

GLP1-Analoger vid typ 2-diabetes

REK-dagen 2025-01-30

13:40 - 14:05

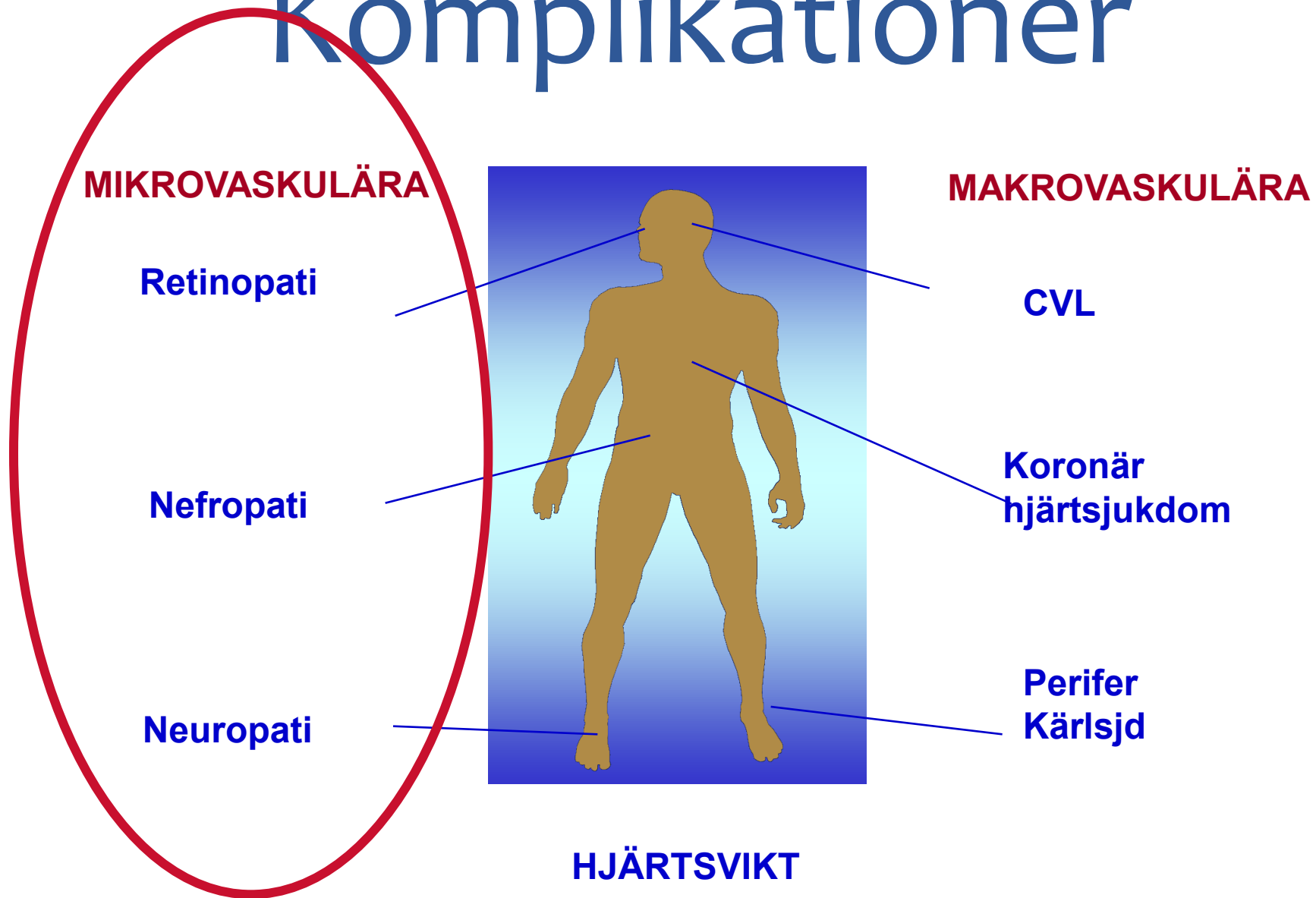


Peter Fors
ÖL Alingsås lasarett
Ordf terapigrupp diabetes

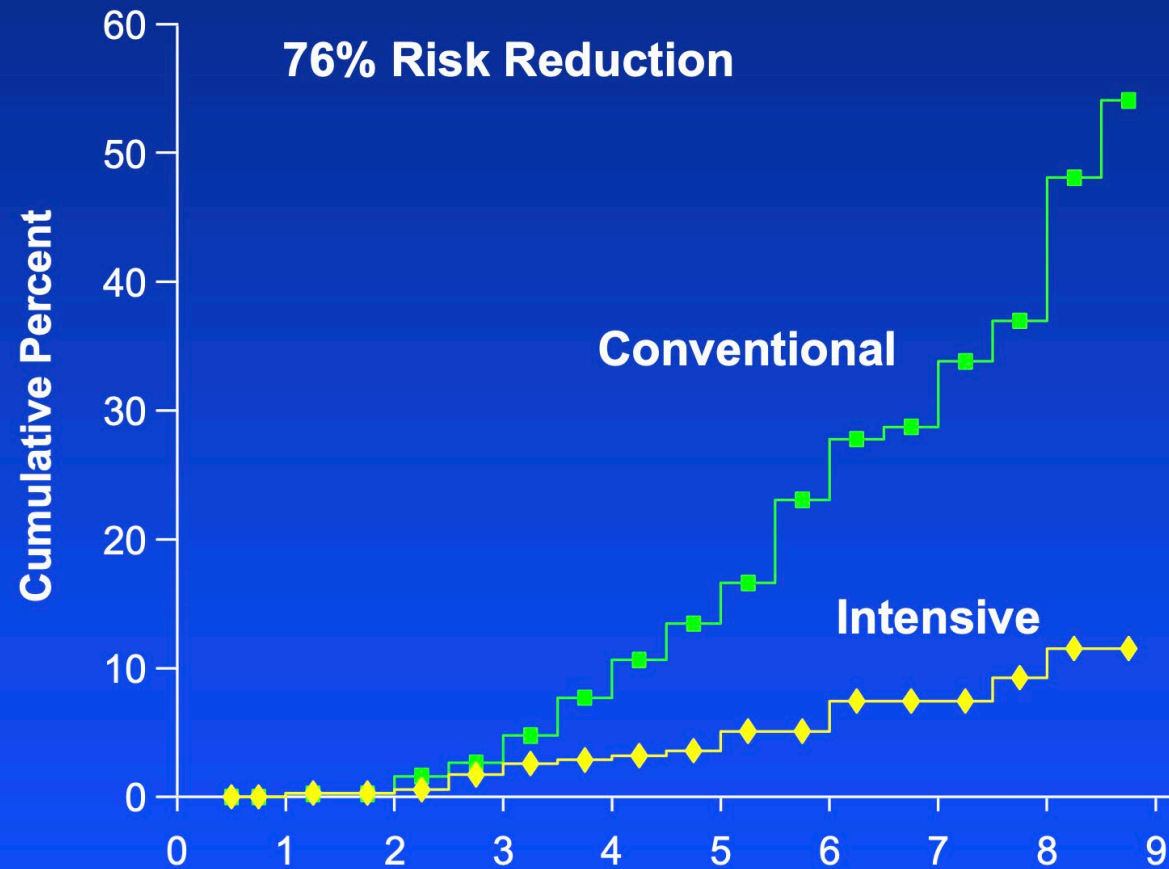
Jävsdeklaration

- ÖL medicinkliniken Alingsås
- Ordf Terapigrupp diabetes, Läkemedelskommittén i VGR
- Arvoderade föreläsningar (2022-2024):
 - Offentliga och privata vårdgivare.
 - Vårdhögskolor (VGR, Uppsala, Skåne, Mälardalen m fl)
 - Distriktsläkarnätverket
 - Astra Zeneca
 - Boehringer Ingelheim
 - Bayer
 - Lilly
 - Novo Nordisk
- Inga andra uppdrag eller ekonomiska relationer med industrin.

Komplikationer



Cumulative Incidence of Retinopathy Progression Primary Prevention Cohort



1441 pat

8 år

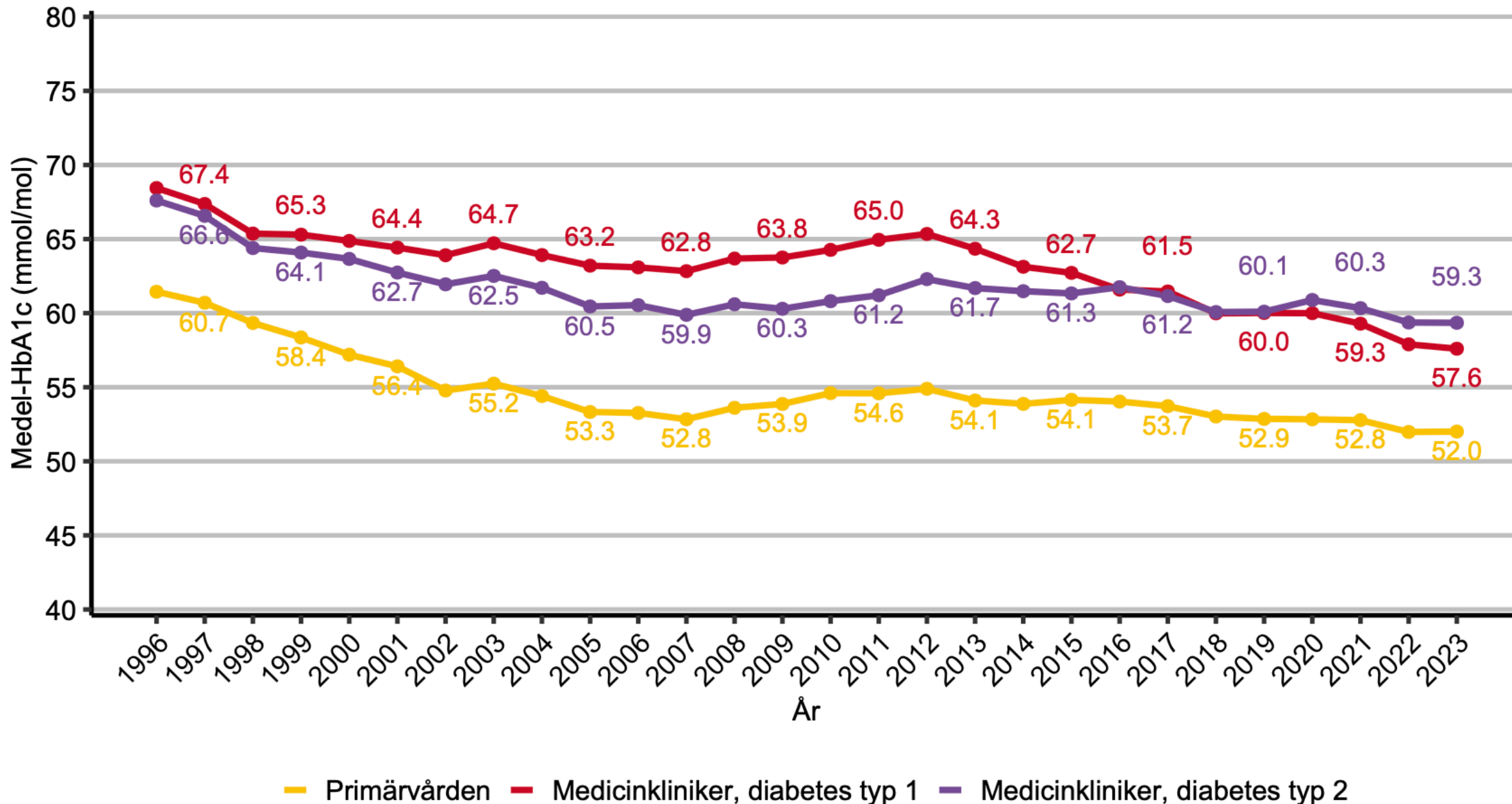
HbA1c sänkning på
20 mmol/L

RR 76%

AR ca 40%

NNT 2,5

Figur 61. Medelvärde för HbA1c (mmol/mol).



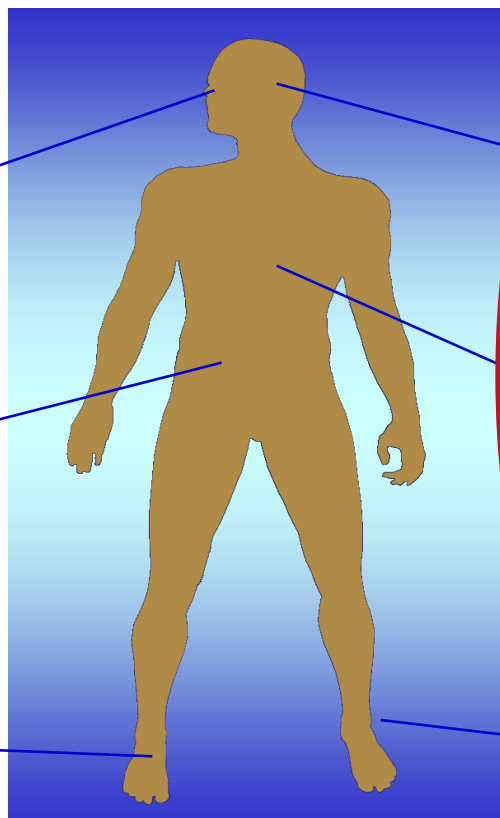
Komplikationer

MIKROVASKULÄRA

Retinopati

Nefropati

Neuropati



MAKROVASKULÄRA

CVL

Koronär
hjärt sjukdom

Perifer
Kärlsjd

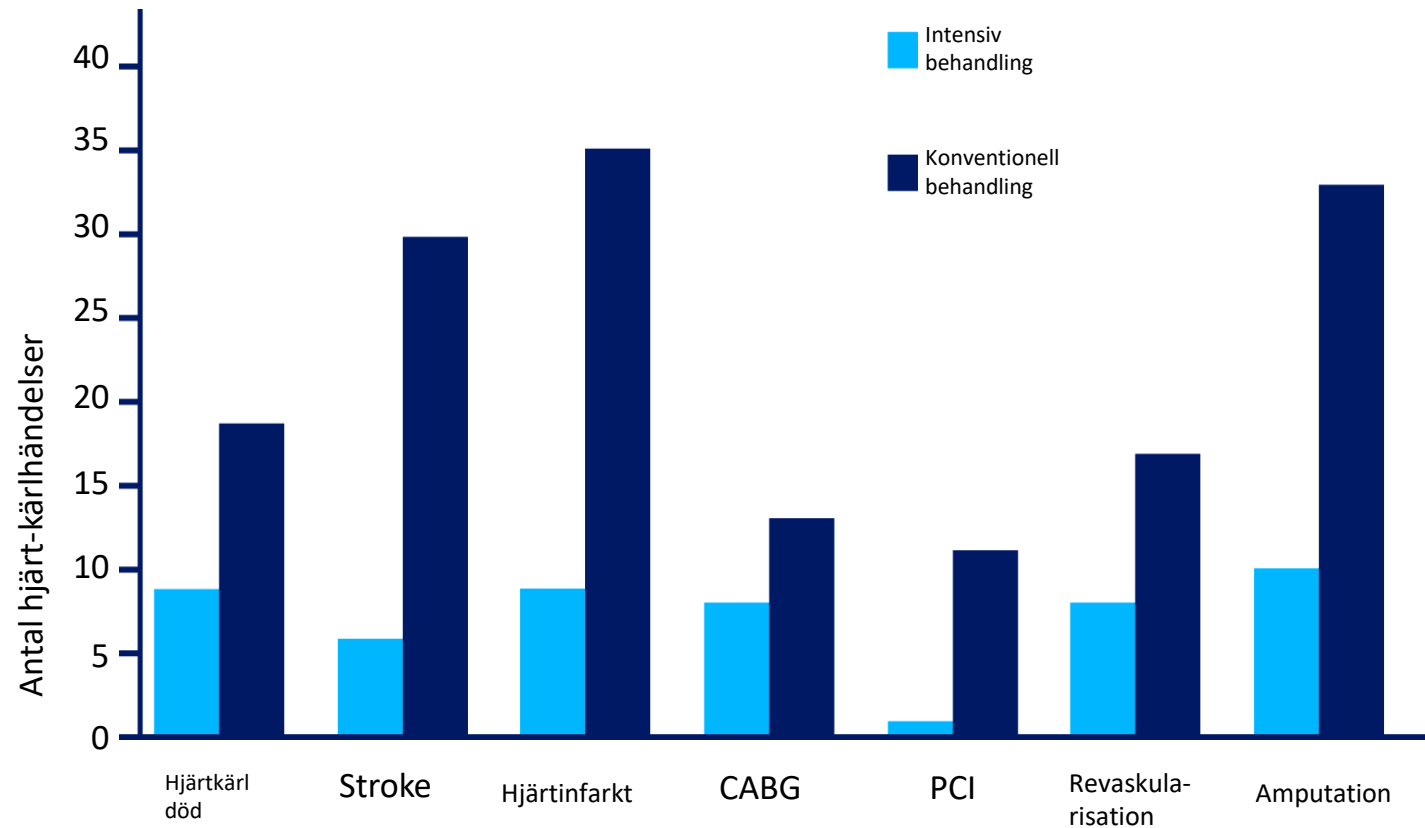
HJÄRTSVIKT

”Multifaktoriell Riskfaktorintervention”

Riskfaktor	Mål?
1. Rökning	0
2. Fysiska aktivitet	Minska stillasittande: > 7000 steg per dag Fysisk träning 75-150 min/v Styrketräning
3 Övervikt:	BMI: < 25 (27) ??? Midjemått: Kvinnor: 80 cm, Män 94 cm. ("halva längden")
4. Lipidbehandling	Behandla riskgrupper 1,8 mmol/l vid etablerad kärlsjuka 2,5 mmol/l för alla med typ 2 ???
5. Blodtryck	≤ 130/80 Individualisera vid högre åldrar
6. HbA1c	< 53 mmol/mol (48?) Individualisera

Steno-2 – multifaktoriell behandling lönar sig

160 personer i 8 år !!!



Ref: Gaede et al. N Engl J Med 2008;358:580-91.

GLP-1, GIP, PPY (m fl "inkretiner")

- "Inkretiner" är kroppsegna hormon (peptider)
- Stimulerar insulinfrisättning vid matintag
- Förlångsammnar magsäckstömning
- Påverkar CNS (mättnadskänsla)
- Mycket kort halveringstid (1-2 min)
- Bryts ner av enzymet DPP4

Syntetiska GLP1-analoger som inte bryts ner av DPP4 (2007)

- HbA1c 8-19 mmol/mol
- Viktminskning 2-6 kg
- Inga känningar.

- Illamående

GLP-1-analoger för diabetes inom förmån idag

Preparat	Dos	Pris/dag
Victoza (inj)	1,2 mg/dag	32.- kr
	1,8 mg/dag	37.- kr
semaglutid Ozempic (inj)	1 mg/vecka	37.- kr
dulaglutid Trulicity (inj)	1,5 mg/vecka	37.- kr
	3 mg/vecka	37.- kr
	4,5 mg/vecka	37.- kr
semaglutid Rybelsus (po)	14 mg/dag	37.- kr

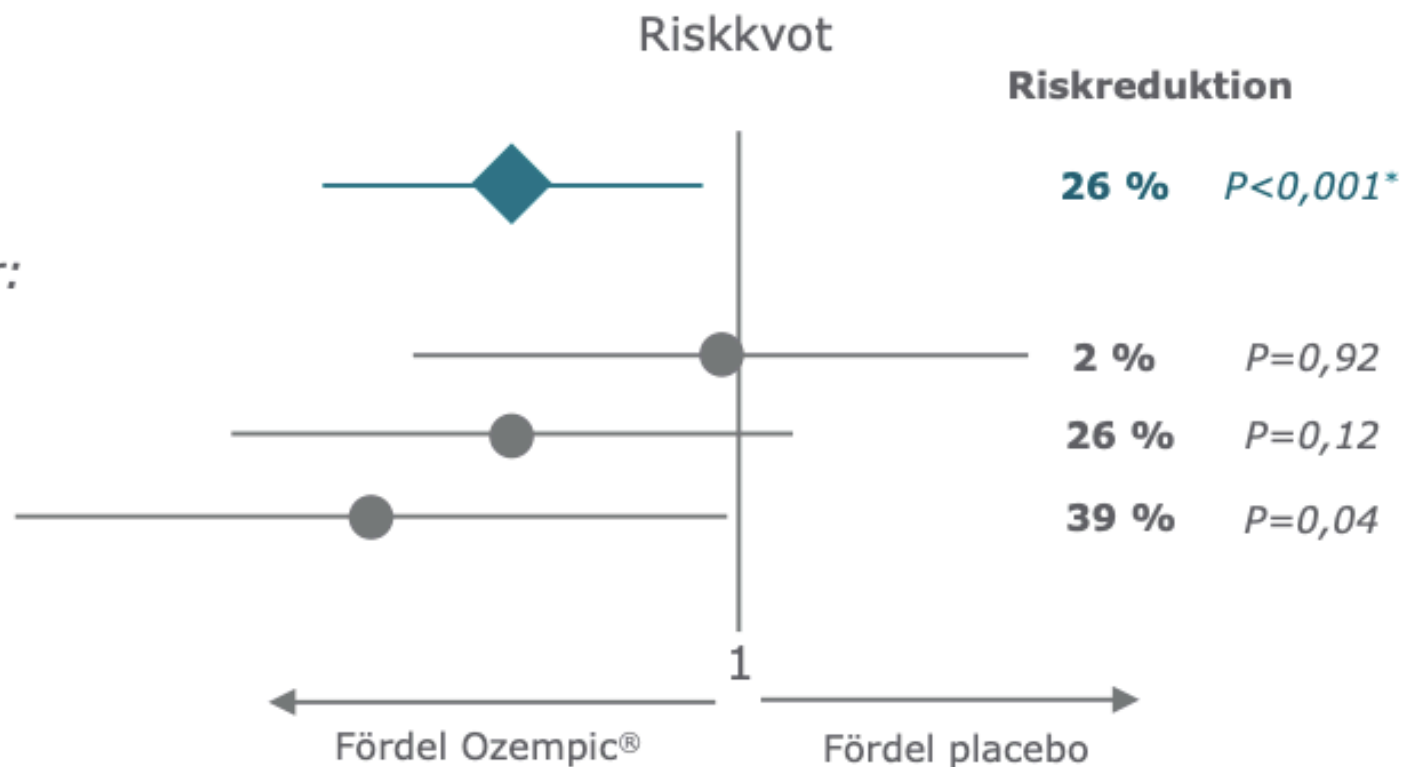
SUSTAIN 6 (Ozempic 0,5-1,0 mg)

3 300 patienter i 2 år

Primärt resultatmått

Det primära resultatmåttets komponenter:

- Kardiovaskulär död
- Icke-dödlig hjärtinfarkt
- Icke-dödlig stroke



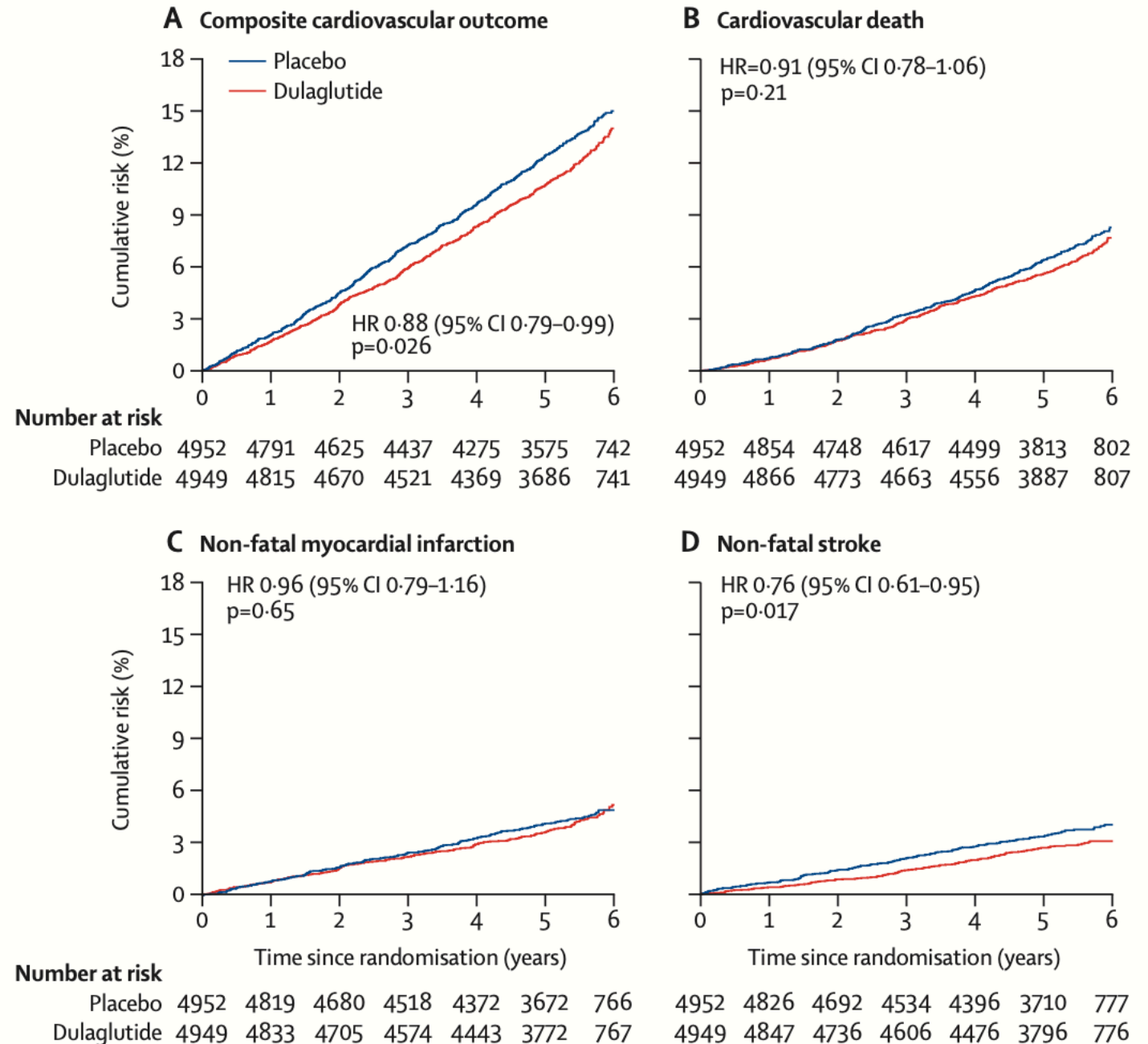
N Engl J Med 2016;375:1834-1844

Rewind Trulicity

- 5 år
- 10 000 patienter
- Endast 1/3 hjärt kärlsjuka
- 2/3 hög risk

- Superiority for MACE
- Publicerad 2019

Dulaglutide and Cardiovascular Outcomes in Type 2 Diabetes. The Lancet, 394(10193), 121-130.



Kostnad att förhindra 1 hjärtinfarkt, stroke eller kardiovaskulärt dödsfall vid diabetes

- Ex Ozempic (SUSTAIN 6) NNT 43 på 2 år = 1,2 milj kr för en MACE
- Ex Trulicity (REWIND) NNT 72 på 5 år = 4,5 milj kr för en MACE

Reklistan:

En GLP1-analog (Ozempic, Trulicity, Victoza, Rybelsus) kan övervägas till:

- Patienter med behov av **kraftfull blodsockersänkande behandling** och samtidigt behov av viktnedgång:
 - GLP1-analoger sänker HbA1c 8-19 mmol/mol och leder till en viktnedgång på mellan 2-6 kg. Indikation för fortsatt behandling med en GLP1-analog efter 6 månader är uppnådd HbA1c-sänkning på ≥ 10 mmol/mol. Indikation stärks ytterligare vid viktreduktion motsvarande 5%.
- Som blodsockersänkare till patienter med etablerad hjärt-kärlsjukdom om SGLT2-hämmare inte kan användas ???

Kostnad GLP-1-RA enligt vår rek ???

- Behandling kostar 37.– kr/dag
- 47% av våra patienter har ett BMI över 30 (gränsvärde för fetma)
- 40 procent uppnår inte målblodsocker och skulle teoretiskt vara av värde att behandlas med en GLP-1.analog. En del med etablerad hjärtkärlsjukdom som inte tål en SGLT-2 tillkommer. Räknar vi lågt med att 30% av patienterna får en GLP-1RA blir kostnaden för:

För normalstor vct: **2,5 milj kronor per år.**

Ny kombination GLP-1, GIP tirzepatide (Mounjaro) Ansöker om förmån vid diabetes

- HbA1c 25 mmol/l
- Viktminskning 5-15 kg
- 100 kr/dag ??? För de lägsta styrkorna utom förmån
- 30 patienter kostar 1 miljon kr om året ???

Högre doser ger en lite bättre effekt på HbA1c men mer på vikten ???

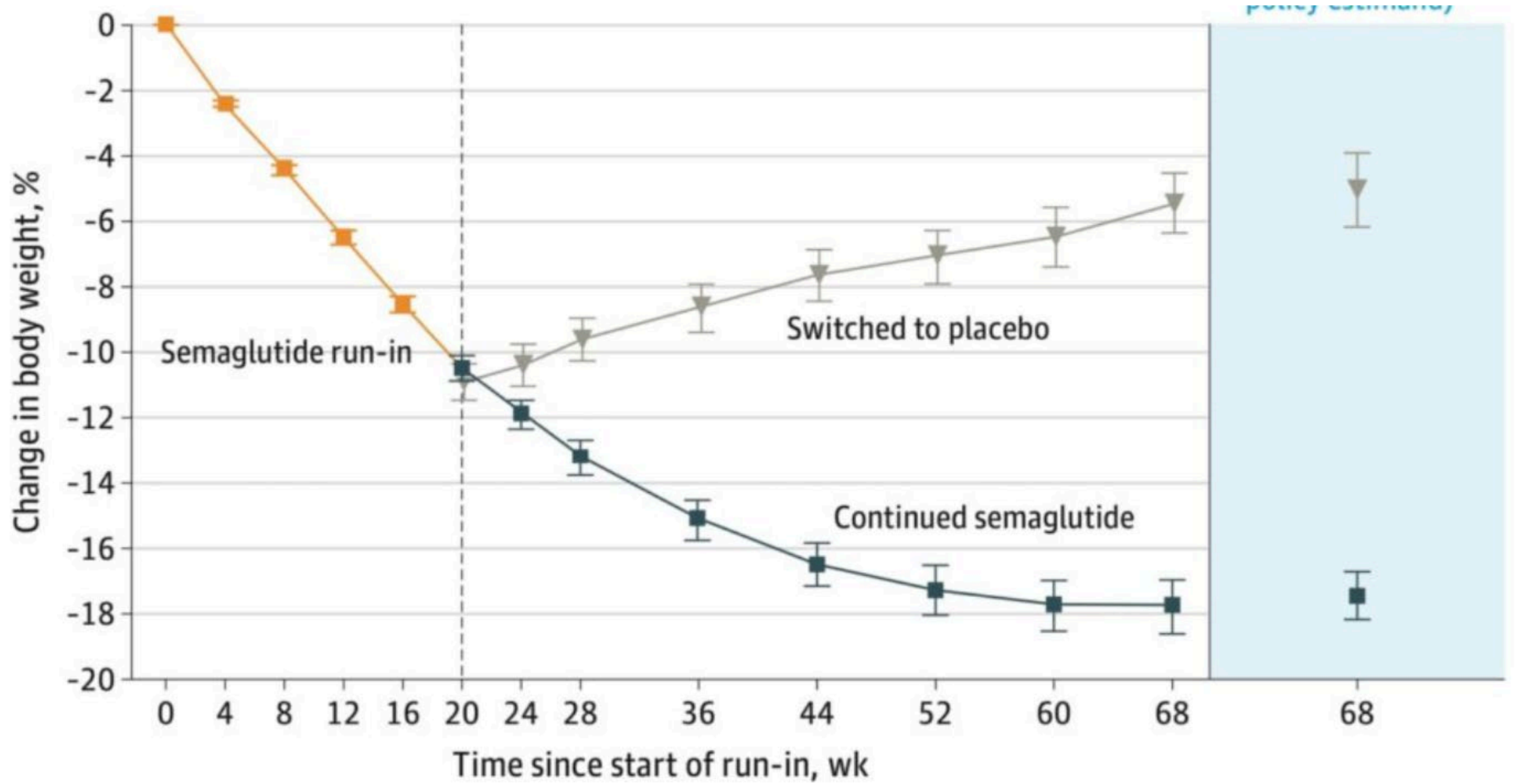
■ Ozempic 1mg – (2mg)

■ Trulicity 1,5 mg – 3 mg – 4,5 mg.

Obesitas (Ej inom förmån)

Pris per månad

Saxenda (liraglutide 3mg)	vikt – ca 5 %	(fritt pris? 3000.- kr)
Ozempic (semaglutid 1 mg)	vikt – ca 5-10%	(1000.- kr – 6000.- kr)
Rybelsus (semaglutid 1 mg)	vikt – ca 5-10%	(1000.- kr)
Wegovy (semaglutid 2,4 mg)	vikt – ca 10-12%	(fritt pris – 6000.-)
Mounjaro (tirzepatid 15 mg)	vikt – ca 20%	(3000.- kr ?)
Cagrisema (semaglutid + amylinanalog)	vikt – ca 20% fas 3	(aktiekurs sjönk 20%)
Retratrutide (GLP1, GIP och Glucagon).	vikt – ca 25% fas 2	
Biosimilarer/Generika		??????



WEGOVY WEIGHT LOSS REVIEWS: REAL RESULTS FROM SEMAGLUTIDE USERS

BRANDON  RICHLAND

RichlandMD.com



Andra effekter av GLP-1-analoger ??? Eller sekundärt till blodsocker och fetma?

- Hjärt- kärlsjukdom
- Leverfibros
- Demens
- Alkoholism
- Opioidmissbruk
- Cancer
- Njurskyddande
- Neuropati
- Depression
- mm

SELECT-studien

Wegovy för hjärtinfarktpatienter utan diabetes med BMI 33

- Randomiserad – platskontrollerad – händelsestyrd
- 17 000 patienter under 35 månader.
- BMI -8,5%
- RR 20% för en MACE
- Aktiekursen ökade med 20%
- AR 1,5% = NNT 66
- Cirka 8,6 miljoner kronor för en MACE över 3 år

Typ2-diabetiker får idag inte tillgång till GLP-1-RA enligt guidelines eller reklistan !

- Global marknad där man tjänare mer på överviktiga människor med gott om pengar. Vilket leder till:
 - ”Fri” prissättning
 - Restsituation
- Primärvården i VGR har idag inte råd att erbjuda ett effektivt och utmärkt läkemedel för diabetes typ 2 i enlighet med internationella, nationella och våra rekommendationer!



- Trix med sprutorna.
Räkna klick?
- Biosimilarer ?
- ”små molekyler”
generika ?

