

# Läkarstämma 221005

Diabetes i primärvården

Marie Lövnord, diabetessamordningssjuköterska  
Maria Cajmatz, informationsläkare

1

## Karin 70 år

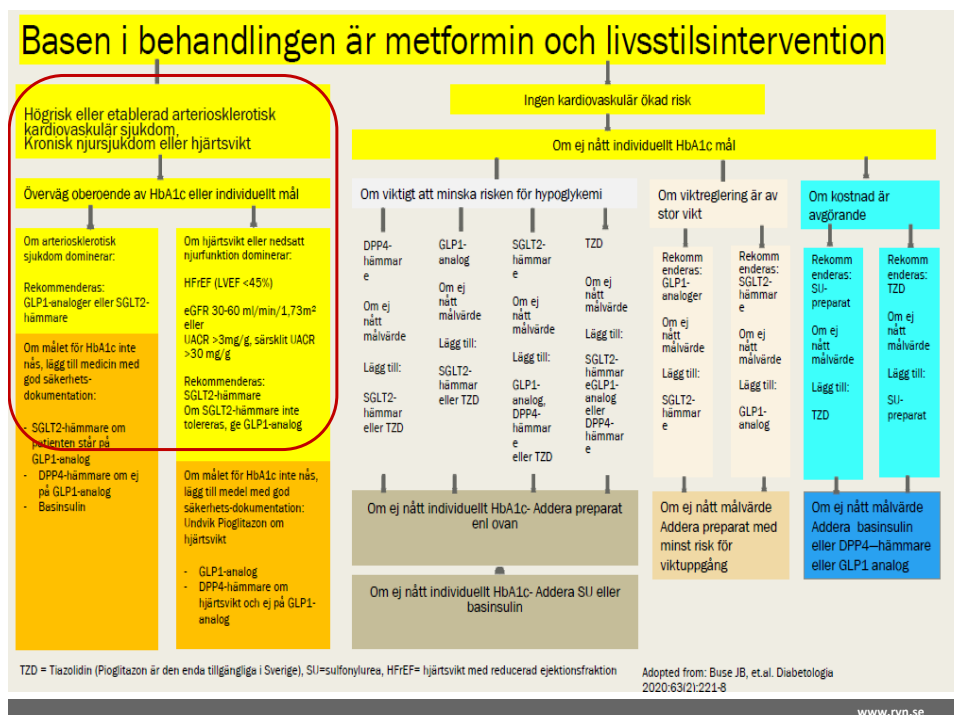
- Pigg kvinna med diabetes typ 2 sedan 12 år.
- Promenerar dagligen men nu ont i knät vilket hindrar henne en del. Förmaksflimmer sedan länge samt hypertoni men i övrigt kardiovaskulärt frisk. Kommer för diabeteskontroll.
- Aktuella läkemedel: Metformin 500 mg 2+0+2+0  
Bisoprolol 2,5 mg 1+0+0+0  
Felodipin 2,5 mg 1+0+0+0  
Candesartan 16 mg 1+0+0+0  
Ezetrol 10 mg 1+0+0+0  
Xarelto

2

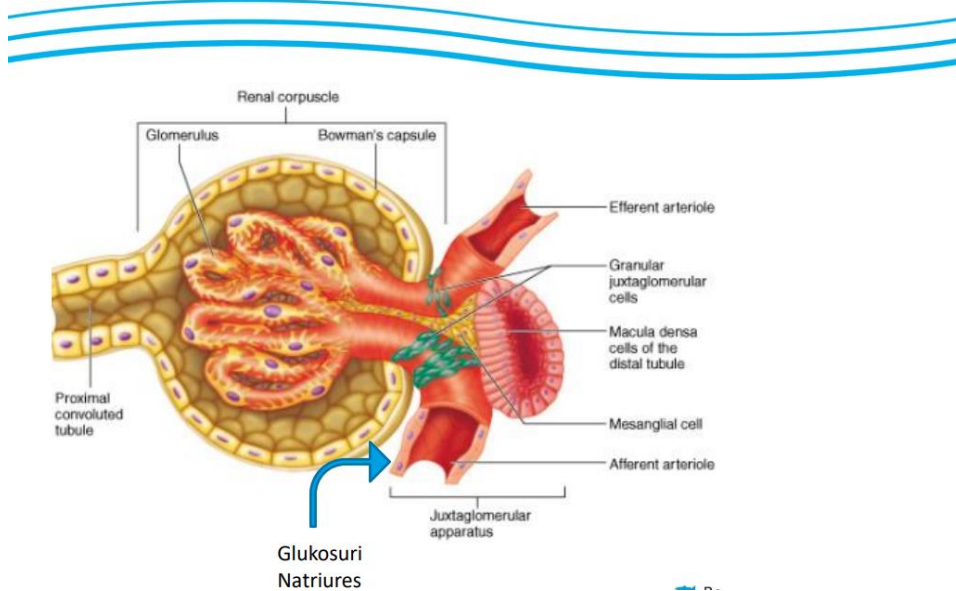
- Status: Bltr 150/60 (tidigare 130/60)
- Lab: HbA1c 50 mmol/mol, eGFR 55, LDL 3,4 mmol/l, fP-glukos 5,7 mmol/l, alb/krea 35 (tidigare 6,5)
- Bltr är lite för högt, makroalbuminuri, lätt sänkt eGFR, LDL 3,3 mmol/l
- Patienten är inte "jättegammal"
- Tillägg av Jardiance 10 mg 1+0+0+0 – OBS patientinfo
- Prova Rosuvastatin?

[sglt2-hammare-patientinformation.pdf \(rvn.se\)](#)

3



4



5

**Patientinformation**  
Till dig som medicinerar med SGLT2-hämmare. Det läkemedel Du fått heter.....

SGLT2-hämmare är ett mycket värdefullt tillskott för behandling av diabetes typ 2. Läkemedlet gör att man får lägre glukosvärde och går ned i vikt. Det har med tiden också visat sig ha väldigt positiv inverkan på både hjärta och njurar.

Precis som för alla läkemedel finns även biverkningar där framför allt en ovanlig, men allvarig, biverkan som kallas **ketoacidosis** är viktig att känna till. Det innebär en ansamling av syror i kroppen när fett bryts ner till vissa sura ämnen, så kallade ketoner. Vid diabetes har detta tidigare uppstått främst vid väldigt höga glukosvärden men med SGLT2-hämmare kan man ha ketoacidosis utan att blodsockret är särskilt högt varför symptomen samt hur man kan förebygga tillståndet är viktiga att känna till.

**Ketoacidosis är ett allvarigt tillstånd som kräver akut vård, oftast på sjukhus.**

**Symtom på ketoacidosis**  
Ketoacidosis kan ge diffusa symtom i form av:

- illamående, kräkningar, ont i magen, nedsatt matlust
- snabb viktminskning
- kraftig törst
- onormal trötthet eller sömnlighet
- förvirring
- snabb och djup andning
- söttaktig andedukt, acetonsöft.

**När ökar risken för ketoacidosis?**  
Risken ökar vid minskat kolhydratintag, t ex fasta (i viltreduceringsöppna, till främmande eller annan fasta t ex inför operation), illamående/kräkningar eller diet med lågt kolhydratintag såsom LCHF-kost. Risken ökar också vid viltkebrist, vid akut sjukdom som kräver sjukvård, vid svår leversjukdom och vid hög alkoholkonsumtion.

För att minska risken ska Du sluta ta din SGLT2-hämmare tillfälligt om:

- Du planerar att fasta eller äta diet med lågt kolhydratintag
- Du drabbas av illamående, kräkningar eller diarré och inte får i Dig tillräckligt med vätska
- Du drabbas av akut sjukdom
- Du ska göra en planerad operation, gör då uppehåll med läkemedlet i samråd med Din vårdgivare

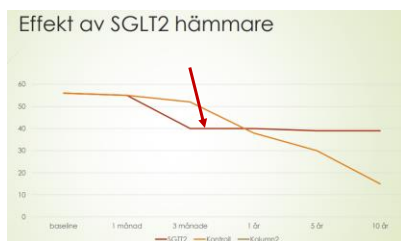
Meddela alltid Din diabetesmottagning om Du gör uppehåll med SGLT2-hämmaren.

**När ska man ta kontakt med sjukvården?**  
Om du känner dig sjuk på ett sätt som du inte känner igen eller blir illamående och får ont i magen bör du genast kontakta sjukvården. Säg då att du medicinerar med SGLT2-hämmare och då kommer man att ta ett blodprov för att kontrollera om du har ketoacidosis.

- [sgl2-hammare-patientinformation.pdf \(rvn.se\)](https://www.rvn.se/mediciner/mediciner-och-lakemedel/sgl2-hammare-patientinformation.pdf)

6

- Återbesök efter 3 månader: Mår bra, känner ingen skillnad
- Status: Bltr 135/60, HbA1c 48 mmol/mol, eGFR 50, alb/krea 3
- eGFR och albuminuri starkt kopplade till kardiovaskulär sjukdom



7

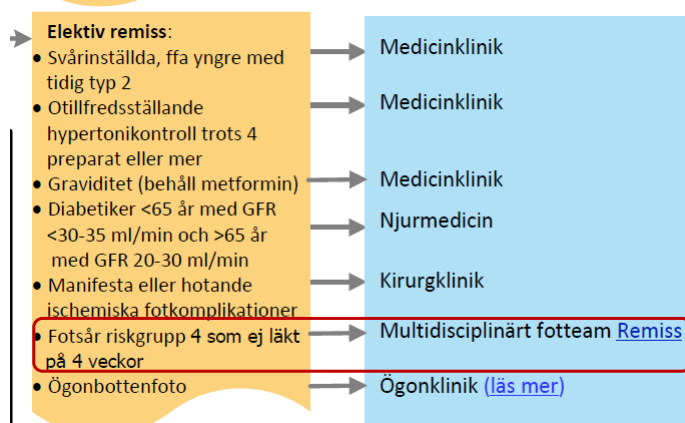
## Berit 60 år

- Typ2 diabetesdiagnos 2005, haft tre hjärtinfarkter, slutat röka 2001. Arbetar heltid som rektor och tar dagliga hundpromenader. Går regelbundet på fotvård och använder fotriktiga skor.
- Aktuella läkemedel:
 

Felodipin	Metformin
Bisoprolol	Jardiance
Trombyl	Inj. Victoza 1,8 mg
Enalapril	Atorvastatin
Betolvex	
- Söker VC /HC i mellandagarna för smärta i vänster stortå och har utvecklat ett fotsår på vänster stortå.
- Sedan tidigare på besöken på VC/HC klagat över värk och domningar i fötterna. Vid tidigare fotundersökningar haft hörbara pulsar och nedsatt känsel på stortå bilat.
- Vad gör du?

8

## Multidisciplinärt fotteam



Region  
Västernorrland

www.rvn.se

9

## Gustav 75 år

- Diabetes typ 2 sedan 2017, hypertoni, glaukom, asymtomatisk carotisstenos höger. Kommer för diabeteskontroll. Sparsamt alkohol, slutat röka 1991
- Lab: HbA1c 58 (2019 61=>52 efter ökad dos metformin)  
Krea 91, alb/krea 1,0, LDL 1,2, BMI 38
- Aktuella läkemedel: Metformin 500 mg 1+1+2+0  
Trombyl 75 mg 1+0+0+0  
Salures 5 mg 1+0+0+0  
Metoprolol 100 mg 1+0+0+0  
Lerkanidipin 10 mg 1+0+0+0  
Enalapril 20 mg 1+0+0+0  
Simvastatin 20 mg 0+0+1+0

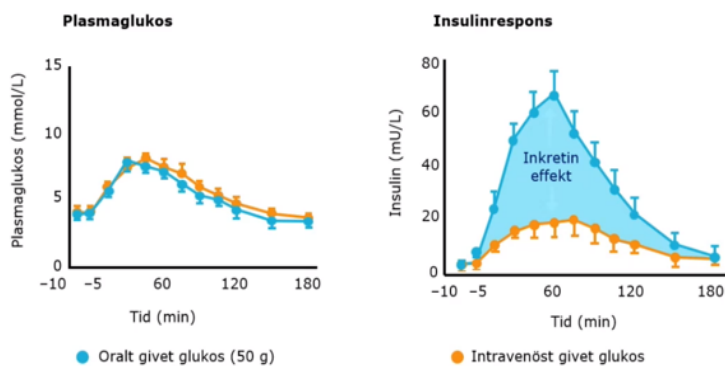
Region  
Västernorrland

www.rvn.se

10



## 1964 - Beviset för inkretineffekten



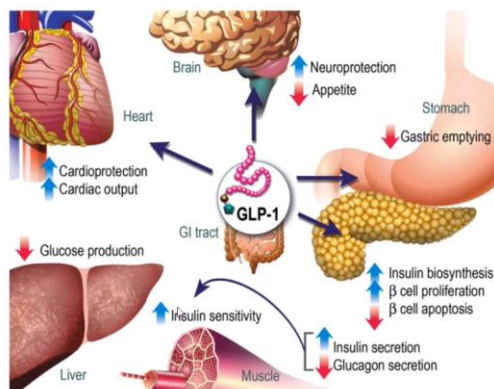
Insulinresponsen är mer kraftfull efter oralt givet glukos jämfört med samma mängd givet glukos intravenöst

Region  
Västernorrland

www.rvn.se

13

## GLP-1 har multifaktoriella effekter



Drucker Cell Metab 2006; 3:153-165

Region  
Västernorrland

www.rvn.se

14

## Erik 75 år

- Hjärt-kärlsjuk man som du känner väl. Har haft 2 hjärtinfarkter, har en moderat hjärtsvikt. Han är lite trött och har dålig balans men mår för övrigt bra
- Aktuella läkemedel: Trombyl  
Losartan 100 mgx1  
Metformin 500 mg 2x2  
Omeprazol 20 mg 1x1  
Metoprolol 50 mg x1  
Laktulos vb
- Status: Litet blåsljud på hjärtat (känt), lungor ua, bltr 150/90, BMI 25
- Lab: HbA1c 85, alb/krea 125, krea 110 (eGFR 62), LDL 1,8

15

- Viktigt ta hänsyn till ålder och allmäntillstånd. Kan betraktas som ganska skör. Inte så stora marginaler för ev biverkningar
- **HbA1c** är för högt. >70 ofta katabolt tillstånd.
- **BMI 25** – kan han ha en insulinbrist? Kolla sockerkurva. NPH på morgonen? DPP4-hämmare?
- **Blodtryck** lite högt. Ostadig på benen. Kolla sittande och stående, ev dygnsmätning innan ökad farmakol beh
- **Livsstil**. Viktigt diskutera även med äldre, sjuk man. Dagliga promenader anpassade efter ork och förmåga?
- **Lipider**. Kanske ok

16





## Lämpliga mediciner för äldre

**Metformin** – kan vara förstahandsbehandling hos ickekatabol patient med god njurfunktion. Ökad försiktighet vid stigande ålder. eGFR 45–60 mL/min: max 2 g/dygn; eGFR 30–45 mL/min: max 1 g/dygn. Kontraindicerat vid eGFR <30 mL/min.

**Insulin** – Vid symtomgivande hyperglykemi vid debut, annan akut sjukdom, högdos kortisonbehandling, njursvikt

**Repaglinid** – kan prövas vid ofillfredsställande behandlingsvar. OBS! risk för hypoglykemi

**DPP4-hämmare** – lämplig medicin för sköra äldre, ingen kardioprotektiv effekt. kan användas vid njursvikt

Följ vikt, HbA1c, eGFR. Hypo- /hyperglykemier? Nutrition? Livskvalitet?

17



## Per 58 år

- Typ 2 diabetes diagnos 2015, hypertoni.
- Aktuella läkemedel: Metformin 500 mg 1+0+1+0  
Amlodipin 1+0+0+0  
Omevat 20 mg 1+0+0+0
- Senaste tiden känt sig trött och tagen. Söker sin VC /HC och har skyhögt blodsocker.
- Under hösten fått en diagnos som föranlett insättning av T Prednisolon 20 mg dagligen samt Calcichew D3 via sjukhusklinik.
- Vad göra?

18

## Hur göra vid kortisonbehandling?

- Kortison höjer blodsockret som mest 10 timmar efter given dos.
- Kortisonet tas lämpligen på morgonen
- Använd i första hand NPH-insulin och ge dosen i anslutning till kortisonet på morgonen
- Utvärdera effekten efter 10 timmar och justera dosen tills målvärdet är uppnått

- Effektkurva insulin NPH

