrelsens Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor från 2018.

Liksom i de nationella riktlinjerna avgränsas levnadsvanorna till alkohol- och tobaksbruk, matvanor och fysisk aktivitet.

Målgruppen är dock i första hand vårdpersonal som möter patienter, och chefer från och med första linjens vård. Vårdprogrammet vill ge vägledning och inspiration för hur hälso- och sjukvårdens arbete med ohälsosamma levnadsvanor kan ske i det dagliga arbetet. Förenklat kan det uttryckas som att de nationella riktlinjerna anger vad som bör göras, medan vårdprogrammet ger vägledning hur det kan ske.

Kompetenskraven beskrivs för de olika åtgärderna. All hälso- och sjukvårdspersonal med självständig patientkontakt bör kunna identifiera när någon av de fyra levnadsvanorna är ohälsosam. I så fall bör de kunna ge enkla standardiserade råd, samt veta vart de kan hänvisa individen för att få ytterligare stöd. Konsekvensen blir ett omfattande utbildningsbehov. Behovet av tillräcklig kompetens för åtgärden "kvalificerat rådgivande samtal" betonas. Avseende tobaksbruk bör vårdpersonalen vara diplomerad tobaksavvänjare. Avseende matvanor är kompetenskraven omfattande, och det råder idag en stor brist på anställda inom hälso- och sjukvården med tillräcklig kompetens.

Utbildningsinsatserna sedan 2011 har varit ojämnt fördelade över landet, och sammantaget otillräckliga. Omfattande utbildningsinsatser krävs så att patienterna får tillgång till betydligt fler personer med den erforderliga kompetensen.

Åtgärder avseende nutrition och fysisk aktivitet inför operation beskrivs, utöver de åtgärder avseende rökning och riskbruk av alkohol som finns med i Socialstyrelsens nationella riktlinjer.

Vårdprogrammet söker förtydliga vilka tidsperioder före och efter operation som rök- och alkoholstopp rekommenderas. Det ger också vägledning inför operation vid alkoholbruk under riskbruksgränserna, liksom när ett alkoholberoende utvecklats.

Behovet av att göra särskilda insatser för att nå grupper med särskild risk betonas. Detta är en viktig del i hälso- och sjukvårdens arbete för att minska den ojämlika hälsan.

Vårdprogrammet uppmärksammar gruppen 65 år och äldre. Vårdpersonal talar mindre om levnadsvanor med dessa patienter ju äldre de är, trots att ohälsosamma levnadsvanor spelar en stor roll för individen under hela livsförloppet.

Den svenska modellen för "Riktade hälsosamtal" beskrivs i ett särskilt avsnitt i vårdprogrammet. Avsnittet kommer under 2022 att kompletteras med en systematisk kunskapsgenomgång där vetenskapliga studier baserade på den svenska modellen för Riktade hälsosamtal granskas och redovisas av en oberoende expertgrupp. Genomgången avses ge ytterligare vägledning i det framtida arbetet med riktade hälsosamtal.

Barn och unga är en central målgrupp för arbete med levnadsvanor. Den primärpreventiva uppgiften att försöka förhindra att ohälsosamma levnadsvanor uppkommer betonas, liksom behovet av att det finns kompetens och resurser för stöd till barn, ungdomar och vårdnadshavare när enkla åtgärder inte hjälper vid redan etablerade ohälsosamma levnadsvanor.

De fyra levnadsvanornas nära koppling till miljö- och klimatarbete poängteras. Det finns en direkt eller indirekt koppling till i stort sett alla de sjutton målen i Agenda 2030. På så sätt finns en samverkan mellan hälso- och sjukvårdens arbete mot ohälsosamma levnadsvanor, och hela samhällets arbete mot miljö- och klimathot.

Nyhetsinfo 19 januari 2022
www.red.Diabetolognytt

Abbott New CGM measures glucose, ketones, lactate.

As part of its keynote address at the Consumer Electronics Show (CES) in Las Vegas, Abbott announced the development of a category of wearable biosensors called Lingo coming soon. These sensors, which look very similar to its current Freestyle Libre sensor based on images shown during the presentation, are being designed to track a person's glucose, ketones, lactate, and alcohol levels on their smartphone.

“Diabetes was our first priority, and we wanted to get it right,” said Abbott CEO Robert Ford in the keynote address. “Now we have the evidence, and the expertise, that comes from three and a half million users [of the Freestyle Libre], and we’re going to take it to the next level.”

The four measurements they are focusing on initially are key markers of a person's metabolic health. The goal of Lingo is to provide extensive meaningful insights on a person's metabolism to help those without diabetes make better health, nutrition, and exercise decisions.

“It’s amazing what our bodies can tell us,” said Ford. “With Lingo, it’s expected that you’ll understand what your body really needs and what’s good for you. Your body is constantly talking to you, and now it’s time to listen.”

It is interesting to see the groundwork being built for technology that could eventually have a major impact on the lives of those with diabetes. Notably, though these sensors are an expansion beyond Abbott's Freestyle Libre technology they are not intended for people with diabetes, nor should they be used to influence medical decisions.

For example, the ketone monitor would help track ketones continuously. For people without diabetes, this could help alert people when they are in ketosis.

Ketosis is a normal body process that happens when the body doesn't have enough carbohydrates (such as when you are on a low-carb diet or when fasting), so it breaks down fat into ketones for energy. Ketosis is not dangerous so long as the levels of ketones in the blood stay low. In people



with diabetes who require insulin however, when ketone levels get too high and there is not enough insulin in the body, it can lead to a serious condition called ketoacidosis or diabetic ketoacidosis (DKA).

The ketone monitor is initially being designed for the person without diabetes and is focused on identifying states of ketosis for insights into diet and exercise. However, someday, the technology may evolve into a continuous ketone monitor that could alert people with diabetes when they are approaching DKA.

The Lingo products are still in development and Abbott did not share a specific timeline for when they expect these devices to be available for purchase.

From www.diatrube.org

More information

<https://abbott.mediaroom.com/2022-01-06-Abbott-Announces-Future-of-Biowearables-at-Consumer-Electronics-Show>

<https://www.youtube.com/watch?v=0p5ftLI8628>

Nyhetsinfo 19 januari 2022
www.red.Diabetologytt



Abbott Laboratories just announced its new category of wearable technology – called Lingo – that will have the ability to track glucose, ketones, lactate, and alcohol. This small sensor is not intended for use by people with diabetes and not yet available for purchase.

Lättläst sammanfattning av riktlinjer 2022 up to date ADA

The American Diabetes Association ADA released its 2022 Standards of Care, which provides an annual update on practice guidelines. Here's what these new updates mean, including your options for first-line glucose-lowering therapies, when you should be screened for diabetes, the expanded use of diabetes care technology, and more.

The American Diabetes Association (ADA) recently released its 2022 Standards of Medical Care in Diabetes.

This document is updated every year in January by the ADA's Professional Practice Committee (PPC), which reviews recent research and consults with subject matter experts. The goal is to provide healthcare professionals, researchers, insurers, and people with diabetes and their loved ones with guidelines on the diagnosis and management of diabetes.

The updates this year focus on screening, preventing complications, use of technology, and individualizing diabetes care.

"The science of diabetes care continues to evolve, and as new innovations and understandings happen, the ADA is committed to getting this information out as quickly as possible to provide the best care for people with diabetes," said Dr. Robert Gabbay, the chief scientific and medical officer of the ADA.

We typically see that the more people know, the better they do. Tweet this While these Standards are created to guide healthcare professionals, having knowledge of these diabetes care guidelines can help people with diabetes work with their healthcare providers to advocate to get the best care possible. "We believe in empowering people with diabetes to be advocates for their own best care," Gabbay added. "We typically see that the more people know, the better they do."

With this in mind, here is a guide to help you understand the changes to the Standards of Care so you can become your own best advocate.

WHICH DIABETES MEDICATIONS SHOULD I USE FOR TYPE 2 DIABETES AND WHEN?

The ADA updated its recommendations for the initial medications to use to manage glucose, lipids, blood pressure, and several diabetes complications following diagnosis.

FIRST-LINE MEDICATION OPTIONS BEYOND METFORMIN TO MANAGE GLUCOSE

The new guidelines recommend an individualized approach from the moment of diagnosis of type 2 diabetes. This means taking into account the goal to prevent complications of diabetes (such as heart or kidney disease), cost, access to care, and individual management needs. While the guidelines specify that the first medication that should be prescribed should usually be metformin in addition to comprehensive lifestyle changes (such as referral to a diabetes self-management education and support programs and medical nut-

ritional therapy), this allows for more flexibility than the 2021 recommendation, which said that all people should be prescribed metformin.

"We know now that many of these medications that lower cardiovascular [heart] and renal [kidney] disease can be quite effective, often literally life-saving," said Gabbay. "Metformin is still a good drug, but it should not be a deterrent to work quickly and start medications we know will be effective."

Gabbay added that in some instances, "to reduce cardiovascular or renal [kidney] risk, these other medications are more appropriate earlier, and we hope the change in recommendations will ensure people get the medications they need earlier on."

These updates are posted in Chapter 3 of the 2022 ADA diabetes care guidelines.

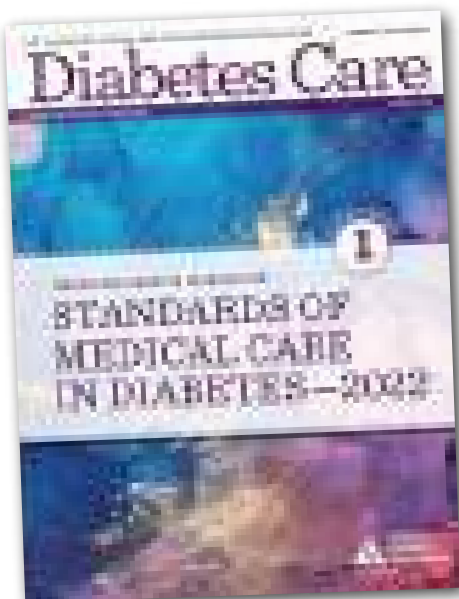
A FOUR-PILLAR APPROACH

The ADA also modified its recommendations on how to manage diabetes-related complications, including heart failure, chronic kidney disease (CKD), obesity, retinopathy, and more.

The figure below represents a new four-pronged approach for people with diabetes to reduce the risk of developing these complications.



As you can see, this approach includes four pillars: glucose management, blood pressure management, lipid management, and using glucose-lowering medications that have



been shown to have heart or kidney benefits, all atop a foundation of lifestyle modification and diabetes self-management education and support. This marks a key transition to a more comprehensive approach to diabetes management.

For more details on this approach, see Chapter 10 of the 2022 ADA diabetes care guidelines.

SGLT-2 INHIBITORS ARE NOW RECOMMENDED TO TREAT HEART FAILURE AND CAN BE STARTED AT THE TIME OF DIAGNOSIS

SGLT-2 inhibitors were previously recommended only to treat one type of heart failure (heart failure with reduced ejection fraction, or HFrEF), but the ADA now encourages this category of medications for treating and preventing other types of heart failure, based on exciting clinical trial results from this past year.

These updates are posted in Chapter 10 of the 2022 ADA diabetes care guidelines.

FINERENONE CAN BE USED TO TREAT CKD WHEN SGLT-2 INHIBITORS ARE NOT WELL-TOLERATED

The updated guidelines now suggest that certain individuals who have stage 4 CKD to take SGLT-2 inhibitors to preserve kidney function. In the past, ADA recommended that after progressing to stage 4 kidney disease, people should stop using SGLT-2s, as the risk for additional kidney damage actually increased at advanced stages. The updated guidelines changed this threshold, suggesting that more people in advanced stages of CKD can now safely use an SGLT-2 inhibitor.

Some people, however, may not respond well to treatment with an SGLT-2 inhibitor. In this case, finerenone (Kerendia), a recently approved non-steroidal MRA drug, can alternatively be used to improve both kidney and heart outcomes.

These updates are posted in Chapter 11 of the 2022 ADA diabetes care guidelines.

COMBINATION THERAPY “MAY BE CONSIDERED” FOR PEOPLE WITH ESTABLISHED HEART OR KIDNEY DISEASE

A combination of medications using two or more different types of drugs, has been effective in helping people manage their diabetes. The ADA now recommends that people with type 2 diabetes who take insulin combine insulin with a GLP-1 receptor agonist (such as Rybelsus, Ozempic, Bydureon, Trulicity, Victoza, etc.) if additional glucose lowering is needed, as opposed to only increasing insulin dosing.

Past ADA guidelines recommended using an SGLT-2 inhibitor or a GLP-1 receptor agonist for heart or kidney disease. This year, however, recommendations suggest that a combination of the two should be considered to lower risk even more. In addition, instead of adding the drugs one by one, it may be best to start with a combination of the two depending on the individual's situation.

These updates are posted in Chapter 10 of the 2022 ADA diabetes care guidelines.

OVERWEIGHT OR OBESITY THERAPY RECOMMENDATIONS NOW INCLUDE WEGOVY, EMPHASIZE IMPORTANCE OF FOOD QUALITY OVER QUANTITY

The new guidelines also now recommend Wegovy (semaglutide 2.4mg) as an effective therapy for weight management for people with type 2 diabetes. For those with type 2 who take insulin, however, using Wegovy at the same time may increase the risk for hypoglycemia. The drug can still be an effective method to achieve some weight loss, but people should get educated on the signs, symptoms, and risk of hypoglycemia before starting this medication.

The guidelines also recommend managing glucose through more than just carbohydrate-counting. Regardless of the amount of carbohydrate in the meal plan, people should focus on eating high-quality and

nutrient-dense carbohydrate sources that are high in fiber. Both children and adults should limit the amount of refined or processed carbs they eat that include added sugars, fat, and salt and instead focus on getting their carbs from vegetables, legumes, fruits, dairy (milk and yogurt), and whole grains.

These updates are posted in Chapter 8 of the 2022 ADA diabetes care guidelines.

WHICH DIABETES TECHNOLOGIES SHOULD I USE?

The ADA expanded recommendations for continuous glucose monitor (CGM) and Time in Range use in adults and for CGM and automated insulin delivery (AID) use in children. The guidelines also include using diabetes technology in hospital settings.

14-DAY CGM ASSESSMENT OF TIME IN RANGE (TIR) AND GLUCOSE MANAGEMENT INDICATOR (GMI) RECOMMENDED FOR GLUCOSE MANAGEMENT

Time in Range, Time below Range, and Time above Range are all useful tools to help healthcare professionals with medical decision-making. These metrics can also help people with diabetes in their day-to-day diabetes management. Tweet this A1C has long been considered the gold standard diabetes metric, but TIR and other CGM metrics have been gradually incorporated into the Standards of Care as complementary measures to A1C.

The ADA now recommends evaluating glucose management using a 14-day assessment from CGM, Time in Range and GMI, which can be used to gain insight into the ups and downs of glucose over time. The Standards of Care explains that Time in Range, Time below Range, and Time above Range are all useful tools to help healthcare professionals with medical decision-making. These metrics can also help people with diabetes in their day-to-day diabetes management.

The Standards also highlighted the importance of evaluating a person's risk of hypoglycemia and described low blood sugar, if it occurs, as an urgent issue. While in past years the Standards encouraged healthcare providers to look at how often a person experiences or is at risk for hypoglycemia, the recommendations now include hypoglycemia education and adjustment of therapy.

"In this year's Standards, we expanded on our recommendations for what to do with that information (i.e., Time in Range, Time below Range, etc)," said Gabbay. "We especially wanted to bring greater attention to Time below Range. The conversation does not always have to result in a therapeutic change, but alerting people to focus on their Time below Range can help people assess and act quickly."

These updates are posted in Chapter 6 of the 2022 ADA diabetes care guidelines.

CGM RECOMMENDED FOR ALL ADULTS WHO TAKE INSULIN, INCLUDING BASAL-ONLY

Last year's ADA guidelines recommended that people who take rapid-acting insulin (such as NovoLog, Humalog, Fiasp, and Lyumjev, among others) should use a CGM. This year, the ADA expanded this recommendation to include people who take only long-acting insulin (often referred to as basal insulin). Research on CGM use in people with type 2 diabetes indicates that the devices can help those on basal-only insulin improve their day-to-day glucose management. The 2022 guidelines also recommend CGM for all children with type 1 and type 2 diabetes who use rapid-acting insulin.

"Studies over the last year have made clear that if individuals are on insulin, no matter who or what age, they can benefit from CGM use," said Gabbay. "Some evidence even suggests that CGM could help people who are not on insulin, but this evidence base will need some strengthening going forward."

AID AND CGM RECOMMENDED FOR CHILDREN WITH DIABETES

The 2022 guidelines expand recommendations for diabetes technology use among all children who use rapid-acting insulin. For children with type 1 diabetes, the ADA also recommends automated insulin delivery (AID) systems. You can learn more about these AID systems at our resource page here.

CGM and AID systems have proven to improve health outcomes in children, and these insulin delivery technologies allow families to track their children's health data remotely as well as manage instances of hypoglycemia and hyperglycemia, among other things.

DIABETES TECHNOLOGY USE IN HOSPITALS

Before the COVID-19 pandemic, people with diabetes were not always allowed to use their CGMs, insulin pumps, and AID systems while hospitalized, but the guidelines for using these devices have become more flexible in recent years to prevent the spread of COVID-19, though they vary from institution to institution. It's important for people with diabetes and their loved ones to continue to advocate for the use of these technologies in hospitals.

The ADA's 2022 guidelines discuss in-hospital technology use for all people who are able to safely use their devices in the hospital setting.

HOW HAS DIABETES CARE CHANGED?

The ADA also lowered the age to screen for prediabetes and type 2 diabetes to 35 years, encouraged healthcare providers to individualize care, and recommended COVID-19 vaccines for all adults with diabetes.

PREDIABETES AND TYPE 2 SCREENING SHOULD START AT AGE 35

The ADA now recommends that adults who do not have diabetes symptoms should be screened for

prediabetes and type 2 diabetes starting at age 35. Tweet this The ADA now recommends that adults who do not have diabetes symptoms should be screened for prediabetes and type 2 diabetes starting at age 35. This change comes after the US Preventive Services Task Force (USPSTF) lowered its recommended screening age from 45 to 35 years in August, 2021. Of the estimated 34 million US adults with diabetes in 2018, about one in five (21%) was undiagnosed. The CDC estimates that 88 million people in the US have prediabetes and that most of them don't know it and have not been made aware by their healthcare providers.

"The prevalence of diabetes is rising; there are many people with type 2 diabetes who are undiagnosed, and it is occurring at younger and younger ages," said Gabbay. "I saw a patient who was diagnosed with diabetes after seeing his eye doctor, who determined that he already had significant retinopathy, eventually losing vision in one eye. He presumably had diabetes for a number of years but never knew it. This should not have to happen, which is why this change is important."

The guidelines also added new screening recommendations for pregnant women and those planning a pregnancy. Those at risk for diabetes who are planning to become pregnant should be screened before conception or, if not screened before conception, before they are 15 weeks pregnant. The standards also urge healthcare professionals to consider screening all those who are currently pregnant or planning to become pregnant regardless of diabetes risk.

"Many women with pre-existing [type 2] diabetes become pregnant but don't know they have diabetes. That's why we now recommend screening within this time frame [to identify pre-existing diabetes] in addition to typical screenings in the third trimester."

These updates are posted in Chapter 2 of the 2022 ADA diabetes care guidelines.

HEALTHCARE PROVIDERS ARE ENCOURAGED TO INDIVIDUALIZE DIABETES CARE

While the Standards focus on general protocols for treating all people with diabetes, they stress the importance of individualized care based on people's unique needs.

Putting the person, rather than their diabetes, at the center of healthcare can help improve person-provider relationships as well as physical and mental health outcomes. Putting the person, rather than their diabetes, at the center of healthcare can help improve person-provider relationships as well as physical and mental health outcomes, and it can reduce the stigma people with diabetes experience in healthcare.

COVID-19 VACCINES RECOMMENDED FOR ALL ADULTS AND SOME CHILDREN

Last year's guidelines were released before the COVID-19 vaccines were available. Now that the Pfizer, Moderna, and Janssen (Johnson & Johnson) vaccines have been approved by the FDA, the 2022 guidelines urge all adults, including those with diabetes, to get fully vaccinated. All children who are eligible should also be fully vaccinated.

COVID-19 has disproportionately impacted people with diabetes who are at a higher risk for serious COVID-related health complications. The vaccines can help prevent these health complications as the virus continues to spread in the US. The ADA notes that the COVID-19 vaccine will likely become a routine part of annual preventive healthcare for people with diabetes in addition to an annual flu shot.

From www.diatribe.org by Julia Kenney and Andrew Briskin

Nyhetsinfo 11 januari 2022
www.red Diabetolognytt

Var 4:e på HIA har T2DM. Bara 5% får tilllägg av SGLTi/GLP-1. Rapport

- Kopplingen mellan diabetes och hjärtkärlsjukdom blir allt tydligare.
- Vid det kardiovaskulära vårmötet i oktober 2021 var implementering av konsensusdokumentet kring diabetes-hjärtriktlinjer i fokus.

Moderator Annika Ravn-Fischer, kardiolog och överläkare på Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg, inleder med att sätta ramen.

– I takt med att övervikt och fetma ökar stiger förekomsten av typ 2-diabetes. En halv miljon personer har diagnosen typ 2-diabetes i Sverige, men mörkertalet är stort.

– Personer med typ 2-diabetes löper två till tre gånger ökad risk för hjärtkärlsjukdom. Tittar man på hjärtinfarktpatienterna är det hälften som har antingen nedsatt glukostolerans eller diabetes.

För ett år sedan tog Kardiologföreningen tillsammans med Svensk förening för diabetologi fram ett konsensusdokument kring typ 2-diabetes och hjärtkärlsjukdom. Utmaningen i Sverige är hur de gemensamma riktlinjerna ska implementeras i vården

<https://www.dagensdiabetes.se/index.php/alla-senaste-nyheter/3298-konsensus-diabetes-hjartriktlinjer-t2dm-sfd-kardiologforeningen>

– Det finns en stark koppling mellan typ 2-diabetes och hjärtsjukdom, därför finns det skäl att tänka efter hur vi hanterar det här så systematiskt och bra som möjligt för både de som har sjukdomen och för samhället, säger Stefan James, professor och överläkare i kardiologi på Uppsala Universitet och Akademiska sjukhuset i Uppsala.

Den senaste årsrapporten från SWEDEHEART visar att 24 procent av de som kommer in till hjärtintensivvårdsavdelning med hjärtinfarkt även har diabetes.

I uppföljningen i SEPHIA, det nationella kvalitetsregistret för sekundärprevention efter hjärtinfarkt, var siffran efter 12 månader 28 procent. En siffra som har ökat sedan 2015.

BARA FEM PROCENT FÅR EFFEKTIVA SGLT2HÄMMARE ELLER GLP-1

Flera studier de senaste åren har visat att diabetesläkemedel av klassen GLP1-analoger och SGLT2-hämmare inte bara verkar glukossänkande utan även ger signifikant förebyggande skydd mot hjärtkärlsjukdom.

De ska dessutom ges vid T2DM med kardiovaskulär sjukdom oberoende av aktuellt HbA1c dvs även vid normalt HbA1c. Står patienten på



insulinbehandling, så minskas dosen insulin i förekommande fall.

Enligt Stefan James når läkemedlen ändå inte ut. En studie från SWEDEHEART 2020 med över 16 000 patienter under en femårsperiod visar att bara fem procent fått GLP1-analoger eller SGLT2-hämmare.

– Det används alldeles för lite, vi måste påminna varandra om att använda dem mer. Det ska sättas in oavsett HbA1c-nivå och de ska sättas in tidigt, säger Stefan James.

FRAMGÅNGSRIK MODELL I SKÖVDE

På kardiologen vid Skaraborgs sjukhus i Skövde har en modell införts för att förbättra omhändertagandet av patienter med kranskärlssjukdom och typ 2-diabetes. Lisa Brandin, kardiolog på sjukhuset, berättar om tillvägagångssättet.

– Patienten kommer ofta in med akut koronart syndrom. Dagen efter att patienten kommit till avdelning tas prover för fasteglukos, lipider och HbA1c. Om det finns tveksamheter kring patientens glukosomsättning görs glukosbelastningstest vid ett senare och lugnare tillfälle.

Alla som vårdats för akut koronart syndrom träffar sjuksköterska på kranskärlsmottagningen efter ett par veckor. Har det gjorts tidigare glukosanalyser tas P-glukos och HbA1c på nytt. Vid känd diabetes tas enbart HbA1c.

Diagnosen typ 2-diabetes ställs utifrån de riktlinjer som finns, HbA1c över 48 mmol/mol och två faste-P-glukos över 7,0 mmol/l.

Varannan vecka görs preventionsrond med kardiolog och kranskärlssköterskor, ibland fysioterapeut. Här diskuteras förutom diabetes, andra riskfaktorer som blodtryck, lipider, tobak och fysisk aktivitet.

Dosen av olika läkemedel titreras upp av sköterska. Om någon medicin behöver bytas diskuteras det under rondens och nya recept skrivs.

Om diagnosen diabetes ställs påbörjas behandling med metformin och remiss skrivs till diabetessjuk-

sköterska på vårdcentral. I remisserna skrivs att patienten har en kranskärlssjukdom och att insättning av GLP1 eller SGLT2i rekommenderas enligt riktlinjerna. Om patienten har metformin sedan tidigare, sätts SGLT2i eller GLP-1 in såsom tillägg.

VILKET LÄKEMEDEL SKA MAN VÄLJA?

Inför valet av mellan GLP1-antagonist eller SGLT2-hämmare följer Lisa Brandin en algoritm baserad på amerikanska diabetesförbundets riktlinjer, ADA, anpassad för patienter med hjärtsjukdom.

- Har patienten hjärtsvikt, då är det SGLT2i som gäller i första hand.
- Om patienten inte har hjärtsvikt men högt blodtryck, blir det SGLT2i, och även vid njursvikt.
- Jag tittar också på HbA1c-värdet, ligger det högt är risken att det inte går ner så mycket med SGLT2, då kompletterar vi kanske med GLP1-analog lite senare, säger hon.
- Har patienten kraftig övervikt med BMI över 35, blir det GLP1 i första hand.
- GLP1 används även i första hand om patienten drabbats av stroke, perifer kärlsjukdom eller haft upprepad hjärtinfarkter.

– Har patienten många av nämnda faktorer är det alltid hjärtsvikt som sticker ut först.

Efter preventionsronden skriver läkaren recept och sköterskan initierar behandling. Patienten får telefonuppföljning och vid läkarbesöket efter fyra till sex veckor efter vårdtillfället ser man hur allt fungerar och skriver sedan remiss till diabetessjuksköterskan för uppföljning.

SAMARBETE KRING PATIENTERNA PÅ AKADEMISKA

Även Akademiska Universitetssjukhuset i Uppsala har fått till en bra samverkan mellan diabetes-endokrinologi och kardiologi.

Jarl Hellman, överläkare och di-

abetolog och Maria Willehadsson sjuksköterska på hjärtintensivvårdsavdelningen, har samarbetet sedan mer än tio år kring sina patienter.

En gång i månaden har de möten om patienterna, multidisciplinära konferenser, där de går igenom 10–15 patienter. De fångar upp patienterna med hjälp av ett protokoll på HIA, för uppföljning av hjärtinfarktpatienter med diabetes. Läkare fyller i för att sedan lämna till kranskärlssköterska som bokar konferenser.

Genom att göra peroral glukosbelastningar på alla patienter som har förhöjt fastevärde eller ett lätt förhöjt HbA1c upptäcks många nya fall av typ 2-diabetes.

Maria Willehadsson ger ett exempel:

– Av 43 patienter som vi hade en misstänkt typ 2 diabetes på vid start var det bara fyra som fick ett normalt glukosutfall, dvs 9 procent, säger Maria Willehadsson.

För pre-diabetes där faste-glukosvärdet eller tvåtimmars glukosvärdet låg lite högt, var siffran 32,5 procent och siffran för nyupptäckt diabetes var hela 58 procent.

– Vi gör nytta med det här. Man upptäcker och startar behandling i tid, säger Maria Willehadsson.

– Det är väldigt många med misstänkt typ 2 diabetes på kardiologen och vi hittar dem med den här algoritmen. Det här är ett mycket praktiskt dokument som man jobbar med på kardiologen. Det fungerar väldigt bra.

– Jag tror inte att vi tappar bort många patienter, säger Jarl Hellman.

MATILDA LANN
journalist
För DiabetologNytt

Nyhetsinfo 11 januari 2022
www.red Diabetolognytt

25-30% ökad risk för hjärt-kärlsjukdom vid frustrerande stress. Sahlgrenska. JAMA

Risken för hjärt-kärlsjukdom ökar med stigande stressbelastning i form av självupplevd stress, ekonomiska problem och negativa livshändelser. Det visar en stor internationell studie med forskare vid Göteborgs universitet som huvudförfattare.

Risken för både hjärtinfarkt och stroke kunde kopplas till hög stressnivå.

Studien publiceras i tidskriften JAMA Network Open och omfattar 118 706 individer i 21 länder, män och kvinnor som var 35 till 70 år och i genomsnitt 50 år när studien inleddes.

Av länderna var fem låginkomstländer, tolv medelinkomstländer och fyra höginkomstländer.

Individerna fick inledningsvis svara på frågor om upplevd stress det senaste året, definierat som att man känt sig nervös, retlig eller ångestfylld på grund av förhållanden på arbetet eller i hemmet, om man haft ekonomiska svårigheter, eller om man upplevt svåra händelser i sitt liv.

Svåra händelser var exempelvis skilsmässa, att ha blivit arbetslös, blivit änka eller änklings, eller svår sjukdom hos familjemedlem. Dessa mått på stress lades samman till en skala från 0 (ingen stress) till 3 (svår stress).



Annika Rosengren, professor vid institutionen för medicin, Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet.
Foto: Johan Wingborg

MER HJÄRTINFARKT OCH STROKE

Av deltagarna hade 7,3 procent svår stress, 18,4 procent måttlig stress, 29,4 procent låg stress och 44 procent ingen stress.

De som hade svår stress var något yngre, hade oftare riskfaktorer som rökning eller bukfetma, och återfanns oftare i höginkomstländer.

Individerna följdes fram till och med mars 2021, vilket gav en uppföljningstid om tio år i medianvärde. Under denna tid registrerades 5 934 kardiovaskulära händelser i form av hjärtinfarkt, stroke eller hjärtsvikt.

Efter justering för skillnader i riskfaktorer mellan dem med hög och låg stress

- hade de med hög stress 22 procent högre risk för någon form av kardiovaskulär händelse,
- 24 procent högre risk för hjärtinfarkt och
- 30 procent högre risk för stroke.

Resultaten bekräftar tidigare forskning i fältet, med skillnaden att klassningen av stressnivåer i denna studie gjordes innan fallen inträffade. I tidigare studier har man efterfrågat stressnivåer hos personer som redan genomgått hjärtinfarkt eller stroke, vilket kan ha påverkat svaren.

STRESS VIKTIG RISKFAKTOR GLOBALT

Studien bygger på populationsstudien PURE, Prospective Urban Rural Epidemiological study. Ansvarig är Annika Rosengren, professor i medicin, i samarbete med forskarkollegan Ailiana Santosa, båda vid institutionen för medicin på Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet.

Den nu aktuella studien kan inte

besvara om stress har mer akut eller kronisk effekt, eller om effekten skiljer sig mellan olika typer av länder. En styrka, menar forskarna, är dock kartläggningen av stressaspekter som kan vara relevanta även i länder där begreppet stress kanske inte används lika mycket som i västliga höginkomstländer.

– Man vet inte exakt vad som orsakar den förhöjda risken för hjärt-kärlsjukdom bland personer med hög stress, men många olika processer i kroppen kan påverkas vid stress som exempelvis åderförkalkning och benägenheten för att bilda blodkroppar, säger Annika Rosengren.

– Om vi vill minska risken för hjärt-kärlsjukdom globalt, behöver stress också betraktas som en modifierbar riskfaktor, avslutar hon.

Press release Göteborgs Universitet Sahlgrenska Akademien

TITEL: PSYCHOSOCIAL RISK FACTORS AND CARDIOVASCULAR DISEASE AND DEATH IN A POPULATION-BASED COHORT FROM 21 LOW-, MIDDLE-, AND HIGH-INCOME COUNTRIES

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2787178>

Author Affiliations Article Information

JAMA Netw Open. 2021;4(12):e2138920. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.38920

KEY POINTS

Question Is there an association between psychological stress level and development of cardiovascular disease (CVD) and death?

Findings

In this cohort study of 118 706 participants without prior CVD, the risk of death and congestive heart disease increased significantly as the level of stress increased, while high, but not low or moderate, stress was



associated with CVD and stroke after adjustment for sociodemographic factors and health risk behaviors.

Meaning

These findings emphasize the need for the development and evaluation of prevention strategies to address stress.

ABSTRACT

Importance

Stress may increase the risk of cardiovascular disease (CVD). Most studies on stress and CVD have been conducted in high-income Western countries, but whether stress is associated with CVD in other settings has been less well studied.

Objective

To investigate the association of a composite measure of psychosocial stress and the development of CVD events and mortality in a large prospective study involving populations from 21 high-, middle-, and low-income countries across 5 continents.

Design, Setting, and Participants

This population-based cohort study used data from the Prospective Urban Rural Epidemiology study, collected between January 2003 and March 2021. Participants included individuals aged 35 to 70 years living in 21 low-, middle-, and high-income countries. Data were analyzed from April 8 to June 15, 2021.

Exposures

All participants were assessed on a composite measure of psychosocial stress assessed at study entry using brief questionnaires concerning stress at work and home, major life events, and financial stress.

Main Outcomes and Measures

The outcomes of interest were stroke, major coronary heart disease (CHD), CVD, and all-cause mortality.

Results

A total of 118 706 participants (mean [SD] age 50.4 [9.6] years; 69 842 [58.8%] women and 48 864 [41.2%] men) without prior CVD and with complete baseline and follow-up data were included. Of these, 8699 participants (7.3%) reported high stress, 21 797 participants (18.4%) reported moderate stress, 34 958 participants (29.4%) reported low stress, and 53 252 participants (44.8%) reported no stress. High stress, compared with no stress, was more likely with younger age (mean [SD] age, 48.9 [8.9] years vs 51.1 [9.8] years), abdominal obesity (2981 participants [34.3%] vs 10 599 participants [19.9%]), current smoking (2319 participants [26.7%] vs 10 477 participants [19.7%]) and former smoking (1571 participants [18.1%] vs 3978 participants [7.5%]), alcohol use (4222 participants [48.5%] vs 13 222 participants [24.8%]), and family history of CVD (5435 participants [62.5%] vs 20 255

participants [38.0%]).

During a median (IQR) follow-up of 10.2 (8.6-11.9) years, a total of 7248 deaths occurred. During the course of follow-up, there were 5934 CVD events, 4107 CHD events, and 2880 stroke events.

Compared with no stress and after adjustment for age, sex, education, marital status, location, abdominal obesity, hypertension, smoking, diabetes, and family history of CVD, as the level of stress increased, there were increases in risk of death (low stress: hazard ratio [HR], 1.09 [95% CI, 1.03-1.16]; high stress: 1.17 [95% CI, 1.06-1.29]) and CHD (low stress: HR, 1.09 [95% CI, 1.01-1.18]; high stress: HR, 1.24 [95% CI, 1.08-1.42]). High stress, but not low or moderate stress, was associated with CVD (HR, 1.22 [95% CI, 1.08-1.37]) and stroke (HR, 1.30 [95% CI, 1.09-1.56]) after adjustment.

Conclusions and Relevance

This cohort study found that higher psychosocial stress, measured as a composite score of self-perceived stress, life events, and financial stress, was significantly associated with mortality as well as with CVD, CHD, and stroke events.

Nyhetsinfo 11 januari 2022
www.red Diabetolognytt

Updates 2022 Treatment Guidance on Painful Diabetic Neuropathy. AAN

Updated guidelines from the American Academy of Neurology (AAN) advise against prescribing opioids for painful diabetic neuropathy (PDN) – but note that several other oral and topical therapies may help ease pain.

PDN is very common and can greatly affect an individual's quality of life, guideline author Brian Callaghan, MD, University of Michigan in Ann Arbor, noted in a news release.

"So this guideline aims to help neurologists and other doctors provide the highest quality patient care based on the latest evidence," Callaghan said.

The recommendations update the 2011 AAN guideline on the treatment of PDN. The new guidance was published online December 27 in *Neurology* and has been endorsed by the American Association of Neuromuscular & Electrodiagnostic Medicine.

MULTIPLE OPTIONS

To update the guideline, an expert panel reviewed data from more than 100 randomized controlled trials published from January 2008 to April 2020.

The panel notes that more than 16% of individuals with diabetes experience PDN, but it often goes unrecognized and untreated.

The guideline recommends clinicians assess patients with diabetes for peripheral neuropathic pain and its effect on their function and quality of life.

Before prescribing treatment, health providers should determine if the patient also has mood or sleep problems as both can influence pain perception.

The guideline recommends offering one of four classes of oral medications found to be effective for neuropathic pain: tricyclic antidepressants such as amitriptyline, nortriptyline, or imipramine; serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors (SNRIs) such as duloxetine, venlafaxine, or desvenlafaxine; gabapentinoids such as gabapentin, or pregabalin; and/or sodium channel blockers such as carbamazepine, oxcarbazepine, lamotrigine, or lacosamide.

All four classes of medications have "comparable effect sizes just above or just below our cutoff for a medium effect size" (standardized median difference, 0.5), the panel notes.

In addition, "new studies on sodium channel blockers published since the last guideline have resulted in these drugs now being recommended and considered as effective at providing pain relief as the other drug classes recommended in this guideline," said Callaghan.

When an initial medication fails to provide meaningful improvement in pain, or produces significant side effects, a trial of another medication from a different class is recommended.

PAIN REDUCTION, NOT ELIMINATION

Opioids are not recommended for PDN. Not only do they come with risks, there is also no strong evidence they are effective for PDN in the long term, the panel writes.

Tramadol and tapentadol are also not recommended for the treatment of PDN.

"Current evidence suggests that the risks of the use of opioids for painful diabetic neuropathy therapy outweigh the benefits, so they should not be prescribed," Callaghan said.

For patients interested in trying topical, nontraditional, or nondrug interventions to reduce pain, the guideline recommends a number of options including capsaicin, glyceryl trinitrate spray, and *Citrullus colocynthis*. Ginkgo biloba, exercise, mindfulness, cognitive behavioral therapy, and tai chi are also suggested.

"It is important to note that the recommended drugs and topical treatments in this guideline may not eliminate pain, but they have been shown to reduce pain," Callaghan said.

"The good news is there are many treatment options for painful diabetic neuropathy, so a treatment plan can be tailored specifically to each person living with this condition," he added.

Along with the updated guideline, ►





the AAN has also published a new AAN Polyneuropathy Quality Measurement Set to assist neurologists

Full text free pdf

<https://n.neurology.org/content/98/1/22> and other healthcare providers in treating patients with PDN.

The updated guideline was developed with financial support from the AAN.

From www.medscape.com

Neurology. Published online December 27, 2021.

Full article free pdf

<https://n.neurology.org/content/98/1/31>

ABSTRACT

Objective

To update the 2011 American Academy of Neurology (AAN) guideline on the treatment of painful diabetic

neuropathy (PDN) with a focus on topical and oral medications and medical class effects.

Methods

The authors systematically searched the literature from January 2008 to April 2020 using a structured review process to classify the evidence and develop practice recommendations using the AAN 2017 Clinical Practice Guideline Process Manual.

Results

Gabapentinoids (standardized mean difference [SMD] 0.44; 95% confidence interval [CI], 0.21–0.67), serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors (SNRIs) (SMD 0.47; 95% CI, 0.34–0.60), sodium channel blockers (SMD 0.56; 95% CI, 0.25–0.87), and SNRI/opioid dual mechanism agents (SMD 0.62; 95% CI, 0.38–0.86) all have comparable effect sizes just above or just below our cutoff for a medium effect size (SMD 0.5). Tri-

cyclic antidepressants (TCAs) (SMD 0.95; 95% CI, 0.15–1.8) have a large effect size, but this result is tempered by a low confidence in the estimate.

Recommendations Summary

Clinicians should assess patients with diabetes for PDN (Level B) and those with PDN for concurrent mood and sleep disorders (Level B). In patients with PDN, clinicians should offer TCAs, SNRIs, gabapentinoids, and/or sodium channel blockers to reduce pain (Level B) and consider factors other than efficacy (Level B). Clinicians should offer patients a trial of medication from a different effective class when they do not achieve meaningful improvement or experience significant adverse effects with the initial therapeutic class (Level B) and not use opioids for the treatment of PDN (Level B).

Nyhetsinfo 5 januari 2022
www.red Diabetolognytt

Forxiga® vid hjärtsvikt och njursjukdom subventioneras

Forxiga ingår i högkostnadsskyddet med förändrad begränsning - Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket TLV

Forxiga ingår i högkostnadsskyddet med förändrad begränsning

Forxiga (dapagliflozin) 5 och 10 mg subventioneras nu för ytterligare ett användningsområde, patienter med kronisk njursjukdom i tillägg till behandling med så kallad RAAS-blockad, eller där behandling med RAAS-blockad inte är lämplig.

Forxiga 5 mg ingår inte längre i högkostnadsskyddet för behandling av typ 1-diabetes.

Forxiga är avsett för att behandla typ 2-diabetes, hjärtsvikt med nedsatt ejektionsfraktion (hjärtats pumpförmåga) samt kronisk njursjukdom hos vuxna. EU-kommissionen har nyligen beslutat att Forxiga 5 mg inte längre är godkänt för behandling av patienter med typ 1-diabetes. TLV har därför beslutat att Forxiga 5 mg inte längre ska subventioneras för patienter med typ 1-diabetes.

Företaget som marknadsför Forxiga har ansökt till TLV om att Forxiga även ska subventioneras för patienter med kronisk njursjukdom.

Kronisk njursjukdom innebär att njurens förmåga att filtrera blodet är nedsatt. Oftast försämras njurens funktion långsamt över lång tid, från flera år till flera decennier. I tidiga stadier är symtomen diffusa såsom trötthet, illamående och klåda. I ett senare skede är ödem, blodbrist, näringsbrist och hjärtsvikt vanliga symtom.

Det verksamma ämnet i Forxiga är dapagliflozin, vilket hämmar ett protein som kallas SGLT-2. Hämmning av SGLT-2 har flera njurskyddande funktioner, bland annat ökar utsöndringen av urin vilket leder till att trycket blodvolymen i njuren minskar.

Dagens standardbehandling av kronisk njursjukdom består av behandling för patientens bakomliggande sjukdom, exempelvis högt blodtryck och diabetes, samt för de flesta patienter behandling med läke-

medel som blockerar RAAS; så kallad RAAS-blockad. RAAS är ett hormonsystem som reglerar blodtrycket i kroppen.

Deltagarna i den kliniska studien som låg till grund för marknadsgodkännandet fick Forxiga eller placebo i tillägg till standardbehandling. Nästan alla patienter i studien behandlades med RAAS-blockad. Studien visar att behandling med Forxiga minskar takten i hur snabbt njursjukdomen försämras samt dödligheten hos patienter med kronisk njursjukdom.

TLV bedömer att det inte finns någon annan tillgänglig behandling för patienter med kronisk njursjukdom som har motsvarande effekt som Forxiga. TLV bedömer därmed att inget tillägg till standardbehandling är relevant jämförelsealternativ.

TLV har gjort flera analyser för att illustrera hur osäkra antaganden påverkar resultatet. Enligt TLV:s analyser kan behandling med Forxiga variera från att vara kostnadsbesparande till att ha en kostnad per vunnit kvalitetsjusterat levnadsår som uppgår till omkring 150 000 kronor. Detta inkluderar känslighetsanalyser på en patientgrupp som har en mildare njursjukdom i genomsnitt än den i studien.

TLV bedömer att kostnaden för behandling med Forxiga av patienter med kronisk njursjukdom som tillägg till behandling med RAAS-blockad, eller där behandling med RAAS-blockad inte är lämplig, är rimlig. Eftersom det saknas kliniskt underlag för patienter som behandlas med Forxiga utan att samtidigt behandlas med RAAS-blockad kan TLV inte bedöma nyttan av en sådan behandling. TLV har därför bedömt att behandling med Forxiga vid kronisk njursjukdom endast ska subventioneras som tillägg till behandling med RAAS-blockad, eller där behandling med RAAS-blockad

inte är lämplig.

Forxiga 5 mg och 10 mg ingår sedan tidigare i högkostnadsskyddet med begränsad subvention för patienter med typ 2-diabetes och hjärtsvikt.

Genom detta beslut har båda styrkorna av Forxiga följande sammanlagda begränsning:

SUBVENTIONERAS ENDAST VID:

1. typ 2-diabetes som tillägg till behandling med metformin eller när metformin inte är lämpligt och
2. hjärtsvikt för patienter med symptomatisk hjärtsvikt med nedsatt ejektionsfraktion (hjärtats pumpförmåga) trots optimerad behandling med RAAS-blockad, betablockad och MRA*, eller utan MRA när MRA inte är lämpligt.
3. kronisk njursjukdom som tillägg till behandling med RAAS-blockad, eller där behandling med RAAS-blockad inte är lämplig.

* MRA står för mineralokortikoidreceptorantagonister

Beslutet i sin helhet

https://www.tlv.se/download/18.5489dc5a17dbd-1f28941a33e/1639745216814/bes211216_forxiga_3700-2021_2479-2021.pdf

Från TLV

KOMMENTAR

Nu kan även barn 10 år eller äldre behandlas med Forxiga vid T2DM

Typ 2-diabetes: hos vuxna och barn i åldern 10 år och äldre, om din typ 2-diabetes inte kan kontrolleras med kost och motion.

Nyhetsinfo 5 januari 2022
www.red.Diabetologynt

Nya behandlingsriktlinjer från ADA vid T2DM

– läkemedlen bör nu sättas in i omvänd ordning

Debatt med Stefan James, Boris Klanger

I början av året släppte den amerikanska diabetesföreningen ADA nya behandlingsriktlinjer. Metformin tonas ned till förmån för GLP-1-receptoragonister och SGLT2-hämmare. Men hur ska de implementeras i sjukvården?

– Det stärker det vi vetat i många år, de här medicinerna bör användas i stor utsträckning för patienter med hjärtsjukdom, det bekräftar den väg vi är på, säger Stefan James, kardiolog på Akademiska sjukhuset och professor vid Uppsala kliniska forskningscentrum (UCR) och Uppsala universitet.

Personer med typ 2-diabetes har en kraftigt ökad risk för hjärtkärlsjukdom. Flera studier visar att läkemedlen GLP-1-receptoragonister och SGLT2-hämmare reducerar risken markant.

SKILJER PÅ GLP-1-RECEPTORAGONISTER OCH SGLT2-HÄMMARE

I de nya riktlinjerna lyfter den amerikanska diabetesorganisationen ADA fram skillnaden mellan GLP-1-receptoragonister och SGLT2-hämmare.

– De har olika profiler och man ska försöka tänka på deras olika verkningsmekanismer och använda rätt behandling till rätt patient, säger Stefan James.



Stefan James



Boris Klanger

- Vid tidig typ 2-diabetes utan komplikationer till exempel, rekommenderar ADA GLP-1-receptoragonister.
- Båda läkemedelsgrupperna kan användas vid risk för kardiovaskulär sjukdom såsom aterosklerotisk hjärtkärlsjukdom och hjärtsvikt.
- Vid aterosklerotisk hjärtkärlsjukdom rekommenderas GLP-1-receptoragonister eller SGLT-2-hämmare och
- Vid hjärtsvikt rekommenderas SGLT2-hämmare.

METFORMIN TONAS NED

De nya riktlinjerna tonar också ned betydelsen av metformin, när det gäller effekter på hjärtkärlsjukdom, något Stefan James tycker är bra.

– Det är ett läkemedel som funnits i många år men som inte är så välstuderat, när det gäller kliniska effekter. Studierna är 30 år gamla och ganska små. De goda effekterna på överlevnad och hjärtinfarkt har enbart visats på överviktiga patienter, men det finns inga stora studier som visar att man minskar risken för hjärtdöd eller att metformin minskar risk för hjärtsvikt eller stroke, säger han.

LÄKEMEDLEN BÖR NU SÄTTAS IN I OMVÄND ORDNING

– Från kardiologisk synpunkt gäller det att ta chansen att tidigt sätta in de nya läkemedlen, som i studier faktiskt har gett effekt på hjärtkärlsjuk-

dom. Då vill vi inte fokusera så mycket på metformin, som inte har den effekten, utan gå direkt på de nya preparaten. Om de inte har tillräcklig effekt på blodsockersänkningen, då kan man komplettera med metformin.

Andelen av svenska hjärtinfarktpatienter med typ 2-diabetes som får antingen GLP-1-receptorantagonister eller SGLT-2-hämmare ökar i Sverige, enligt registret SWEDEHEART. Men det är fortfarande alldeles för få som får någon av dessa moderna diabetesläkemedel.

Att metformin fortfarande rekommenderas som det primära valet i de svenska riktlinjerna oroar inte Stefan James.

– Oavsett vad det står i de europeiska eller svenska riktlinjerna så tror jag att de flesta kardiologer följer de nya rekommendationerna från ADA, patienterna kommer att få detta.

NOLLVISION FÖR KOMPLIKATIONER

Stefan James anser att vården ska göra allt för att minimera komplikationer till följd av typ 2-diabetes, en så kallad nollvision.

Boris Klanger, specialist i allmänmedicin, diabetolog och verksamhetschef vid LäkarGruppen i Västerås, är inne på samma spår men har svårt att se att komplikationer helt kan undvikas.

– Min vision är att vi ska göra så mycket vi bara kan. Typ 2-diabetes är en komplex sjukdom där vi efter många års sjukdom inte alltid når hela vägen fram. Visionen är ändå att vi ska vara bäst i klassen och våra patienter ska ha så lite kompli-

kationer av sin diabetes som det bara går och så få biverkningar som möjligt av sin medicinering, säger han.

Han tycker inte att det går att blunda för att ADA har kommit med nya riktlinjer.

– De är ofta genomarbetade, seriösa och uppdaterade utifrån senaste forskningen. Jag skulle vilja att vi i Sverige följer ADA:s rekommendationer. Vi har ju legat flera år efter med att rekommendera de nyare bättre läkemedlen, samtidigt har det kommit så mycket ny information och kunskap om att det här är bästa vägen att gå för patienterna.

Samtidigt tycker han att rekommendationerna ska anpassas något till svenska villkor, eftersom ADA främst prioriterar hälsa och i mindre utsträckning ekonomi.

– Vi får lägga in en hälsoekonomisk brasklapp om vad som är rätt och rimligt, säger Boris Klanger.

PRIMÄRVÅRDSLÄKARE BÖR HA ETT EXTRA STORT ANSVAR

För ett par år sedan slog Svensk Förening för Diabetologi och Svenska Kardiologföreningen i ett konsensusdokument fast, att SGLT2-hämmare och GLP-1-receptoragonister bör sättas in i högre utsträckning hos patienter med typ 2-diabetes och hög risk för kardiovaskulär sjukdom.

Publicerat 23 april 2020

<https://www.dagensdiabetes.se/index.php/alla-senaste-nyheter/3298-konsensus-diabetes-hjartriktlinjer-t2dm-sfd-kardiologforeningen>

– Det här har fått ganska stort utrymme hos diabetologer och kardiologer som delar det här synsättet. Jag tror att det är många som har tagit det här till sig och gör ett jättebra jobb för att se till att det implementeras även i primärvården, säger Stefan James.

Boris Klanger anser att primärvårdsläkare bör prioritera typ 2-diabetes eftersom sjukdomen leder till så stora sekundära problem som hjärt-kärl, ögon- och njursjukdomar.

– Därför borde man som läkare inse att man har extra stort ansvar för den här patientgruppen och ta det på största allvar och lära sig sjukdomen.

VILL ÄNDRA DEN EKONOMISKA MODELLEN

Boris Klanger vänder sig mot läkemedelssystemet så som det ser ut idag, där vårdenheter i många regioner själva bekostar preparaten och ska hålla sig uppdaterade gällande nya rekommendationer och behandlingar.

– Som systemet ser ut i dag går det att spara pengar på att förskriva gamla, mindre effektiva läkemedel. Jag tycker istället att vi ska ha en centraliserad läkemedelsbudget eller att man får betalt utifrån hur få komplikationer ens patienter har, säger han.

FAKTA: NYA RIKTLINJER FRÅN ADA

ADA uppdaterar årligen sina rekommendationer för kontroll av hyperglykemi, läkemedelsbehandling, kardiovaskulära riskfaktorer och behandlingsmål för patienter med typ 2 diabetes och prediabetes. Några av slutsatserna från ADA:s nya riktlinjer är följande:

- GLP-1-receptoragonister och SGLT2-hämmare har olika verkningsmekanismer och har delvis olika användningsområden.
- GLP-1-receptoragonister ska användas vid nydebuterad diabetes utan komplikationer samt till överviktiga personer med typ 2-diabetes.
- Patienter med typ 2-diabetes och risk för aterosklerotisk kardiovaskulär sjukdom rekommenderas GLP-1 receptoragonister eller SGLT-2-hämmare.
- SGLT-2-hämmare ska användas för patienter med hjärtsvikt.
- Patienter med typ 2-diabetes och kronisk njursjukdom med albuminuri rekommenderas SGLT-2-hämmare.
- Patienter med typ 2-diabetes och kronisk njursjukdom utan albuminuri rekommenderas GLP-1 receptoragonister eller SGLT-2 hämmare.

*Källa: American Diabetes Association
diabetesjournals.com*

STANDARDS OF CARE | DECEMBER 16
2021

PHARMACOLOGIC APPROACHES TO GLYCEMIC TREATMENT: STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES 2022

https://diabetesjournals.org/care/article/45/Supplement_1/S125/138908/9-Pharmacologic-Approaches-to-Glycemic-Treatment

MATILDA LANN

Medicinsk journalist

Inskickat till www.red.DiabetologNytt

Nyhetsinfo 27 april 2022

www.red.Diabetolognytt

Riktlinjer i takt med tiden

Debatt Anders Frid

I flera år har jag hållit en föreläsning med titeln ”Svenska riktlinjer i takt med tiden” och de senaste åren tvingats lägga till ett frågetecken, eftersom svenska riktlinjer uppenbart inte varit just det.

Redan 2020 flyttades positionerna fram för SGLT2-hämmare och GLP1-analoger i ADA's Standards of Care och 2022 har man gått ännu ett steg längre mot bakgrund av aktuella studier.
https://diabetesjournals.org/care/issue/45/Supplement_1

Ett enkelt sätt att uppdatera oss i Sverige vore förstås att precis som Stefan James och Boris Klanger föreslår översätta dessa evidensbaserade riktlinjer och följa dem.

Jag förstår diskussionen om metformin, men dåligt studerat är det faktiskt inte. Det har givits tillsammans med SGLT2-hämmare och GLP1-analoger i alla studier de senaste åren med fantastiska resultat.

Om något är odokumenterat så är det hur dessa läkemedel fungerar, om man inte ger det tillsammans med metformin, Jan Eriksson i Uppsala är på gång med en jämförelse metformin mot dapagliflozin, ska bli intressant att följa.

<https://www.researchweb.org/is/fouroll/project/273390>

1000 mg metformin ger samma GLP1-nivå som 100 mg sitagliptin, hämmar glukoneogenes och glykogenolys, minskar perifer insulinresistens, jo det är faktiskt visat, och kostar en krona.

Förstår inte varför vi inte skulle fortsätta använda den i kombination med andra medel. Den stora, 34 737 nydebuterade DM2-patienter, The Diabetes and Aging Study 2019 gav oss två epidemiologiskt baserade siffror:

<https://diabetesjournals.org/care/article/42/3/416/36136/The-Legacy-Effect-in-Type-2-Diabetes-Impact-of>

1. De som inte når HbA1c <48 mmol/mol första året har en irreversibelt ökad risk för mikrovaskulära komplikationer och
2. De som inte når HbA1c <53 mmol/mol första året har en irreversibelt ökad totalmortalitet.



Anders Frid

Det har vi vetat i några år. Nu är det dags att börja använda alla verktyg mer intensivt för att rädda liv. Det är också dags att använda SGLT2-hämmare och GLP1-analoger oberoende av HbA1c vid riskfaktorer för hjärtkärlsjukdom som ADA föreslår.

Konsensusuttalandet 2020 från SFD och Kardiologföreningen var ett steg i rätt riktning, men talar enbart om dessa medel vid etablerad sjukdom, inte riskfaktorer som det står i inlägget.

<https://www.dagensdiabetes.se/index.php/lalla-senaste-nyheter/3298-konsensus-diabetes-hjartriktlinjer-t2dm-sfd-kardiologforeningen>

Tiden är mogen, jag ser fram emot att kunna föreläsa om Svenska Riktlinjer i Takt med Tiden utan frågetecken!

ANDERS FRID

medicine doktor, tidigare överläkare diabetesmottagningen Skånes Universitetssjukhus SUS Malmö, numera pensionär

Nyhetsinfo 29 april 2022
www.red.Diabetologytt

Här kommer en artikel för dig som är intresserad av området musik och hälsa. Den är gjord av forskare vid universitetstankesmedjan LU Futura. Professorerna Cecilia Holm, Karin Johansson och Knut Deppert intervjuar hjärnforskare, musiker och vårdpersonal om musikens hälsofrämjande effekter.

I artikeln på www.lu.se/artikel/musik-en-underutnyttjad-kraft-bättre-halsa varvas musik, inspelade intervjuer med en kunskapsöversikt över forskning på området.

Trevlig läsning, använd gärna länken!

ULRIKA OREDSSON

Kommunikationsansvarig LU Futura – Lunds universitets tvärvetenskapliga tankesmedja för framtidsfrågor

Press release Lunds Universitet

Musik

– en underutnyttjad kraft för bättre hälsa

Redan tidigt i människans historia tillskrevs musiken magiska krafter. Den ansågs kunna beveka gudarna och bota själsligt och kroppsligt lidande. Men hur används musik inom dagens sjukvård? Vad finns det för forskning kring musik som hälsobefrämjande kraft? Kan musik till och med vara medicin?



EN 3000-ÅRIG BEHANDLINGSFORM

Ett välkänt exempel på musikterapi finns redan i Gamla Testamentet (cirka 1000 före vår tideräkning), där det beskrivs hur kung Saul, som plågades av en ond ande, råddes att ta hjälp av musik.

...låt oss dina tjänare söka reda på någon som kan spela harpa. Harpans toner kommer att få dig att må bättre när den onde anden plågar dig.”

Första Samuelsboken 16:15, 23

Musik kan öppna, förena och förstärka möten mellan oss människor. Forskning visar att den också kan sänka stressnivåer, ge oss ett ökat välbefinnande och till och med minska behovet av smärtlindring och lindra inflammationer.

LU Futura är Lunds universitets tankesmedja för framtidsfrågor. I denna artikel möter LU Futuras forskare inom musik och hälsa – Karin Johansson, Cecilia Holm och Knut Deppert – hjärnforskare, musiker, hälsostrateger och vårdpersonal, som ur olika aspekter tar sig an förhållandet mellan musik och hälsa.

De menar alla att musik borde vara en mer integrerad del av vården, men även att fler och större studier borde göras för att verkligen klarlägga musikens positiva effekter.

HUR PÅVERKAR MUSIKEN VÅRA HJÄRNOR

Neuroforskaren och musikern Jan Fagius talar om Bach, musiken och hjärnan.

“En bra melodi ska vara begriplig.. Men ju mer tränade vi blir på att lyssna desto mer kan vi uppskatta komplex musik”.

Jan Fagius

Varför gillar vi viss musik?

Läkaren och docenten i neurologi Jan Fagius berättar här vad som händer i hjärnan när vi lyssnar på musik, och i just det här fallet Bachs Die Kunst der Fuge.

Det är när tonerna från ett musikstycke når det limbiska systemet, som också kallas för känslöhjärnan, som vi kan känna musikens välbehag. Men det krävs också att musiken är uppbyggd på ett visst sätt för att våra hjärnor ska uppskatta den. Det får till exempel inte vara för långt avstånd mellan tonerna.

– En bra melodi ska vara begriplig, säger Jan Fagius. Men ju mer tränade vi blir på att lyssna desto mer kan vi uppskatta komplex musik.

Finns det ett musikcentrum i hjärnan?

Man trodde länge att det förhöll sig så, berättar Jan Fagius. När man upptäckte att det fanns ett språkcentrum i hjärnan började man också leta efter ett musikcentrum.

Idag vet vi att det inte finns ett specifikt musikcentrum i våra hjärnor, däremot att vår fallenhet för att musisera har byggts upp under människans utveckling och med hjälp av många av våra förmågor.

Det verkar dock som att medan språk bearbetas framför allt i den vänstra hjärnhalvan så bearbetas våra musikupplevelser i den högra.

Precis som droger påverkar musiken dopaminet, vårt belöningssystem...

Kan man bli beroende av musik?

Musik stimulerar belöningssystem i hjärnan, precis som olika typer av droger. Men kan man bli beroende av musik?

Enligt Jan Fagius är musik som konstart unik på det sättet att vi känner ett behov av att återuppleva den mer än vad vi exempelvis gör med litteratur eller konst.

– Vi får ett sug efter att lyssna på ett visst musikstycke, säger han och jämför med suget efter droger. Precis som droger påverkar musiken dopaminet, vårt belöningssystem, dock utan att vara beroendeframkallande på ett skadligt sätt.

MUSIK I VÅRDEN – OCH FÖR SJÄLEN

Musikern Ulrika Gudmundsson Schönberger och läkaren Ola Björgell talar om betydelsen av musik inom vården.

Musik i äldreomsorgen väcker minnen

Ulrika Gudmundsson Schönberger har under sina år som musiker i vården sett hur musik kan väcka känslor och minnen.

– Plötsligt kan någon som är djupt inne i demensen sjunga med i alla 17 verser i ett skillingtryck eller ta upp beteenden från förr, som exempelvis vattna blommor eller välja att sätta på sig läppstift, berättar Ulrika Gudmundsson Schönberger.

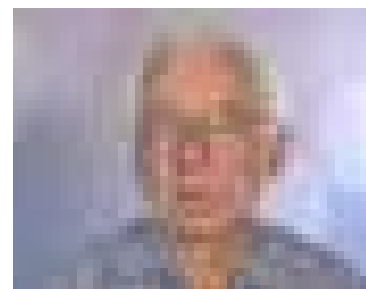
Musiken kan vara lugnande och dämpa ångest. Men den kan också väcka svåra minnen till liv.

– Lika viktigt som själva musikstunden är kaffestunden efteråt, säger hon.

Ulrika Gudmundsson Schönberger efterlyser en nationell linje för musik i vården. Hon menar att det idag är mycket stor skillnad mellan olika regioner och olika äldreboenden när det gäller satsningar på musik.

*Vi turas om att vara patienter...
Det är bara en tidsfråga innan
vi själva är där...*

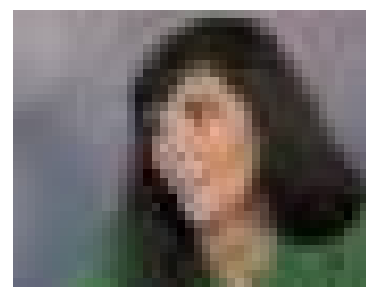
Ola Björgell



Jan Fagius är docent i neurologi vid Uppsala universitet och överläkare i neurologi vid Akademiska sjukhuset i Uppsala.

Utöver att under många år ha varit verksam som klinisk neurolog, pedagog och forskare, är han också en hängiven amatörmusiker som spelat och sjungit sedan barnsben.

Han har själv mest forskat kring multipel skleros och andra neurologiska sjukdomar. Under många år har han också följt den forskning som gjorts angående hur hjärnan hanterar musik och har skrivit boken "Hemisfärernas musik", som utkom första gången 2001.



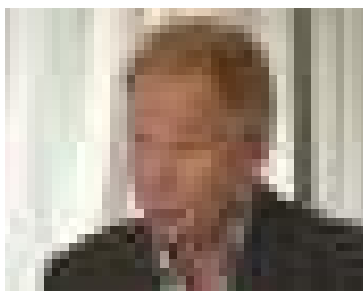
Ulrika Gudmundsson Schönberger är musikern som efter en karriär i nöjesbranschen hittade sin mening med musiken i uppsökande kulturverksamhet inom sjukvård och omsorg.

Sedan 2016 har hon stegvis tagit sig an producentrollen för dessa frågor inom Musik i Syd, och från 2021 projektleder hon deras stora satsning på ett utvecklingscentrum för musik i vård, omsorg och hälsa.

Där följer hon med stort intresse den tvärsektoriella forskningen och söker ständigt gemensamma projekt för en helhetssyn på människan, med musiken som en helande kraft, i olika vårdssituationer.



Musikstund i Musik i Syds regi på äldreboendet Tallgården i Örkelljunga. Foto: Cesare Righetti



Ola Björgell är docent och regionöverläkare i medicinsk radiologi vid Lunds universitet och Skånes universitetssjukhus.

Utöver sin roll som röntgenläkare har Ola en rad andra roller och funktioner. Han är till exempel vetenskaplig sekreterare i Svenska Läkaresällskapet och funktionsansvarig för lika rätt i hela Region Skåne.

Ola kom i kontakt med musik i vården när han inom ramen för sin utbildning till undersköterska gjorde praktik på Värnhems sjukhus (då Europas största sjukhus för långvård). Där spelades musik i den stora aulan på regelbunden basis.

Intresset för hur musik och andra kulturformer kan användas inom vården har han burit med sig under hela resan från undersköterska till läkare.

”Patienterna ska få det absoluta välkommandet”

Musiken hade kunnat utnyttjas mer i vården är vad den gör idag.

– Ibland var vi till och med bättre förr inom vården, menar läkaren Ola Björgell som minns musikstunder från sin tid som vårdbiträde på Värnhems sjukhus.

Sjukhusvård måste få kosta både tid och pengar, menar han och säger att lika viktigt som att ge den bästa vården är att ge det bästa välkommandet av patienterna.

– Vi turas om att vara patienter, säger han. Det är bara en tidsfråga innan vi själva är där och som man bäddar får man ligga!

Ola Björgell efterlyser mer medicinsk humaniora i vårdutbildningarna för att personalen verkligen ska kunna ge patienterna det ”absoluta välkommandet”.

– Vi tränar studenterna i mindfulness och i att lära sig lyssna, och här borde vi få in musiken också som ett spröt bland andra i deras utbildning.

Men, påpekar han, musik ger också en allmän trivselfaktor:

– Vi kommer att behöva anställa tiotusentals människor inom vården, och då måste vi skapa en miljö där hälso- och sjukvårdspersonalen trivs och orkar med, säger Ola Björgell.

MUSIK MOT STRESS, INFLAMMATION OCH SMÄRTA – TIDIGARE STUDIER

Det har gjorts många studier på vad som händer i kroppen när vi lyssnar på musik och vilka positiva effekter vi kan uppnå.

Mycket stödjer tesen att musik kan användas för minska stress och inflammation och lindra sjukdomar som är relaterade till detta.

Utöver studier kring hur musik kan användas i syfte att öka välbefinnandet samt minska stress och inflammation finns det mycket som talar för att musik kan ha en smärtlindrande effekt.

I flera olika studier har man sett hur patienters behov av smärtstillande mediciner minskar om de får lyssna på musik de tycker om.

– Många studier har gjorts, men fler och större studier skulle behöva göras för att ytterligare belägga musiken hälsobefrämjande effekter, säger Cecilia Holm, professor vid medicinska fakulteten och medlem i tankesmedjan LU Futura.

Följande sidor presenteras ett axplock studier som visar på bland annat körsångens och musikens positiva effekter.

SÅNGENS LÄKANDE KRAFT

En svensk nestor på området är läkaren och professorn vid Stockholms universitet Töres Theorell som har studerat vad som händer i kroppen när man sjunger i kör.

Hans studier har visat att körsångarna fick högre pulsvariation, det vill säga en bättre balans mellan parasympatikus och sympatikus i den icke-viljestyrda (autonoma) delen av vårt nervsystem.

En bra balans underlättar för oss att varva mellan intensivt arbete och återhämtning på ett hälsosamt sätt. Han har även visat att nivåerna av må-bra-hormonet oxytocin höjdes, stresshormonet kortisol sjönk och att testosteronet – som ökar förmågan att reparera celler och vävnader – ökade.

Vidare har Töre Theorells studier visat att körsång kan sänka nivåerna av fibrinogen, en markör för låggradig inflammation, som är kopplat till diabetes och andra sjukdomar.

”Fler och större studier skulle behöva göras för att ytterligare belägga musiken hälsobefrämjande effekter”

Cecilia Holm, LU Futura

Många studier pekar på körsångens positiva inverkan på välmåendet. Här sjunger damkören La Cappella från Uppsala. Foto: Magnus Aronson



MINSKAD STRESS MED MOZARTS REQUIEM

31 medlemmar i en amatörkör fick antingen sjunga eller lyssna till delar ur Mozarts Requiem.

Man tittade på upplevd effekt samt markörer för immunfunktion och stress i form av mätning av IgA-antikroppar respektive kortisol i saliv. Vidare använde man en tidigare publicerad psykometrisk metod för att mäta effekter på känslotillstånd.

Att aktivt sjunga gav positiva effekter på känslotillstånd i form av ökat välbefinnande och minskad upplevelse av olust. Man uppmätte även signifikant ökade nivåer av IgA-antikroppar, men däremot sågs inga effekter på kortisol.

Att istället lyssna på ett körstycke resulterade i signifikant sänkta nivåer av kortisol, samt ökad känsla av olust.

Läs hela studien:

Effects of choir singing or listening on secretory immunoglobulin A, cortisol, and emotional state – PubMed

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15669447/>

AMATÖRSÅNGARE UTVECKLAR MÅ-BRA-HORMON

Effekterna av en sånglektion studerades hos åtta amatörsångare respektive åtta professionella sångare.

Båda grupperna hade tagit sånglektioner under sex månader innan de faktiska mätningarna gjordes, 30 minuter före respektive efter en sånglektion. Nivåerna av må-bra-hormonet oxytocin ökade i båda grupperna, och intervjuer och självskattning visade att både graden av avslappning och energinivån ökade i båda grupperna.

Amatörgruppen upplevde också ökad glädje, vilket inte de professionella sångarna gjorde. En annan skillnad mellan grupperna var att nivåerna av TNF-alfa, en markör för inflammation, ökade hos de professionella sångarna, medan den minskade hos amatörsångarna.

Författarna drog slutsatsen att sånglektionen främjade mer välmående och mindre vaksamhet hos amatörsångarna, medan de professionella sångarna upplevde mindre välmående och ökad vaksamhet.

Läs hela studien:

Does singing promote well-being? An empirical study of professional and amateur singers during a singing lesson – PubMed

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12814197/>

KÖRSTUDIE PÅ COLLEGE VISADE PÅ ÖKAT PSYKISKT OCH FYSISKT VÄLBEFINNANDE

I två intervjustudier vid ett universitetscollege undersöktes effekterna av körsång.

Den första studien omfattade 84 individer, som deltog i körsång en gång per vecka under ett års tid. Andelen av deltagarna som upplevde olika typer av ökat välbefinnande var hög:

- ökat socialt välbefinnande (87 procent)
- ökat emotionellt välbefinnande (75 procent)
- ökat fysiskt välbefinnande (58 procent)
- ökat spirituellt välbefinnande (49 procent)

I den andra studien fick 91 individer ta ställning till 32 olika påståenden om vilka effekter en körsång session hade. Påståendena hade formulerats utifrån resultat från den första studien.

Det tydliga resultatet från dessa studier var att över 40 procent instämde starkt i påståendet att körsång haft positiva effekter på humöret.

Läs hela studien:

The perceived benefits of singing: findings from preliminary surveys of a university college choral society – PubMed

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11811096/>

KÖRSÅNG MINSKAR INFLAMMATIONER

I denna studie från 2009 delade man in personer med känslig tarm (irritable bowel syndrome– IBS) i två grupper om 16 individer per grupp.

Den ena gruppen fick under ett års tid sjunga i kör en gång i veckan, medan den andra gruppen deltog i informationsmöten om sjukdomen. Symptom registrerades och blodparametrar analyserades vid studiens start respektive slut.

Smärtan tenderade att vara mindre i körgruppen än i informationsgruppen, men skillnaden var inte statistiskt signifikant. Inga effekter på mättnad, gasbildning, diarré eller förstoppning observerades.

Vad gäller parametrar som mättes i blod observerades att fibrinogen, som är en markör för lågradig inflammation, ökade i informationsgruppen, men inte i körgruppen.

Vad gäller snabbsänka (CRP) sågs ingen skillnad mellan grupperna. Samma gällde förolecystokinin, ett hormon som frisätts i tarmen och framkallar frisättning av galla och bukspott, och motilin, ett tarmhormon som reglerar tarmens rörelser.

Läs hela studien:

Choir singing and fibrinogen. VEGF, cholecystokinin and motilin in IBS patients – PubMed

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18951728/>

MUSIKENS SMÄRTLINDRANDE EFFEKT

I en systematisk översyn summerades resultaten av 18 olika studier av musikens smärtlindrande effekt, gjorda mellan 1998 och 2007. Av dessa 18 studier var 14 så kallade randomiserade kliniska prövningar (RCT)*.

Femton av de 18 studierna rapporterar att musik minskar smärta efter operation och fyra av studierna rapporterar minskat behov av smärtlindrande läkemedel.

Musiken i flertalet av studierna valdes av försöksledarna; endast i två studier var det patienterna själva som valde musiken. Flertalet av studierna var små, med färre än 100 deltagare. Endast tre studier hade fler än 100 deltagare. Den i särklass vanligaste metoden använd för att mäta smärta var VAS.**

Läs hela studien:

Music as a nursing intervention for postoperative pain: a systematic review – PubMed
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19962104/>

*Randomiserad klinisk prövning: En vetenskaplig studie där man jämför förändringen i på förhand definierade parametrar mellan grupper som fått olika behandling eller ingen behandling alls.

Att den är randomiserad betyder att försökspersonerna slumpmässigt delas in i de olika grupperna, för att på så sätt få okända faktorer, som eventuellt kan påverka utfallet, att fördelas slumpmässigt mellan grupperna.

**VAS: En metod för att mäta parametrar som är kontinuerliga till sin karaktär och inte lätt låter sig mätas på annat sätt. Skalan består av ett streck, som är 10–15 centimeter långt. Den kan till exempel användas för att mäta akut eller kronisk smärta.

Personen eller patienten graderar då sin smärta genom att sätta ett kryss på linjen, där punkten längst till vänster representerar ingen smärta alls och punkten längst till höger representerar värsta tänkbara smärta.

REJÄL SMÄRTMINSKNING VID TARMKIRURGI

167 patienter som genomgick gastrointestinal kirurgi fick självskatta sin smärta och sitt obehag. 16–40 procents reduktion i smärta och obehag på dag ett och två efter operation med hjälp av avslappning och musik. Bäst blev effekten när de båda kombinerades.

Läs hela studien:

Relaxation and music reduce pain following intestinal surgery – PubMed
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15884029/>

SMÄRTLINDRANDE EFFEKT VID BRÅCK-OPERATION

I en studie från 2003 baserad på 151 patienter utvärderades effekten av att lyssna på musik under samt efter operation för antingen ljumsk- eller åderbräck.

Man uppskattade smärta på en tiogradig skala och mätte behovet av smärtlindring i form av paracetamol, ibuprofen och morfin.

I gruppen som fått lyssna på musik var upplevelsen av smärta lägre både en och två timmar efter operation jämfört med de som inte lyssnat på musik.

Vidare var behovet av morfin, som är starkt smärtstillande, lägre en timme efter operation i musik-gruppen. Det var ingen skillnad på om man fått lyssna på musik under eller efter operationen.

Läs hela studien:

A comparison of intra-operative or postoperative exposure to music – a controlled trial of the effects on postoperative pain – PubMed
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12886915/>

Musik under eller efter operationen

I en uppföljande studie delades 75 patienter, som genomgick operation för ljumskbräck, in i tre grupper:

- en kontrollgrupp
- en grupp som fick lyssna till musik under operation
- en grupp som fick lyssna till musik efter operation

I gruppen som fick lyssna till musik under operationen rapporterades mindre smärta en timme efter operation.

I gruppen som fick lyssna till musik efter operationen observerades lägre nivåer av stresshormonet kortisol två timmar efter operation samt mindre smärta och oro. Vidare krävde de mindre morfin en timme efter operation jämfört med kontrollgruppen.

Läs hela studien:

Stress reduction and analgesia in patients exposed to calming music postoperatively: a randomized controlled trial – PubMed
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15816586/>



Av 18 gjorda studier rapporterar 15 att musik minskar smärta efter operation och fyra rapporterar minskat behov av smärtlindrande läkemedel. Foto: ÅUCS



BÄTTRE ÄN UTBILDNING I SMÄRTHANTERING

I en av de största studier som gjorts av Good et al (2010) delades 517 personer som skulle genomgå bukkirurgi slumpmässigt in i fyra olika grupper:

- en kontrollgrupp
- en grupp som fick utbildning i smärthantering
- en grupp som fick avslappning och lyssna till musik
- en fjärde grupp som fick en kombination av utbildning i smärthantering och musik

Grupperna som fick lyssna till musik, ensamt eller i kombination med utbildning upplevde mindre smärta en och två dagar efter operationen.

Utbildning hade ingen effekt i sig och förstärkte inte heller musikeffekten. Detta kan bero på att patienterna hade svårt att tillgodogöra sig informationen på grund av dåsighet från smärtlindrande medicin.

I gruppen som lyssnade till musik observerades också lägre puls och lägre andningsfrekvens första dagen efter operation, vilket, i enlighet med andra studier, tyder på effekter på autonoma nervsystemet.

Läs hela studien:

Supplementing relaxation and music for pain after surgery – PubMed

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20585222/>

MER FORSKNING BEHÖVS – HUR GÅR VI VIDARE?

Sammanfattningsvis finns det en lång rad studier som stödjer att musik verkligen främjar hälsa och välmående – både fysiskt och psykiskt. Och att den kan användas för att minska inflammation, smärta och stress.

För en ökad användning av musik i hälso- och sjukvården krävs dock ännu fler och, framför allt, större studier där kvalitativa och kvantitativa metoder kombineras.

Få individer i gjorda studier

Idag baseras de flesta studier på relativt få individer. De tendenser till effekter som ses i dessa skulle möjligen kunna bekräftas i studier med betydligt fler individer.

Kvantitativa och kvalitativa metoder kompletterar varandra eftersom de besvarar olika frågor. Kvantitativa metoder besvarar frågor som ”hur mycket” eller ”hur många”, medan kvalitativa metoder besvarar frågor som ”hur” eller ”vad”.

En kombination av dessa metoder ger studien större bredd och djup och ökar därmed resultatens generaliserbarhet.

Det finns också kunskapsluckor avseende skillnaderna mellan att använda musiken aktivt eller passivt, och musikens effekter beror på om man är amatörmusiker eller professionell musiker.

Olika effekter av körsång?

I en studie såg vi att aktivt utövande av körsång resulterade i ökat välbefinnande och minskad känsla av olust, men att nivåerna av stresshormonet kortisol var oförändrade.

Studien visade också att de som passivt lyssnade på körsång upplevde ökad känsla av olust, medan nivåerna av kortisol minskade.

I en annan studie resulterade körsång i ökat välmående och minskad vaksamhet hos amateursångare, medan det omvända observerades hos professionella sångare.

Mer forskning behövs också kring mekanismerna bakom musikens hälsoeffekter. Det är ett framtida, mycket spännande, forskningsfält, som

kan leda fram till ökad kunskap om när musik de facto är ett alternativ till annan behandling, eller, ännu hellre, när den kan användas för att förebygga sjukdom.

Möjligen kan några av dessa frågeställningar komma att besvaras vid Birgit Rausing Centrum för Medicinsk Humaniora, som är under uppbyggnad vid Lunds universitet.

Belägg finns för mer musik

I väntan på dessa framtida studier finns ändå belägg för att uppmana hälso- och sjukvården till ökad användning av musik och även andra konstformer.

Det finns också anledning att uppmana till att studenter inom de olika vårdutbildningarna får mer undervisning i hur musik och andra kulturformer kan användas för att förebygga och behandla olika sjukdomstillstånd.

Endast så kan vi bygga rätt kompetens och utnyttja den fulla potentialen av kulturens kraft i medicinens tjänst. Läs mer om ämnet medicinsk humaniora:

<https://www.medicin.lu.se/forskning-och-forskarutbildning/institutioner-och-centrumbildningar/birgit-rausing-centrum-medicinsk-humanioralom-amnet-medicinsk-humaniora>

LU FUTURA OCH TANKE-SMEDJANS FORSKARE INOM MUSIK OCH HÄLSA

Med forskning vid nio olika fakulteter har Lunds universitet en unik möjlighet att se på framtidsproblem ur alla möjliga synvinklar.

LU Futura är universitetets tanke-smedja som ska arbeta tvärvetenskapligt med angelägna framtidsfrågor, och verkar i gränslandet mellan universitetet och det omgivande samhället.

Förutom musik och hälsa har LU Futura – genom öppna föreläsningar, poddar, filmer, rundabordssamtal och utställningar – tagit sig an framtidsfrågor inom arbetslivet, EU, klimatet, framtidens lärande, språk samt coronapandemins konsekvenser.



Recension av: Radikalt lagom – Så lever du långt och lyckligt utan att träna, banta och stressa dig till döds

Författare: Fredrik Nyström. Förlag: Volante.

Pris: 179 kr www.tales.se, 237 kr adlibris.com.

”Så lever du långt och lyckligt utan att träna, banta och stressa dig till döds” (text på omslaget).

En typ av formulering som det inte går att argumentera emot. Jag kan hålla med om att man inte ska träna sig till döds. Också att man inte ska banta sig till döds, men vad ger Fredrik Nyström för vetenskaplig bakgrund till praktiska råd om hur det ska undvikas?

En blandning av stora och små studier varvat med osorterade fallbeskrivningar för att styrka det nyss sagda visar det sig. Boken är indelad i 60 korta kapitel med titlar som ”Låt milkshaken leda dig mot en smalare midja” och ”Hälsostudien som ledde fram till lagometoden” och egentligen borde förstås alla kapitel analyseras vetenskapligt i detalj och få minst en sida text vilket är omöjligt (googla på ”bullshitasympetri”, obs att jag därmed inte säger att Radikalt Lagom är bullshit).

Som recensent tänker jag således hämningslöst ägna mig åt cherry-picking av utvalda uttalanden.

LÅT MIG STÄDA AV NÅGRA PUNKTER, DÄR FREDRIK NYSTRÖM HAR HELT RÄTT

Antioxidanter givna som kosttillskott har aldrig visat någon som helst positiv hälsoeffekt. Den hälsobringande effekten av lågfettkosten lanserad av Ancel Keys på 1960-talet är många gånger motbevisad, verkligheten är mycket mer sammansatt.

Det är också riktigt att det är svårt att finna ett samband mellan sjuklighet och ett BMI upp till 30 och att viktpendling verkar vara förenat med medicinska risker. Ett antal epidemiologiska studier visar ett samband mellan en måttlig alkoholkonsumtion och färre hjärt-kärlsjukdomar och färre fall av diabetes.

Som cykelentusiast måste jag också till min sorg ge Fredrik rätt att 4 000 sjukhusvårdade per år efter cykelolyckor är för mycket men min lösning är inte som Fredriks att sluta cykelpendla utan bättre cykelbanor och fler hjälmar. Det är ändå få olyckor i förhållande till 67 000 fallskador.

SÅ TILL NÅGRA PÅSTÅENDEN VÄRDA ATT DISKUTERA

Fredrik Nyström har gjort en studie där 14+14 personer vid ett tillfälle fått en milkshake anting-

en med socker eller grädde som kalorikälla, proteinnivån inte anpassad. Graden av mättnad angavs sedan på en VAS-skala varje halvtimme och vid 2.5 timme fanns en statistisk signifikant skillnad med lägre angiven mättnadskänsla för sockershaken. Detta leder till den något häpnadsväckande slutsatsen: ”Det här enkla testet... visar tydligt, att det är självklart att man blir extra mätt av feta jämfört med söta drycker” (sid 157).

Det vanligaste sättet att mäta mättnad är att låta försökspersoner fritt äta vid varierande tidpunkter efter en testmåltid och det råder ingen brist på data på området. Skriv ”satiety index” i PubMed och du kommer att finna att kolhydratlivsmedlet potatis alltid kommer högst när det gäller mättnadsindex. Varför vet jag inte. Det är också visat att kombinationen fett och kolhydrat (chips!) ger lägst mättnad men kolhydrat ibland högt ibland lågt. Fredrik Nyströms tretimmarsstudie med en milkshake får i alla fall ett helt eget kapitel med ovanstående ”självklara” slutsats.

Vilket leder oss till det område där Fredrik Nyström helt överger ”lagom” och meddelar att ”kolhydrater är helt onödiga”. För att det ska stämma får inte evolutionen eller det faktum att vi har en ”allätartarm” stå i vägen. Vi har en fantastisk förmåga att ta upp både kolhydrater, fett och protein så varför då bara äta fett och protein?

Ett första argument kan vara att glukoneogenes tillsammans med ketoner kan tillgodose hjärnans behov av energi, ergo behöver vi inte äta kolhydrater. Jag kan lika gärna vända på det och säga, att om nu evolutionen gjort hjärnan helt beroende av att det finns en viss mängd glukos så måste det finnas en reservutgång, glukoneogenes, om tillgången på kolhydrat minskar.

För att få ihop allt på slutet har Fredrik en egen teori om kolhydrattillgången under evolutionen, nämligen att söta frukter bara funnits en kort tid under året ”så kolhydrater kan rimligen inte vara det som är naturligt för oss människoapor att äta” (sid 158).

Det stämmer nog i Linköping men homo sapiens lämnade Afrika för bara ca 70 000 år sedan så större delen av evolutionen har ägt rum i tropiskt klimat, där frukter mognar året runt. Nu är

det ju inte säkert att vi idag ska äta som för 20 000 år sedan när medellivslängden var 35 år.

Egen reflektion i ämnet; Det finns uppenbarligen en grupp personer som mår utmärkt av lågkolhydratkost, har en bra hälsa, kan gå ner i vikt och hålla sig där. Det finns också uppenbarligen en grupp i samhället som har en högre konsumtion av kolhydrater och har en bra hälsa, kan gå ner i vikt och hålla sig där om de vill. Det visar egentligen bara vår fantastiska flexibilitet, från världens högsta medellivslängd i högkolhydratlandet Japan till Fredrik N och andra friska och lyckliga LCHF-are. Tråkigt budskap?

Det är väl bättre än att höra att det bara finns en väg till hälsa. En sak till: det är logiskt att om har diabetes typ 2 så kommer postprandiella blodglukos att minska om man drar ner på kolhydraterna, särskilt de med högt glykemiskt index. Okontroversiellt om ni frågar mig.

Boken lämnar lågkolhydratspåret när den stora studien av medelhavskost, PREDIMED, presenteras. Den jämförde två typer av medelhavskost med tillskott av i ena fallet olivolja, i andra fallet nötter, med en "traditionell" lågfettkost. Den kunde för första gången visa, att medelhavskost i en prospektiv randomiserad studie gav färre fall av både hjärtinfarkt och stroke jämfört med en lågfettkost.

Lite svårt dock att bedöma hur stor energiandelen från fett, protein och kolhydrat var i de olika grupperna eftersom de inte anges i originalpublikationen. Trots vad som sägs om helt onödiga kolhydrater i tidigare kapitel verkar det som om boken ändå vill rekommendera en medelhavskost med förhållandevis högt kolhydratinnehåll. I en annan studie som redovisas i boken, DIRECT, från Israel, ger en medelhavskost med 50 energiprocent kolhydrat i stort sett samma viktnedgång efter två år som en lågkolhydratkost med 40 energiprocent.

Den gigantiska PURE-studien (135 000 personer prospektivt studerade, Annika Rosengren från Sverige är med) är förstas med i boken. Den visar att ett högt kolydratintag (>70 energiprocent) är förenat med ökad totalmortalitet (men inte kardiovaskulär mortalitet som det felaktigt står i boken). Den visar också en lägre mortalitet vid hög jämfört med låg konsumtion av mättat fett (RR=0.86), vilket flera andra epidemiologiska studier visar.

Så ät mer smör alltså? Inte om du vill ha störst riskreduktion och här skiljer sig min bedömning från bokens än en gång. Skillnaden är nämligen ännu större för enkelomättat (RR=0.81) och fleromättat (RR=0.80) fett. Livsmedelsverket kritiserar i boken för att man säger att högst 10 % av fettintaget ska komma från mättat fett. Fel säger

boken, rätt säger jag. Vid en viss, gärna hög, andel fett i kosten får du alltså större riskreduktion om du minskar det mättade fett och därmed ökar det omättade. Boken säger "när det gäller fettintag bör du äta som man gjorde förr när man åt upp allt stekflott och smörgåsarna breddes med tjockt smör" (sid 232). Döm själva om det budskapets innebörd.

Mycket sägs också om träning men det är ganska snårigt och en del öppna dörrar, så det hoppar jag över.

Jag ska avsluta med vad som sägs om en av de två studier som visade att förändrade levnadsvanor med ökad fysisk aktivitet och lätt viktnedgång vid prediabetes kunde nästan halvera risken att utveckla diabetes typ 2, Diabetes Prevention Study, DPP.

Fredrik Nyström verkar nästan lite störd över detta faktum och raljerar lite, "det låter ju kolossalt effektivt" och kontrar med att "det var huvudsakligen en tidig form av diabetes" och "inte riktigt samma sak som att ha sjukdomssymptom och att må dåligt" (sid 218).

Ja, diabetesdebut får man väl kalla tidig form av typ 2 diabetes och ja, det är övertygande visat att tidig glukossänkande behandling är förenat med färre framtida komplikationer och färre dödsfall jämfört med de som initialt legat högre i blodglukos och sannolikt då också haft sjukdomssymptom och mått dåligt. Resultatet i DPP (och även den andra liknande studien DPS) är åstadkommen med mycket traditionella medel; det går lite emot andan i boken, som är att ingen "hälso-guru" ska kunna föreskriva något för någon vad gäller fysisk aktivitet.

Fredrik Nyström har rätt i mycket som står i boken och det är aldrig fel att ifrågasätta etablerade sanningar. Om inte annat så tvingar det oss andra att verkligen tänka igenom varför vi gör och säger som vi gör. Jag har gett några exempel där jag dels tycker att studierna inte riktigt matchar slutsatserna och dels dragit andra slutsatser av givna exempel och studier.

Om det räckte med denna bok för att garanterat leva långt och lyckligt så vore det underbart men så är det nog inte. Lika bra det, låt diskussionen fortsätta.

På uppdrag av DiabetologNytt

ANDERS FRID

medicine doktor, tidigare diabetesmottagningen, Skånes Universitetssjukhus SUS Malmö, nu pensionär Dalby



Fredrik Nyström
Foto: Peter Cederling

Res med SFD på Diabeteskonferens 2022

– Enkelt Smidigt Tryggt



IDF i Lissabon den 5–8 december 2022

Res med oss till IDF i Lissabon!

Vi erbjuder:

- Bokning av hotell med bra läge och standard
- Bokning av reguljärflyg och tåg
- Bästa möjliga pris – valuta för pengarna!
- Kongressregistrering – slipp alla krångliga registreringssidor!
- Möjlighet att förlänga din vistelse i samband med kongressen
- Vi hjälper dig med bokning av medföljande resenär
- t ex. sambo/make/maka
- Alla kostnader samlade på en och samma faktura eller uppdelade – en del till arbetsgivaren och en del privat om så önskas.
- Vi erbjuder avbeställningsförsäkring samt reseförsäkring genom Europeiska ERV eller Gouda
- Vi skräddarsyr din resa utefter just Dina behov
- Vid frågor eller bokning är kontaktperson Camilla Stattin på Linné Travel. Kontakt sker i första hand per mejl: camilla.stattin@linnetravel.se

Exempel på flygtider med SAS från Arlanda:

04 dec	TP789	Stockholm–Lissabon	14.20–17.45
08 dec	TP788	Lissabon–Stockholm	12.50–18.15

Prisexempel från **3.160:–** inkl. skatter, bagage och bränsletillägg

Exempel på hotell:

Corpo Santo Lisbon Historical Hotel
www.corposantohotel.com/en/

Det tar 20 minuter med kollektivtrafik till Centro de Congressos de Lisboa CCL.

Pris **2.250:–/rum/natt ex. frukost**

Kongressregistrering:

Early Bird fram till den 30/6	500 €
Regular fee fram till den 9/12	600 €

Arvode kongressregistrering **350:–**

Om Du har bokat resa med Linnétravel,
så har du 24 timmars reseservice 08-400 016 34

Linné Travel Service AB

Box 19097
104 32 Stockholm
Tel: 08-459 16 60
Fax: 08-662 08 85
www.linnetravel.se



LINNÉ
TRAVEL

Svensk förening för Diabetologi inbjuder till Diabetologisk afton

– i samband med EASD-kongressen i Stockholm

Torsdagen den 22 september, kl 18.30



Under EASD i Stockholm kommer SFD att anordna en diskussionskväll för svenska deltagare och medlemmar i SFD på Scandic Continental, tvärs över gatan från Centralstationen i Stockholm.

Det ges möjligheter till att mingla, utbyta erfarenheter och reflektera kring kliniska och vetenskapliga highlights tillsammans med kollegor från primärvårde och barn- och vuxendiabetes.

18.30–19.30 Välkomstbuffé och mingel
19.30–21.00 Diskussionsforum.
Moderator Neda Ekberg, vetenskaplig
sekreterare SFD + deltagare
Nytt om etiologi och metabolism
vid diabetes
Nytt om typ 1 diabetes
Nytt om typ 2 diabetes
Nytt om insulin T2DM
Nytt om läkemedel T2DM

Anmälan

Kostnadsfritt deltagande men anmälan måste förbokas senast **5 september**. Kontakta MeaConsulting som sköter administrationen, anna@meaconsulting.se eller marie@meaconsulting.se

Väl mött!

Styrelsen, Svensk förening för Diabetologi



SVENSK FÖRENING FÖR DIABETOLOGI
SWEDISH SOCIETY FOR DIABETOLOGY

Kongress- och möteskalender

SEPTEMBER

- 20–23/9 EASD, Europeiska diabetesmötet, fysiskt möte, Stockholm. www.easd.org
- 22/9 Svensk afton under EASD, Scandic Continental, tvärs över gatan från Centralstationen, i Stockholm. Se sid 91 för mer info och anmälan.

OKTOBER

- 13–16/10 ISPAD, Internationella barndiabetemötet, fysiskt möte, Abu Dhabi. www.ispad.org

DECEMBER

- 5–8/12 Internationella Diabetesmötet Lissabon, Portugal, fysiskt möte www.idf2022.org

2023

MAJ

- 24–26/5 Nationellt Möte SFD, Karlstad

Utbildning

UTBILDNING INSULINPUMP, CGM OCH KOLHYDRATRÄKNING

För läkare och diabetessköterska, Hotel Scandic Opalen, Göteborg. Kursarrangör Mea Consulting. På uppdrag av Svensk Förening för Diabetologi (SFD).

För mer info insulinpumpkurs.se

Frågor om kursen vänligen kontakta: MeaConsulting, Marie Andreasson 070-770 02 97, pumpkurs@meaconsulting.se

5–7 september 2022 Fullbokad

Med inriktning barn, tonåringar och unga vuxna. Ragnar Hanås m.fl.

20–21 oktober 2022 och 5–6 december 2022

Grundkurs i insulinpumpbehandling för dig som arbetar på vuxenklirik.

Kursledning Eva Salomonsson, Märta Sjölander, Örebro, Ulrika Sandgren, Göteborg och Jarl Hellman, Uppsala

WEBB UTBILDNING DIABETES VARJE MÅNAD SFD

Sept, okt, nov och dec sker lunchutbildning kl 12–13 via Svensk Förening för Diabetologi (SFD), moderator Neda Ekberg, vetenskaplig sekr SFD, tillsammans med Svenska Läkaresällskapet. Ingen kostnad. Ämne och datum annonseras ut 10 dagar innan på www.dagensdiabetes.se

NY MEDLEM TILL SVENSK FÖRENING FÖR DIABETOLOGI

Medlemsavgift 200 kr per år. Ingen kostnad 2022. 2023 kan du bestämma om Du vill betala 200 kr
Sänd namn, yrke och adress per e-post till: sfdmedlem@gmail.com