

## Sola i Karlstad, bjöd just på sol med klarblå himmel och varma vindar och spännande föreläsningar

*Den 24-25 maj gick Svensk Förening för Diabetologi (SFD) i Karlstad. Det presenterades en del studier om diabetesförebyggande åtgärder; hur vi kan minska risken av diabeteskomplikationer, förbättra riskfaktorer och fokusera på optimering av patientens livskvalitet och kvalitet i diabetesvården. SFD presenterade också en uppdaterad version av Mål och målsättningar svensk diabetologi 2023 där har de flesta kvalitetsmålen höjts.*

Max Hahn fick priset för årets prekliniska avhandling 2022. Stelios Karayiannides fick priset för årets kliniska avhandling 2022. Diabetesteamet på Bra Liv Tranås vårdcentral fick årets kvalitetspris till primärvården 2022. Diabetesteamet på Danderyds sjukhus fick Årets Diabetologiska Insats 2022.

## Dietary Factors and All- Cause Mortality in individuals With type 2 diabetes: A Systematic Review and Meta Analysis of Prospective Observational Studies

**Janett Barbersko, dietist** hade intressant och dragning.

Måltidsmönster och risk för diabetes verkar vara att det bästa är att äta hela korn, frukt, grönsaker, nötter, sallader, vegetabiliska oljor, te och kaffe. Minskad risk att få diabetes När man äter medelhavskost: Hon har bedrivit en stor meta- analys, där hon hade gått igenom alla dessa studier, över 100 stycken. Det var mest effektivt att äta som medelhavsskot och den relativa risken minskade med 14% att insjukna i diabetes.

Processad mat, bacon, rött kött verkar ha stor betydelse att riskera få diabetes (Neuenschwander et al BMJ 2019)

Byt ut processat kött till annat protein, fisk, skaldjur, nötter, ägg, kyckling / fågel, sallad Dryck- läsk verkar ge högre risk än tex kaffe te och artificiellt söttad dryck.

Mycket stor risk om man intar läsk, glass, pizza, korv, chips mm som är ultra processade livsmedel.

Mer forskning behövs. Men det verkar som att raffinerat spannmål, vetemjöl, söttad dryck ger ökad risk. Det var lite svårt att hänga med vilka livsmedel i detalj som var bättre än andra, men det som vi pratar om idag är ju just ovanstående som verkar vara en stor risk.

## Typ 1 diabetes och graviditet

**Emelie Nordenhök Ulrika Sandberg**

En föreläsning om vilka risker som kan hända både för barnet och mamman vid graviditet.

Men med gott omhändertagande och vård / behandling

Risker för mamman:

Missfall , Preklampsi, Ögonbottenförändringar, Njurpåverkan, Kejsarsnitt  
Förlossningsskador, Hypertoni,

Risker för barnet:

Missbildningar, Prematuritet, Diabetesfetopati/ IGA, Intrauterin fosterdöd, Fosterafyxi  
Förlossningskomplikationer, Neonetal Hypoglykemi

Inför graviditet. Optimerad glukoskontroll

Sträva efter Hba1C < 48 helst 42 mmol/mol

Välreglerat blodtryck 130/80

Ögonbotten - extra foto om behandling av retinopati

Folsyra 400 mikrogram – 1mg helst 3 månader innan man blir gravid

Normal Thyreoea Dvs < 4

Ev viktnedgång

Sträva efter Treat to Target TIR 3,5- 7,8 minst 70% av tiden

Vad krävs för bra utfall: ett teamarbete med barnmorska, obstetiker, endokrinolog,  
diabetessjuksköterska, dietist, ögonläkare

Viktigt att coacha, stödja och ej ge pekpinar. Det finns så mycket oro för barnet och sig  
själv. Därför måste detta tema vara samspelade.

## Ätstörning och typ 1 diabetes

Sara Vikström Greve pekar på att ätstörningar vid diabetes är komplexa och kan ta sig olika  
uttryck, såsom diabulimi/insulinbantning, anorexi, bulimi, hetsätning, kräkningar,  
användning av laxermedel, avsaknad av mättnadskänsla, osäkerhet kring vad som är  
 normalt, ångest kopplad till måltider och överdriven träning.

Det finns vissa tecken och indikationer som kan tyda på förekomsten av ätstörningar hos  
personer med diabetes. Bland dessa kan man notera minskad frekvens av  
blodsockermätningar, restriktivt förhållningssätt till mat, ökad eller minskad fysisk aktivitet,  
plötsliga viktökningar eller viktförluster, förhöjda HbA1c-nivåer, begränsning av  
insulinintaget, förekomst av depressiva symtom, minskat självförtroende, negativ syn på  
livet med diabetes, fixering vid mat, kropp och vikt, menstruationsstörningar samt  
upprepade episoder av ketoacidosis (DKA) utan uppenbar orsak.

Det finns screeningsverktyg som är utformade specifikt för personer med diabetes för att  
upptäcka ätstörningar. Ett exempel är DEPS-R, som innehåller 16 frågor eller mSCOFF, som  
består av 5 frågor. Dessa verktyg kan vara användbara på mottagningen för att identifiera  
personer som kan lida av en ätstörning i samband med diabetes. Behandlingen av  
ätstörningar vid diabetes kräver ett multidisciplinärt samarbete mellan olika specialister,  
inklusive endokrinologer, diabetessköterskor, psykiatriker, psykologer och dietister. En viktig  
del av behandlingen är att använda sig av kognitiv beteendeterapi för att träna patienten i

att modifiera sitt beteende och reaktionsmönster. Vid behov kan antidepressiva läkemedel användas för att underlätta behandlingen. Det är också viktigt att ge undervisning om diabetes, insulinhantering och individuella energibehov.

Sara Vikström Greve betonar att det är vanligt att personer med diabetes lider av både anorexi, bulimi och diabulimi. Det är därför viktigt för vårdpersonalen att våga fråga och få en bred förståelse av ätstörningsproblematiken hos dessa individer. Användning av screeningsverktyg som mäter de specifika aspekterna som man vill undersöka är också värdefullt. Dessutom är teamarbete och samarbete mellan olika specialister en nyckelkomponent i behandlingen.

På många enheter finns inte tillräckligt med psykologer vilket försvårar att behandlingen ges optimalt.

## Effekter av träning på olika tider

**Harriet Wallberg** håller föreläsningar om optimal tidpunkt för träning och dess effekter på typ 2-diabetes. Hon menar att träning på olika tider på dygnet kan påverka kroppens olika processer vid typ 2-diabetes samt betydelsen av träningens intensitet.

En viktig del av behandlingen vid typ 2-diabetes är fysisk aktivitet. Redan på 1980-talet kunde man visa att muskelarbete stimulerar glukosupptaget oberoende av insulin.

En studie från 2021 visade att fysisk träning har bättre metabol effekt när träningen genomförs på eftermiddagen hos personer med typ 2-diabetes eller fetma. Det beror på att insulinkänsligheten förbättras när träningen sker på eftermiddagen, samtidigt som blodfetter, fria fettsyror (FFA) och fettmassa minskar. Dessutom visade eftermiddagsträning större effekt på konditionen.

En annan studie från 2021 undersökte effekten av fysisk träning på morgonen eller kvällen hos överviktiga eller feta män. Männerna tränade under fem dagar antingen på morgonen eller på kvällen och jämfördes med en kontrollgrupp som inte tränade. De som tränade senare på dagen upplevde sänkta nivåer av blodfetter. Dessutom förbättrades blodsockerkontrollen under natten hos dem som tränade på kvällen.

Wallberg presenterade även en studie från 2023 (UK biobank), utförd av Feng et al., som visade att måttlig till intensiv fysisk träning, oavsett tidpunkt på dygnet, minskade risken för tidig död och sjukdomar som hjärt-kärlsjukdomar och cancer. Jämfört med morgongruppen hade de som tränade på eftermiddagen eller kvällen ytterligare minskade risker.

Sammanfattningsvis visar forskningen att medel till högintensiv fysisk träning har positiva effekter på blodsocker och insulinkänslighet när träningen äger rum på eftermiddagen och kvällen, medan träning på morgonen inte ger samma uttalade effekter. Lågintensiv träning visar inga skillnader i blodsockerkontrollen baserat på tidpunkt på dygnet. Hos personer med typ 2-diabetes minskade risken för hjärt-kärlsjukdomar, cancer och tidig död mer hos de som tränade på eftermiddagen och kvällen jämfört med de som tränade på morgonen. En möjlig förklaring till dygnsrytmens effekt är att kortisolnivåerna är höga på morgonen, vilket kan öka blodsockret. På eftermiddagen är insulinkänsligheten högre hos personer med typ 2-diabetes, vilket gör det mer lämpligt för högintensiv träning. Muskulaturens klockgener hos personer med typ 2-diabetes visar ett tydligt mönster. Baserat på detta ger Harriet Wallberg råd till personer med typ 2-diabetes att förlägga intensiv till måttlig fysisk träning till eftermiddagen eller kvällen. Vid lättare fysisk träning, såsom promenader, kan träningen genomföras när det passar bäst för individen. Effekterna av träningen kan vara individuella och det är viktigt att övervaka blodsockernivåerna i samband med träningen.

Kommentar: Det kanske stämmer i även större studier, men denna var det bara 11 män som var med. Andra studier som gjorts på liknande sätt kommer fram till samma resultat. Men det var det också män med i studien. Stämmer det för kvinnor också?

## Behandling med mineralkortikoidreceptorantagonister (MRA) vid diabetisk njursjukdom

**Maria Eriksson Svensson** påpekar att behandling av albuminuri är viktigt för att bevara njurfunktionen. Detta kan uppnås genom olika metoder, inklusive blodtryckssänkande behandlingar såsom ACE-hämmare/ARB, aldosteronhämmare/MRA, diabetesläkemedel som SGLT-2-hämmare och GLP-1-agonister, viktnedgång, begränsat saltintag och användning av kaliumbindare.

Vid akuta sjukdomar bör dessa läkemedel tas ur behandlingen, men det är viktigt att sätta in dem igen när tillståndet har stabiliserats. Exempel på sådana läkemedel är SGLT-2-hämmare, ACE-hämmare, diuretika, metformin, ARB och NSAID.

## Erfarenhet från medicinsk obesitasbehandling

**Ylva Trolle Lagerros**, överläkare Överviktscentrum. I sina presentationer betonar hon vikten av olika faktorer som kost (med mest fokus på förbättrade matvanor), ökad fysisk aktivitet, kirurgisk behandling, sömn, hantering av stress samt att öka kunskapen om överviktsbehandling. Det omfattande behandlingsperspektivet innefattar också hantering av stigma, anhöriginformation, deltagande i basgrupper, ökad kunskap, kognitiv gruppterapi samt strategier för att hantera stress. Det är viktigt att använda en mångfasetterad och

individ Anpassad behandlingsstrategi för att effektivt hantera övervikt och relaterade problem.

Det är av stor vikt att nå ut till unga vuxna 16-25 år med BMI >35 eller >30 med följsjukdomar för att ge dem möjligheten att komma igång och i vissa fall börja arbeta. Det finns handledare tillgängliga och det är viktigt att uppmärksamma att det finns många patienter med övervikt som är hemsittande. Det finns också en betydande grupp unga patienter som kan nås digitalt genom videokonsultationer och chatt om de inte känner sig bekväma att besöka mottagningen personligen. Vilket också har gett goda resultat i många fall.

Att hjälpa dessa patienter att gå ner i vikt kan göra stor skillnad för deras självförtroende och kan till och med ge dem möjlighet att komma ut i samhället och skaffa arbete. Det finns mycket att vinna genom att försöka hjälpa dessa patienter. De har tillgång till vårdteamen med sjuksköterska, dietister och fysioterapeuter, som samarbetar med läkare för att ge en helhetsbehandling.

Hon pratar om Orlistats verkningsmekanism som hämmar upptag av ca 30% av intag fett och om biverkningar. Hon nämner även nyare läkemedel som används för att behandla fetma, såsom Saxenda (Liraglutid), som verkar genom att påverka aptitreglering i olika områden i hjärnan.

Andra läkemedel som nämns är Mysimba som påverkar aptitreglering och hjärnans belöningssystem. Ylva Trolle Lagerros nämner även läkemedlet Wegovy och Tirzepatide som inte finns i Sverige idag. Hon betonar att om patienten inte uppnår minst 5% viktminskning inom 12 veckor med hjälp av aktiv behandling, bör behandlingen avbrytas. Det är också viktigt att dokumentera patientens viktning i journalen för att kunna bedöma om de är berättigade till förnyat recept.

Det är viktigt att personer med övervikt och fetma känner tillit till personalen, att vi inte stigmatiserar personen. Att känna motivation till mer hälsosamma levnadsvanor kräver tålamod och tid för den enskilde.

## Kronisk pankreatit

**Mathias Löhr** presenterar att diagnosen av kronisk pankreatit kan vara svår på grund av dess diffusa symtom.

Insulin är ett hormon som produceras av bukspottkörteln och spelar en viktig roll i regleringen av blodsockernivåerna. Utöver dessa effekter på blodsockermetabolismen har insulin också inverkan på bukspottkörtelns exokrina funktion det vill säga produktionen och frisättningen av bukspott. När insulin tillförs ökar både flödet av bukspott och mängden av

enzymet amylas som frisätts. Amylas, som är ansvarig för nedbrytning av kolhydrater i maten vi äter. Genom att öka bukspottets flöde och amylasproduktionen underlättar insulinmatsmältningen och absorptionen av kolhydrater.

Kronisk pankreatit är en sjukdom där bukspottkörteln blir inflammerad och skadar vävnaden. Pankreas funktion, såväl den endokrina som den exokrina, försämras på grund av inflammationen. Detta leder till att bukspottkörteln inte fungerar som den ska både när det gäller att producera hormoner och enzymer som behövs för att smälta maten. Enzymbrist i bukspottkörteln kan leda till problem med matsmältningen. Vanliga symtom på kronisk pankreatit inkluderar viktförlust, högre insulinproduktion, minskad muskelmassa, frekvent avföring och diarré. Patienterna med kronisk pankreatit löper hög risk för undernäring, diabetes samt komplikationer sekundärt till detta och till grundsjukdomen. Sjukdomen innebär ofta sänkt livskvalitet och ökad dödlighet. Det är viktigt att söka hjälp och rådgivning från en dietist för att hantera symtomen och få rätt näring vid behandlingen av kronisk pankreatit.

Vid återkommande eller långvariga högt sittande buksmärter bör man överväga möjligheten av kronisk pankreatit. Det finns också vissa faktorer som ökar sannolikheten för att ha kronisk pankreatit. Dessa inkluderar tidigare episoder av akut pankreatit, ärftlighet för pankreassjukdomar, överkonsumtion av alkohol, diarré, diabetes, viktnedgång, minskad/låg muskelmassa och rökning.

## Äldre och diabetes

### **Anders Tengblad**

Diabetes är vanligt förekommande hos äldre människor, där 30% av personerna över 75 år har diabetes. Andelen personer med diabetes varierar i olika åldersgrupper: 40% hos personer i åldern 18-65 år, 30% i åldern 66-75 år, 24% i åldern 76-85 år och 6% i åldern 86-99 år.

Äldre personer med typ 2-diabetes utgör en heterogen grupp, från relativt friska och aktiva individer till de mest sjuka och sköra äldre som är funktionsnedsatta och i behov av omfattande vård. Målvärden för glukoskontroll bör anpassas individuellt baserat på hälsotillståndet hos den äldre personen. Metformin är vanligtvis det förstahandsvalda läkemedlet om det inte finns kontraindikationer, som allvarlig njurfunktionsnedsättning eller katabola tillstånd, eller om metformin på annat sätt inte är lämpligt för användning.

För sköra äldre personer bör inte HbA1c-mål och målsättningar enligt Svensk Förening för Diabetologi (SFD) användas. Istället fokuserar man på att upprätthålla livskvalitet och undvika symptomatiska hypo- eller hyperglykemier som primära behandlingsmål. Det kan vara fördelaktigt att minska diabetesbehandlingen hos svårt multisjuka äldre med låga HbA1c-värden för att minska risken för hypoglykemi.

Vårdprogrammet för diabetes och äldre från Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) betonar vikten av utbildning för vårdpersonal som arbetar på äldreboenden och inom hemsjukvården. Det inkluderar också att kunna skilja mellan typ 1- och typ 2-diabetes, ha kunskap om fotvård, sårvård och hantering av hypoglykemi och hyperglykemi.

## Förmaksflimmer och diabetes

**Stelios Karayiannides** Årets kliniska avhandling "Diabetes and glucose abnormalities in cardiovascular disease: studies on prevalence and prognosis in myocardial infarction and atrial fibrillation". På SFD dagen pratar han om hur diabetes utgör en betydande riskfaktor för hjärt-kärlsjukdom och ökar risken för sämre prognos efter hjärt-kärlhändelser.

Mörkertalet är dock stort och uppemot en halv miljon människor kan i själva verket vara drabbade. Ungefär 30 procent av patienterna har inga symtom utan ett "dolt" eller "tyst" förmaksflimmer. Denna forskning visar att många patienter som har haft en hjärtinfarkt också har diabetes eller problem med blodsockret som inte tidigare varit upptäckta. Det är inte bara vid hjärtinfarkter som dessa problem är vanliga, utan de förekommer också hos patienter med förmaksflimmer. Resultaten visar att personer med blodsockerstörningar har en ökad risk för att dö i förtid eller drabbas av hjärt- och kärlproblem, särskilt om de behandlas med insulin. Patienter med både förmaksflimmer och diabetes har en högre förekomst av kardiovaskulära händelser och ökad dödlighet jämfört med dem som inte har diabetes. Det framkommer också att risken för förmaksflimmer är något högre hos män med typ 1-diabetes jämfört med den allmänna befolkningen medan den är 50% högre hos kvinnliga patienter. Dessutom ökar risken för förmaksflimmer hos personer med typ 1-diabetes i samband med njurkomplikationer och dålig kontroll av blodsockernivån. Individer med typ 2-diabetes har generellt sett en 35% högre risk att utveckla förmaksflimmer jämfört med den allmänna befolkningen.

Det är viktigt att vi hittar patienter med förmaksflimmer redan på vårdcentralen. Personer med diabetes bör behandlas bredare och följas noga eftersom riskerna för förmaksflimmer, hjärtsvikt och hjärtinfarkt är stora.

Blodtryck och puls är viktigt att kontrollera. Och höra efter om patienten har hjärtklappning, oroskänsla i bröstet eller oregelbunden puls.

## Hjärtsvikt och diabetes

**Edit Floderer** presenterar om hjärtsvikt och diabetes.

Hjärtsvikt är ett syndrom som kan resulteras av flera olika orsaker. Diabetes är en av de vanligaste riskfaktorerna till hjärt- och kärlsjukdom och därmed också hjärtsvikt.

Patienter med diabetes har minst dubbel så stor risk att få hjärtsvikt jämfört med de som inte har diabetes.

Hjärtsvikt kan delas in i olika fenotyper baserat på LVEF-mätning. En vanlig indelning av hjärtsvikt är tre grupper. Ultraljud hjärta(Hjärteko) genomförs där man mäter den andel av blodet i den fulla vänsterkammaren som kammaren tömmer sig med ett slag. Den andelen utgör normalt hälften till två tredjedelar av kammarens volym, detta kallas vänster kammarens ejektionsfraktion LVEF). Normal ejektionsfraktion är ca 70%. En LVEF på  $\leq 40\%$  indikerar HFrEF, 41-49% indikerar HFmrEF och  $> 50\%$  indikerar HFpEF.

HFrEF = minskad kontraktion av vänster kammare vilket resulterar i otillräcklig hjärtminutvolym

HFpEF = minskad fyllning av vänster kammare vilket leder till minskad hjärtminutvolym trots normal LVEF

Vid symtom som andfåddhet, trötthet och viktuppgång/ bensvullnad/ ascites bensvullnad bör EKG och NT-proBNP-test genomföras. Ekokardiografi används för att verifiera typen av hjärtsvikt, såsom HFrEF, HFmrEF eller HFpEF. Denna information vägleder behandlingen.

Vid HFrEF (eller HFmrEF) är det viktigt att utreda och behandla de underliggande orsakerna. Behandlingen inkluderar användning av fyra grundläggande läkemedel som sätts in relativt samtidigt inom fyra veckor och trappas upp till maximalt tolererbara doser inom tre månader.

Vid HFpEF rekommenderas användning av SGLT2-hämmare, vätskedrivande läkemedel samt behandling av eventuella samtidigt sjukdomar, inklusive diabetes mellitus. SGLT2 hämmarna har fått en större betydelse för de patienter med HFpEF än vad man trodde tidigare, den ger minskad risk för sjukhusinläggningar och bättre livskvalitet. Behandling och uppföljning bör ske på en hjärtsviktsmottagning eller i samråd med en kardiolog som specialiserar sig på hjärtsvikt. Vid HFpEF är det viktigt att optimera blodtrycket, hjärtrytmen och hantera diabetes förutom att hantera vätskeansamling.

Detta samarbete mellan olika specialister är nödvändigt för att säkerställa en optimal behandling och uppföljning av patienter med hjärtsvikt och diabetes.

Patienter med diabetes och hjärtsvikt gynnas av en hälsosam livsstil. Det kan innebära att äta en balanserad kost med begränsad mängd salt och socker, engagera sig i regelbunden fysisk aktivitet (efter samråd med läkare) och undvika tobak.

Vi ska vara uppmärksam på de vanliga symtomen på hjärtsvikt, såsom andfåddhet, svullnad och trötthet.



## Librebehandling hos personer med typ2 diabetes - hur ser det ut i regionerna?

**Stefan Jansson**, visar att det ser olika ut i regionerna hur vi använder CGM. Dels hur kan förskriva dem och dels vilken utbildning som ges till personalen. Företaget har avtal med att de ska handha utbildningen, men det ser olika ut hur man använder sig av deras utbud. En enkät skickades ut till en del personer i regioner och de fick svara. För oss deltagare på föreläsningen var det oklart vilka som fått enkäten och kunde svara korrekt på dessa frågor (Kaijas åsikt). Det var ju ingen nyhet att det ser olika ut – återigen inte jämlik vård. En del regioner kan förskriva sensorerna utan att specialistklinikerna får remiss, i Stockholm behöver remiss skickas till några specialistklinikerna innan man kan förskriva. Dels blir det en fördröjning av att kunna använda hjälpmedlen då de har lång kö, dels kan inte primärvården själva besluta om det är lämpligt att personen får en sensor.

## CGM – glukoskurvor bedömning – workshop

Ida Brännlund (Gnesta Vårdcentral) och Märit Söderberg (Centrum för diabetes, Stockholm) visade CGM kurvor som diskuterades och de pratade om vilka fördelar de sett hos patienterna att använda isCGM. Det är viktigt att ha tålamod då man introducerar sensor, att träffa patienten regelbundet och gå igenom kurvorna och stötta patienten vid användningen av sensorn. Dels att man går igenom hur ofta man scannar, vilka åtgärder patienten gör och vilka insikter hen har. Mycket bra diskussioner som flera av deltagarna gav inspel i.

## Monogen diabetes- GCK MODY

### **Karin Filipsson**

Av alla olika diabetes former utgör Monogen diabetes ca 1-6 %. Dessa ovanliga typer av diabetes orsakas av sjukdomsframkallande genvarianter i någon gen som har betydelse för blodsocker och insulinsekretionen. Genvarianter ärvs vanligtvis är dominant. Det finns 14 olika typer av MODY och samlingsnamnet är MODY. GCK -MODY tidigare nämnt MODY 2 innebär att enzymet glukokinas inte fungerar optimalt. En liknelse är att glukokinas vid betacellens termostat för blodsocker i reglering av insulinsekretionen. Högre fastevärden ses med inte postprandiella höga värden. Denna typ av MODY är inte progressiv och orsakar inte komplikationer.

The Exeter Monogenic Team har hittat åtskilliga fall med MODY som feldiagnostiserats som typ1 eller typ2 diabetes. Det är bra om man tidigt får rätt diagnos så klart. Numera kan man använda en hemsida och se hur stor risk det kan vara för patienten att det är en MODY. Man fyller i data och den räknar ut hur stor risk/ chans det är just en MODY. I Sverige kan man skicka patienten till Huddinge sjukhus eller Skånes universitetssjukhus specialklinik för utredning om man misstänker MODY i en släkt. Det kostar 10.000:- så Huddinge har i alla fall inrättat en rond, där man först kan diskutera om det möjligen kan vara MODY innan man utreder hela släkten.

[www.diabetesgenes.org](http://www.diabetesgenes.org) eller en app ” diagnosing diabetes ”

En nationell arbetsgrupp har bildats och har tagit fram riktlinjer för diagnostik, utredning av släkten, uppföljning och behandling. Gruppen har tagit fram ett förslag som kommer att presenteras nationellt när det är fastställt.

## Neuropati

**Katarina Fagher** menade på om hon skulle prata om alla delar som neuropati handlar om skulle hon behöva en hel och prata om det. Så hon koncentrerade sig på hjärtat.

Autonom neuropati innebär en dysfunktion i parasympatiska och sympatiska myeliniserade C- fibrer. Skada på dessa nerver kan ge ett flertal symtom. Det kan tex vara Kardiell Autonom Neuropati (CAN), som betyder att det är en bristande reglering i det kardiovaskulära systemet. Om man tittat i litteraturen verkar det vara mellan 20- 65% som drabbas, hos de äldre är det högra prevalens.

Ett tidigt tecken kan vara ökad vilopuls. Så det är viktigt återigen att vi tar både blodtryck och puls regelbundet på dessa patienter.

Föreläsningen fokuserade på patogenes, diagnos, konsekvenser och olika behandlingar.

## Transitionen barn och vuxna

### **Eva Toft och Frida Sundberg**

Förbättrad vård för personer med kroniska sjukdomar bör genomföras enligt Vårdanalys 2019. Sveriges regioner bör bedriva ett systematiskt och målinriktat kvalitetsarbete för personer i gränslandet mellan barndom och vuxenliv. Data från NDR visar att personer med typ1 diabetes i åldern mellan 15- 25 år når sämre behandlingsresultat i andra åldrar. Vad beror det på?. Ser vården olika ut i barndiabetessvården och vuxenvården? Hur tar vi hand om dessa personer , erbjuder vi personcentrerad vård.

I SFD´s Mål och målsättning har man skrivit in särskilt om livskvalitet och mening lyder så här:

Kontinuitet i vården är angeläget och särskild uppmärksamhet behövs vid perioder i livet då personen med diabetes byter vårdkontakter, tex i överföringen mellan barn- och vuxenvården, och då många vårdkontakter behövs. Tex då samsjuklighet och om komplikationer uppstått. Individanpassa vården så mycket det går.

Här man tänka sig att fler yngre vill ha distansbesök i större utsträckning än äldre

Gruppen frågade både de unga och föräldrarna.

Ungas synpunkter på transitionen:

- Anpassa vård efter individ. Vill bli sedd och hörd
- Erbjudta tätare besök efter övergången till vuxenklirik.

- Tillgodose behov av psykosocialt stöd
- Behåll föräldrarstöd och föräldranärvaro, men på den ungas villkor
- Att inte kastas in abrupt in i i diskussioner om komplikationer
- Smidiga kontaktvägar till vården, utveckla videobesök
- Diabetes – ett heltidsarbete. Kunskap till skola och samhälle

Föräldrarnas synpunkter:

- Systematisk process för att utveckla egenvårdsförmåga. Flexibel ålder för transitionen?
- Den unge ska tidigt få en egen tid med vårdteamet
- Glöm inte diskussionen om sex, samlevnad, diabulemi, alkohol
- Psykosocialt stöd
- Varför är det andra behandlingsmål från 18 års ålder- förvirrande.
- Risk att tappa bort individen, förboka besöken

Vad saknas- GAP-analys

- Ungdomsmedicinsk kompetens i vuxenteamet
- Adolescensmedicin i ST utbildningen
- Struktur i diabetesteamet. Huvudansvaret för ung vuxen, utarbetade lokala mottagningsrutiner och fortbildning av de i vuxenteamet
- Resurser som psykosocialt stöd. Kurator och psykologer
- Fortsatt forskning, kunskapsutveckling och implementering av ny kunskap från studier
- Särskilda insatser för unga med behov av extra stöd från tex kommunal omsorg

Den nationella arbetsgruppen för diabetes ( NAG diabetes) har tagit fram en vårdriktlinje för transitionen vid typ1 diabetes till stöd för diabetesteam som möter personer med diabetes i åldern 15-25 år. Innehållet presenterades och kommer att implementeras så snart som möjligt. Håll utkik!

## Screening och diagnostik GDM - dags för ändring? **Helena Backman**

Hon debatterade om hur vi ska ta hand om alla dessa kvinnor som har fått GDM. Är det verkligen så bra att de barnen får behandling med så låga värden. Många barn blir för små SML. Dessa barn verkar få en del men efter detta. Man diskuterar om man verkligen ska behandla kvinnorna såsom vi gjort några år. Ska vi gå tillbaka till de värdena vi hade tidigare? Och vi ska koncentrera oss på de kvinnor verkligen ska ha våran hjälp.

Förbättra gravitets och förlossningsutfall? Prevention t2 diabetes och CVD+ Prevention barnfetma. Är det samma glukosgränser för att uppfylla ovanstående Borde vi tänka precisionsmedicin istället ?

Sedan beror det också på hur man tagit provet. Det visar sig att det beror på när man centrifugerar provet har en stor betydelse och man kan få felvärde dvs att kvinnan inte har de högre värdet om man använder den ena tekniken eller den andra.

Det finns studier om pågår i detta ämne, bland annat denna:

De optimala kriterierna för att diagnosticera graviditetsdiabetes (GDM) är fortfarande omtvistade. WHO 2015 kriterierna ligger till grund för rekommendationerna för inledande behandling för hyperglykemi. Med variation i GDM- screening och diagnostisk praxis över landet kom man överens om att övergången till nya riktlinjer ska ske på vetenskapligt och strukturerat sätt. Syftet med Changing Diagnostic Criteria for Gestational Diabetes i Sverige är att utvärdera diagnostiska kriterier för GDM i Sverige och att skapa en prospektiv kohort för att jämföra många långsiktiga resultat hos mor och barn under de gamla och nya diagnostiska metoderna.

## Personcentrerat och sammanhållet vårdförlopp – Diabetes med hög risk för fotsår

Magnus Löndahl, Överläkare Endokrinologen Skånes Universitetssjukhus Lund, pratade om diabetesfoten utifrån det nya vårdförloppet för "Diabetes med hög risk för fotsår".

Ett vårdförlopp som syftar till att bland annat minimera onödiga väntetider för patienter, minimera risk för sår och förbättra läkningingsbetingelser.

Minska smärta och förhindra eller läka infektioner.

Vårdförloppet vill även syfta till att öka jämlikheten och jämställdheten över landet.

Vårdförloppet inleds vid fotsår eller hög risk för fotsår hos patienter med diabetes och pågår vanligen livet ut alternativt avslutas vid en amputation eller i sent palliativt skede och består i stort av två olika grupper där en handlar om prevention, primär- och sekundär, och den andra i åtgärder.

20 – 30 % av alla personer med diabetes får någon gång ett fotsår vilket gör arbetet med att hitta igen dessa riskpersoner än viktigare för att minska lidande för patienterna vi möter.

Våra regelbundna fotkontroller syftar just till detta och man tog i samband med föreläsningen också upp runt orsaker, utredning, status och behandling av fotsår.

Vill man kan man läsa mer om vårdförloppet och även se en fin presentation runt detta. Gå in på

<https://kunskapsstyrningvard.se/kunskapsstyrningvard/kunskapsstod/publiceradekunskapsstod/endokrinasjukdomar/vardforloppdiabetes.64362.html>.

Sheyda Sofizadeh, Kaija Seiboldt och Cathia Boqvist