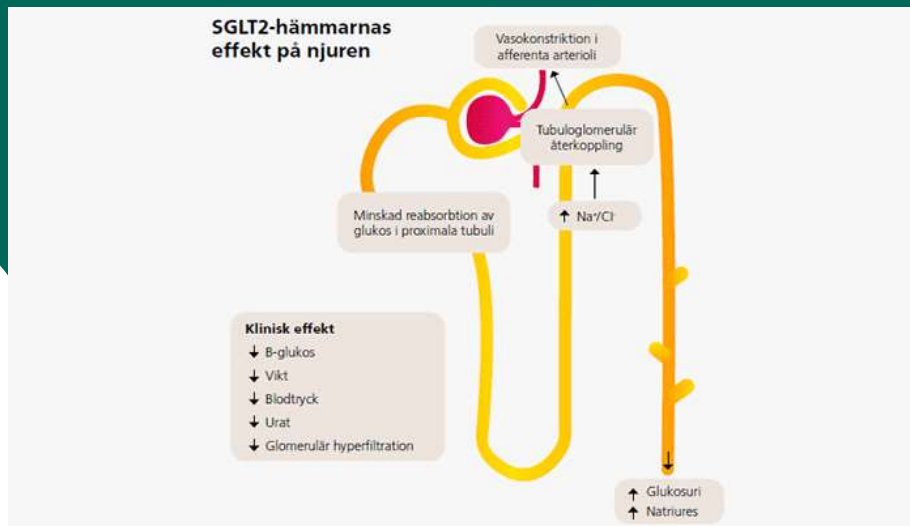


SGLT2-hämmare ur njurmedicinsk synvinkel

... och lite annat



CREDESCENCE
- kanagliflozin

EMPA-KIDNEY Early Stop
Study of heart and kidney protection with empagliflozin

- empagliflozin

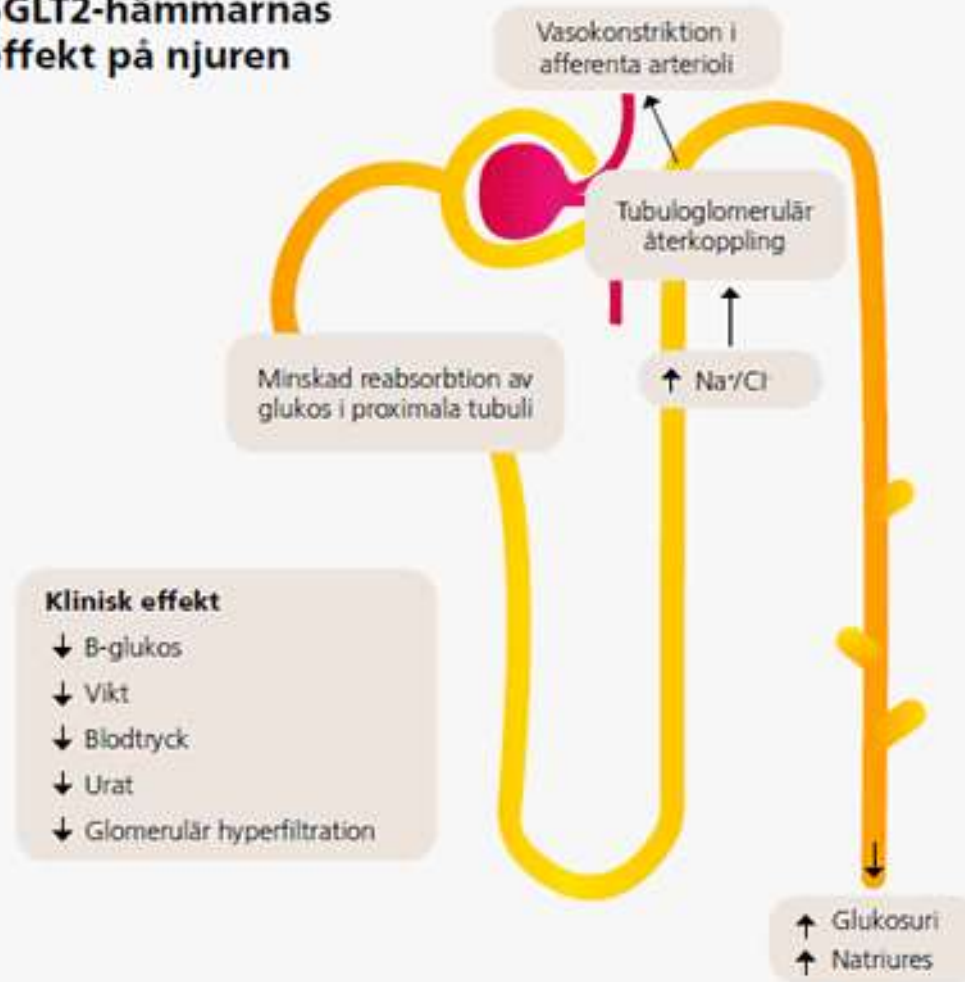
DAPA-CKD-studie - dapagliflozin

- Studien avslutades i förtid efter median 2,4 år på grund av tydlig signifikant effekt
- Inga fall av ketoacidosis sågs i behandlingsgruppen

- NNT 19
- ARR 5,3%

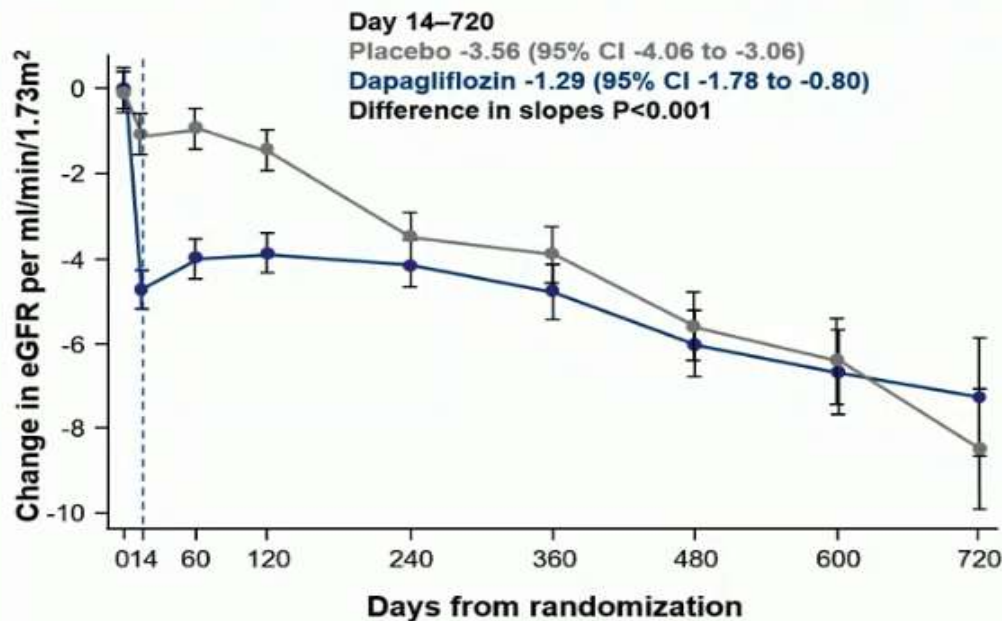
- Primära effektvariabeln - kombination
 - Minskning av eGFR med minst 50%
 - Incidens av CKD5
 - Död i CKD eller CVD

SGLT2-hämmarnas effekt på njuren

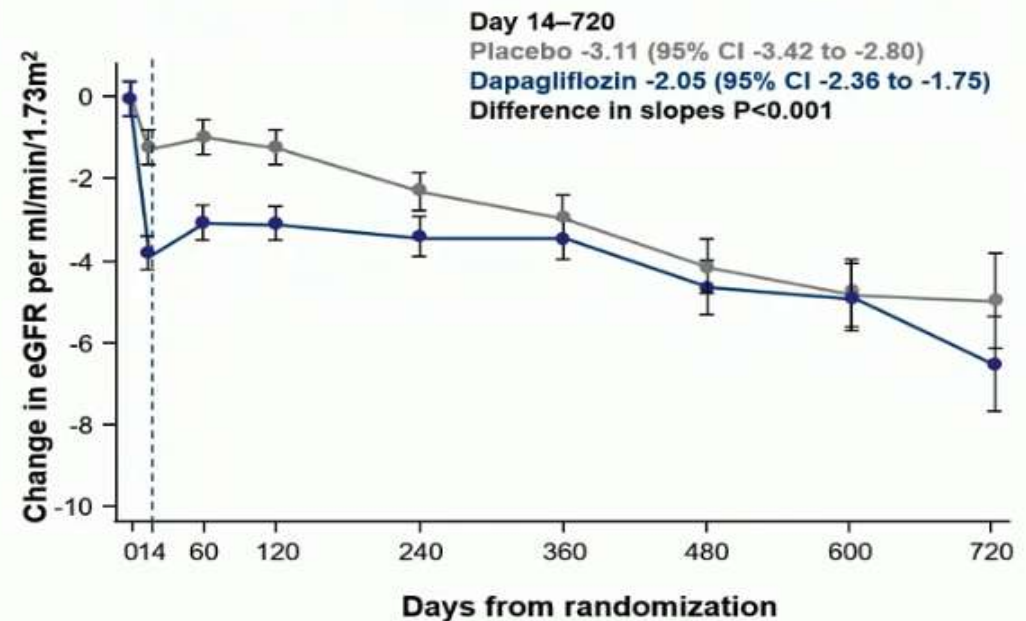


Rate of eGFR decline was significantly lower in the dapagliflozin group, irrespective of baseline diabetes status

Effect of DAPA compared with placebo on the change in eGFR mL/min/1.73 m², in patients **without diabetes**



Effect of DAPA compared with placebo on the change in eGFR mL/min/1.73 m², in patients **with diabetes**



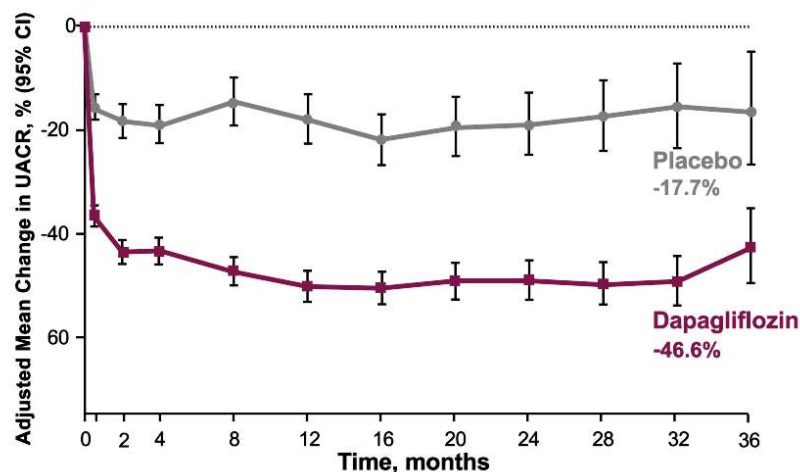
CI, confidence interval; eGFR, estimated glomerular filtration rate

Solomon SD, et al. Presented at American Society of Nephrology 2019; November 5th–10th, 2019; District of Columbia, Washington

Change in Albuminuria by T2D Status

Patients with T2D

35.1% mean reduction in UACR (dapagliflozin vs. placebo)
(95% CI 30.6, 39.4)

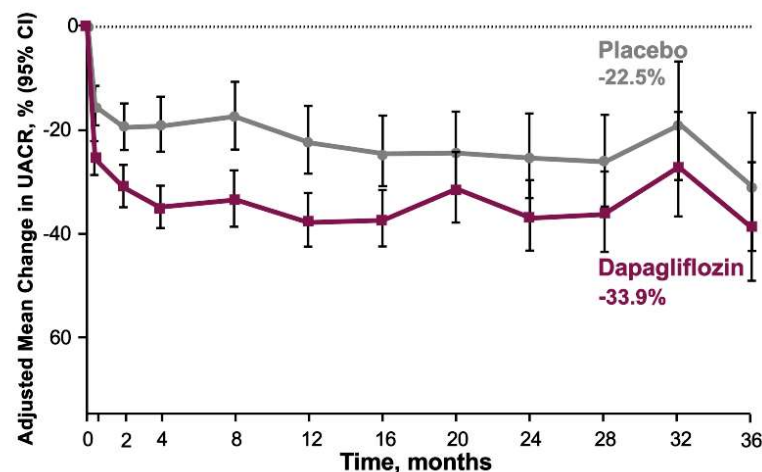


Dapagliflozin	1455	1411	1387	1398	1339	1288	1262	1206	1127	826	482	159
Placebo	1451	1415	1383	1368	1297	1258	1237	1182	1088	791	446	158

Median (IQR) baseline UACR, mg/g
Dapagliflozin: 1025 (473–2111)
Placebo: 1005 (493–2017)

Patients without T2D

14.8% mean reduction in UACR (dapagliflozin vs. placebo)
(95% CI 5.9, 22.9)



Dapagliflozin	697	674	660	650	604	596	581	572	504	346	210	74
Placebo	701	675	671	665	612	596	581	566	493	344	194	71

Median (IQR) baseline UACR, mg/g
Dapagliflozin: 870 (472–1554)
Placebo: 842 (459–1555)

SGLT2-hämmare vid kronisk njursjukdom

Dehydrering var den enda rapporterade biverkan med högre frekvens hos dapagliflozin behandlade patienter (5,9 vs 4,2 %).

Inga data som tyder på ökad risk för biverkningar vid låg njurfunktion.

Den glukossänkande effekten minskar med eGFR <60 ml/min/1,73 m² och uteblir nästan helt vid eGFR <30 ml/min/1,73 m².

Vid insättning kan en minskning av eGFR med 4–5 ml/min/1,73 m² och en diuretisk effekt som kan ge sänkning av blodtryck förväntas.

SGLT2-hämmare vid kronisk njursjukdom - Sammanfatning

Dapaglifozin (Forxiga 10 mg)

- Som tillägg till RAAS-blockad eller där RAAS-blockad inte är lämplig
- Inättning vid eGFR > (20-)25 ml/min **och**
- U-Alb/Krea > 30 g/mol hos icke-diabetiker
- Halvering av diuretikados?
- Minskning av Insulindos?
- Omkontroll av kreatinin efter insättning?
- Utsättning vid eGFR < 15ml/min

Vad annars kan vi göra för att

- bromsa upp förlust av njurfunktion
- förhindra hjärt-kärlsjukdom?

Patientfall

- 54-årig gift icke-rökande jurist kommer för årskontroll pga. blodtrycksbehandlingen. Promenerar 30 minuter 2x/vecka. Adopterad. Inga kända riskfaktorer. Behandlas med T. Amlodipin 5 mg sedan 2 år.
- BMI 25, CRP 1.4, Hb 139, Krea 99 (eGFR 56 ml/min), alb/krea 68 g/mol, Kol 4.8, LDL 2.7. BT 144/86.
- Vad gör vi för att
 - bromsa upp förlust av njurfunktion
 - förhindra hjärt-kärlsjukdom?

BT? Proteinuri? Blodfetter?

Amlodipin? – SGLT2-hämmare? –
ACE/ARB-hämmare? Statiner?

Hypertoni

Målblodtryck < 140/90 mmHg

Diabetes – blodtrycksmål < 140/85 mmHg

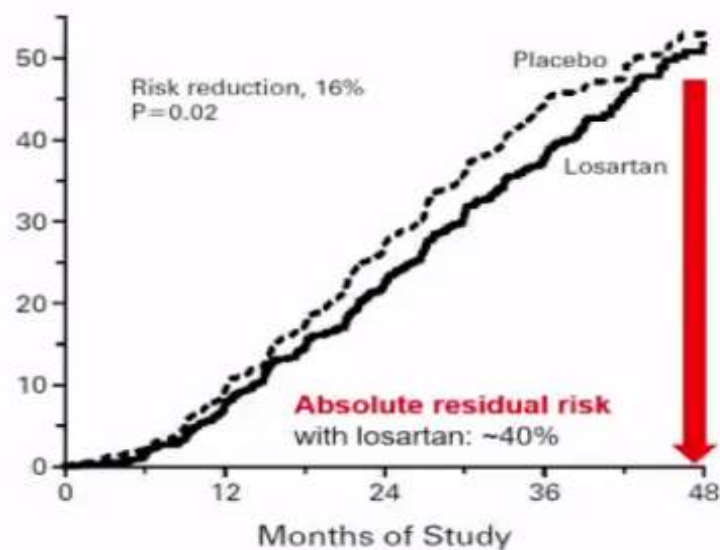
Nefropati med makroalbuminuri – lägre
målblodtryck kan vara motiverat < 130/80 mmHg

> 80 år – SBT < 150 mmHg

Angiotensin Receptor Blockade in Type 2 Diabetes and CKD

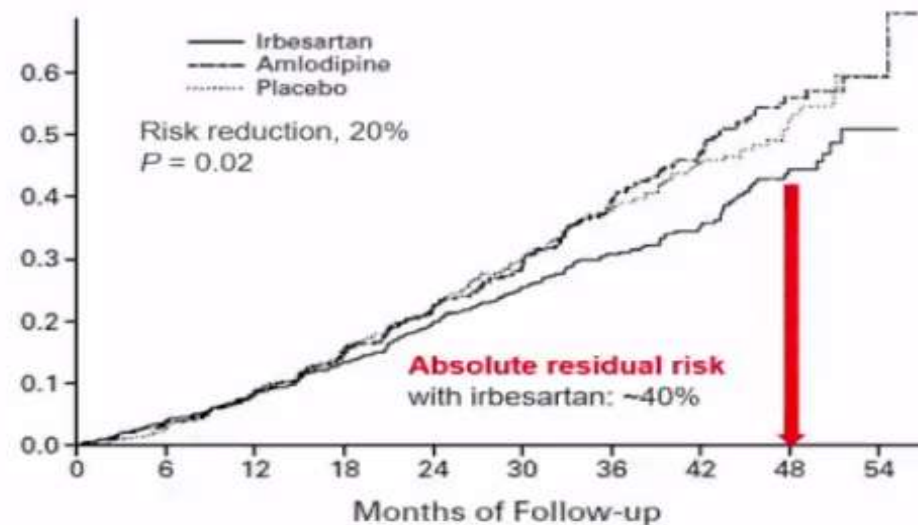
Doubling of serum creatinine, ESKD, or death

RENAAL



Brenner B, et al. *N Engl J Med* 2001;345:861-869

IDNT



Lewis EJ, et al. *N Engl J Med*. 2001;345:851-860

Lipidsänkande läkemedelsbehandling

Mycket hög risk och hög risk

- Tillägg av läkemedelsbehandling bör övervägas
- *Hit hör pat med GFR <60 ml/min och äldre än 50 år*

Vid mycket hög risk

- LDL 1,8 mmol/l eller 50 % reduktion av LDL-kolesterol

Vid hög risk

- LDL 2,5 mmol/l

Vid GFR < 30ml/min

T. Simvastatin 20 mg
T. Atorvastatin 20mg

Riktmärken snarare än absoluta behandlingsmål

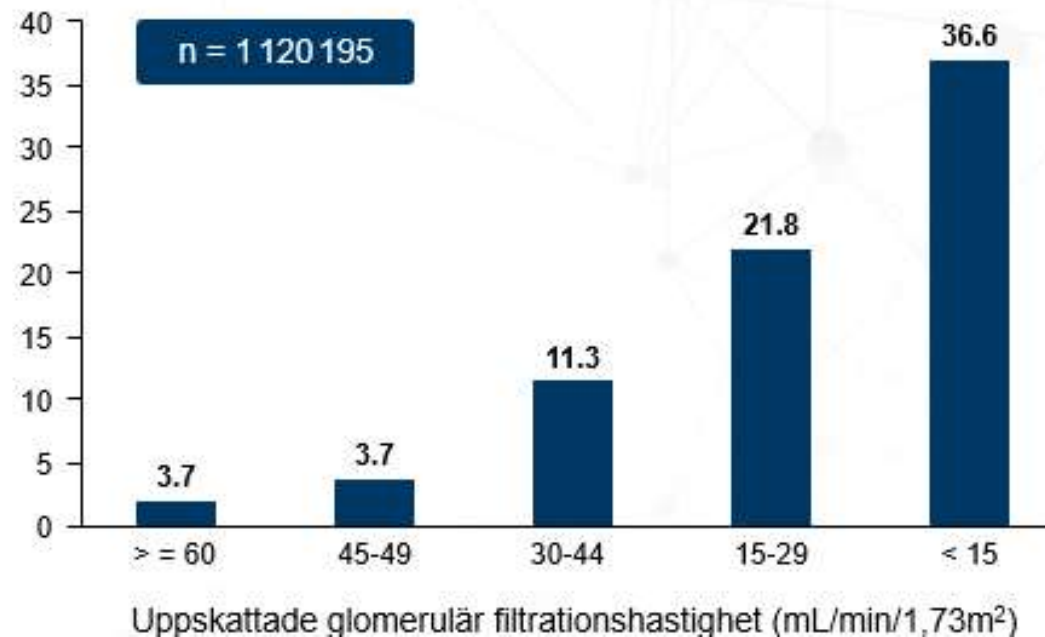
Åldersjusterad förekomst av kardiovaskulära händelser utifrån nivå av eGFR hos vuxna med känd njurfunktion

Masterclass CKD

UTBILDNING OM KRONISK NJURSJUKDOM

JU LÄGRE eGFR DESTO HÖGRE RISK!

Åldersjusterad frekvens
av hjärt- / kärlhändelser
(per 100 person-år)



Patientfall

- 54-årig gift icke-rökande jurist kommer för årskontroll pga. blodtrycksbehandlingen. Promenerar 30 minuter 2x/vecka. Adopterad. Inga kända riskfaktorer. Behandlas med T. Amlodipin 5mg sedan 2 år.
- BMI 25, CRP 1.4, Hb 139, Krea 99 (eGFR 56 ml/min), alb/krea 68 g/mol, Kol 4.8, LDL 2.7. BT 144/86.
- Vad gör vi för att
 - bromsa upp förlust av njurfunktion
 - förhindra hjärt-kärlsjukdom?

Take home!

- Årlig screening med BT, Kreatinin, u-sticka, alb/krea
- Diabetes mellitus
- Hypertoni
- Hjärt- kärlsjukdom
- Genomgången nefrektomi
- Polycystisk njursjukdom i familjen

Tack!