


Typ 2-diabetes

Behandlingsstrategi för högriskpatienter

Johan Bergström
Specialist i allmänmedicin
Informationsläkare





Hälsa- och sjukvården

1 – Metformin

3 – NPH-insulin

4 – SU / repaglinid

6 – GLP-1-analoger

7 – DPP-4-hämmare

9 – Akarbos

10 – Glitazoner

10 – SGLT-2-hämmare

• **bör**

• **kan**

• **kan i undantagsfall**

Rangordning av åtgärder, Socialstyrelsen.
Skala: 1-10, icke göra, FoU.

1 **Metformin**
Livsstilsåtgärder
Bestäm individuellt målvärde för HbA1c

Symtomgivande hyperglykemi
Insulin initialt.
Kombinera med metformin.

3
Metformin +
NPH-insulin till
natten

4
Metformin +
repaglinid / SU
Beakta övervikt
och risk för
hypoglykemi.

6
Metformin +
GLP-1-analoger
När hypoglykemi
bör undvikas.
Fördel vid
obesitas.

7
Metformin +
DPP-4-hämmare
När hypoglykemi
vill undvikas.
Viss fördel vid
obesitas.

Vid sviktande
individuellt mål för HbA1c
eller bieffekter


**Ordningsföljd för
behandlingsalternativ
från vänster till höger
återspeglar prioritet i
nationella riktlinjer.**

Vid sviktande
individuellt mål för HbA1c
eller bieffekter

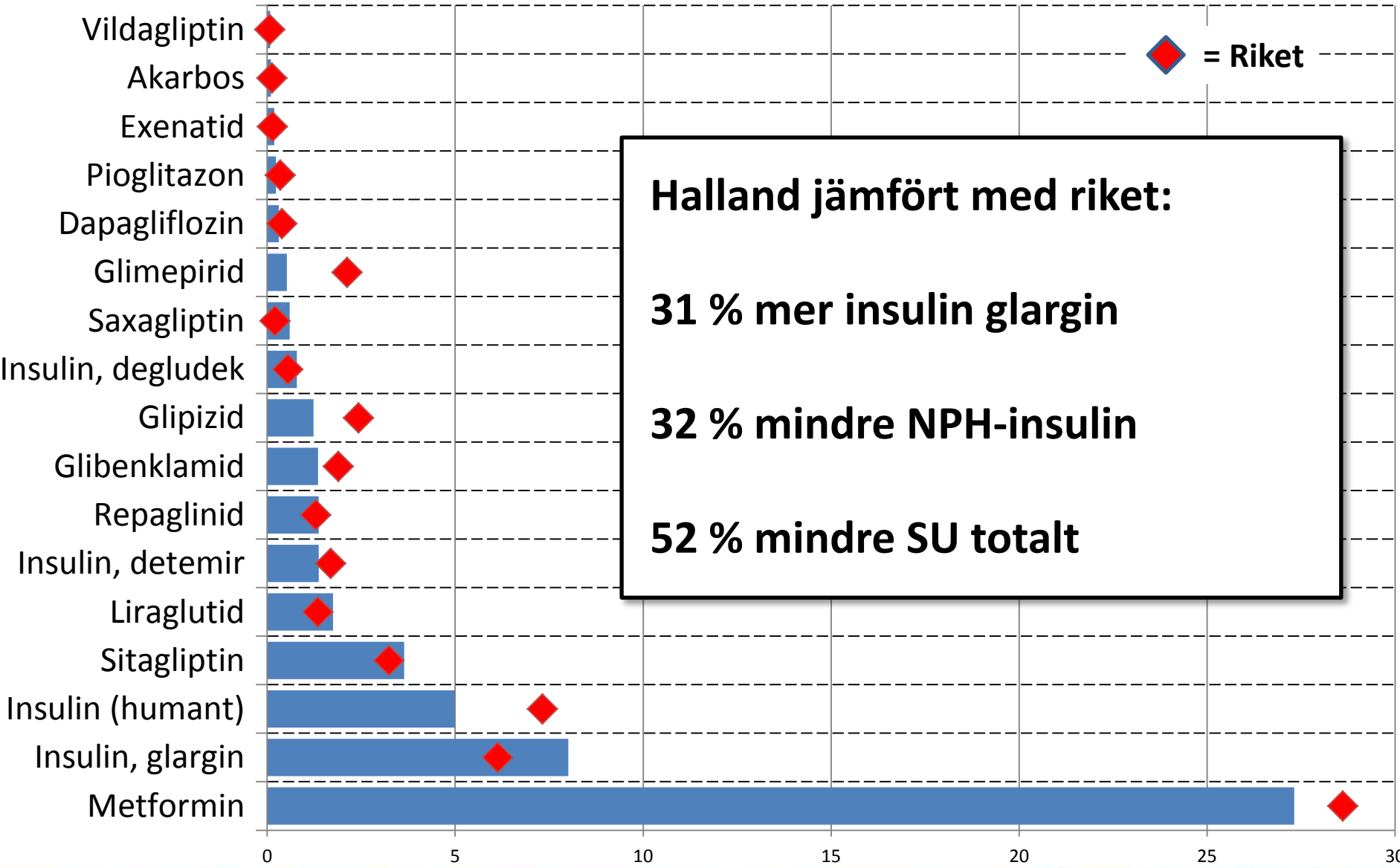
Vid sviktande
individuellt mål för HbA1c
eller bieffekter

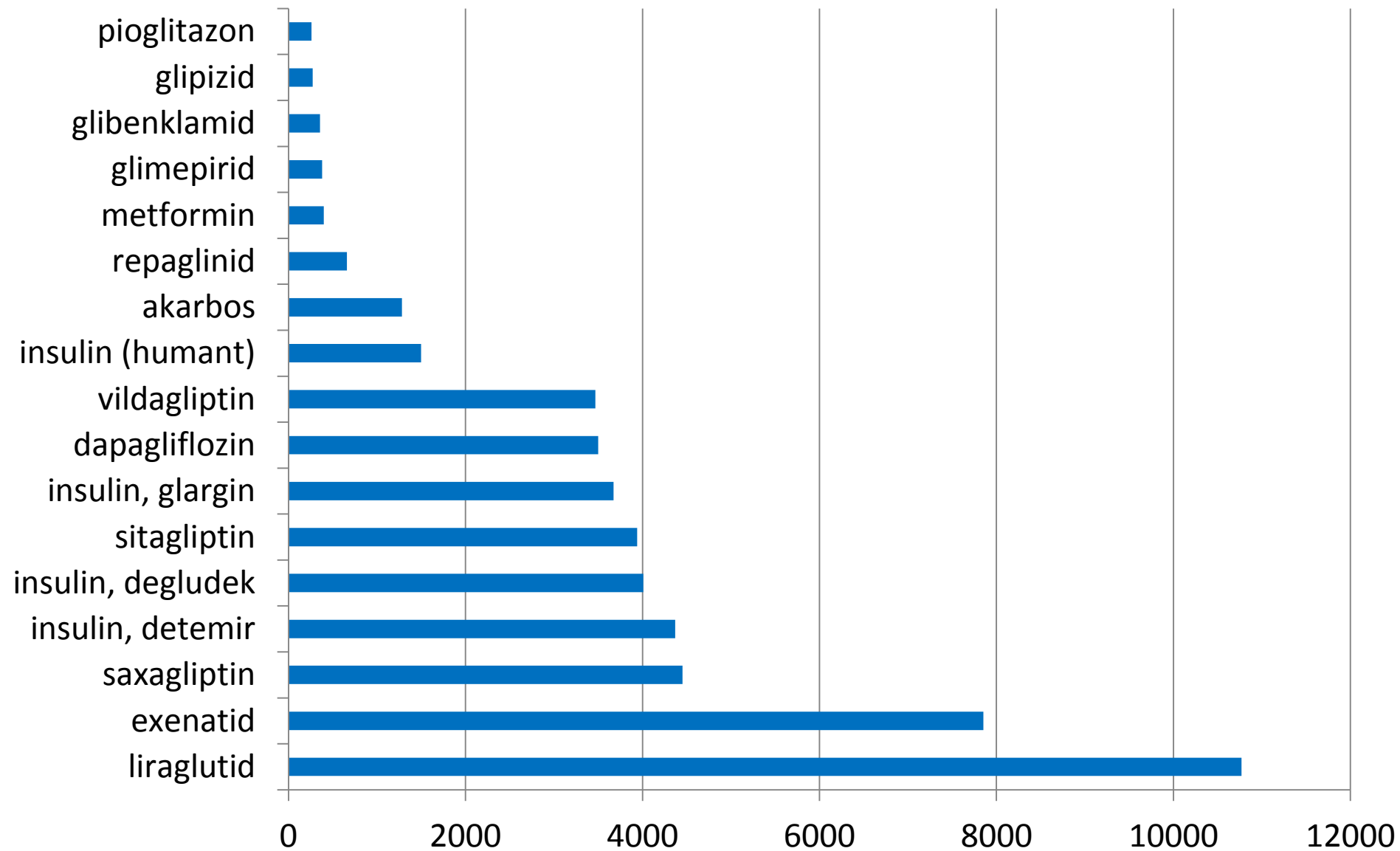
Överväg byte mellan behandlingsalternativen ovan vid bristande effekt.

Individuella läkemedelskombinationer och/eller läkemedelskombinationer med lägre prio enligt nationella riktlinjer (akarbos, SGLT-2, glitazoner) kan övervägas.

 = Riket

Halland jämfört med riket:
31 % mer insulin glargin
32 % mindre NPH-insulin
52 % mindre SU totalt





GLP-1-analoger och DPP-4-hämmare

*”Subventioneras endast för patienter som först provat **metformin**, **sulfonureider** eller **insulin**, eller när dessa inte är lämpliga.”*

Galvus:

Högst 50 mg **1x1** subventioneras.

Skillnader mellan inkretinläkemedel

DPP-4-hämmare

- Tabletter
- Viktneutrala
- Få biverkningar
- HbA1c sänkning:
ca 7 mmol/mol

GLP-1-analoger

- Subkutan injektion
- Viktminskning
- Illamående, kräkningar,
diarré
- HbA1c sänkning:
ca 10 mmol/mol

GLP-1-analoger

Följ upp effekten inom 3-6 månader!

- Viktminskning 3-5 %?
- HbA1c-reduktion 10 mmol/mol?

Utsättning om inte målen nås.

Risker med inkretinläkemedel?

- Bör inte användas vid tidigare pankreatit
- Har förknippats med en risk att utveckla akut pankreatit
- Patienter bör informeras om symtomen på akut pankreatit:
ihållande, svår buksmärta

Målnivåer (data från NDR 2014)

Indikator	Mål	Halland	Antal patienter kvar till måluppfyllelse
HbA1c > 70	< 10 %	10,5 %	39
Bltr < 140/85	>= 65 %	55,8 %	755
Fotundersökning	>= 99 %	96,1 %	230
Ögonbottenundersökning	>= 96 %	94,7 %	95
Icke-rökare	>= 95 %	88,2 %	528

Identifiera riskpatienter på din vårdenhet – använd NDR

- Logga in på din egen vårdenhet i NDR (www.ndr.nu)
- Sök ut vilka patienter som inte når behandlingsmålen (t ex HbA1c, blodtryck)
- Följ upp dessa för att nå behandlingsmålen

	Personnummer inkl. sekel <input type="text"/>	Visa specifik information om din vårdenhet. 	Startsidan
	Rapportera Komplettera Diabetesprofil Översikt Söklista Statistik	Logga ut	

Sökkriterier

Fr o m 2014-01-01 t o m 2014-12-31

Debutålder:

Alla

Kön:

Alla

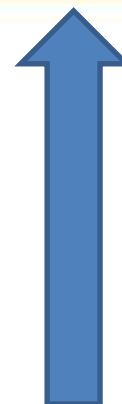
HbA1c:

Fr o m 71 mmol/mol

[Ändra sökkriterier](#)

Sökresultat

Antal på din avdelning som uppfyller sökkriterierna **16** st

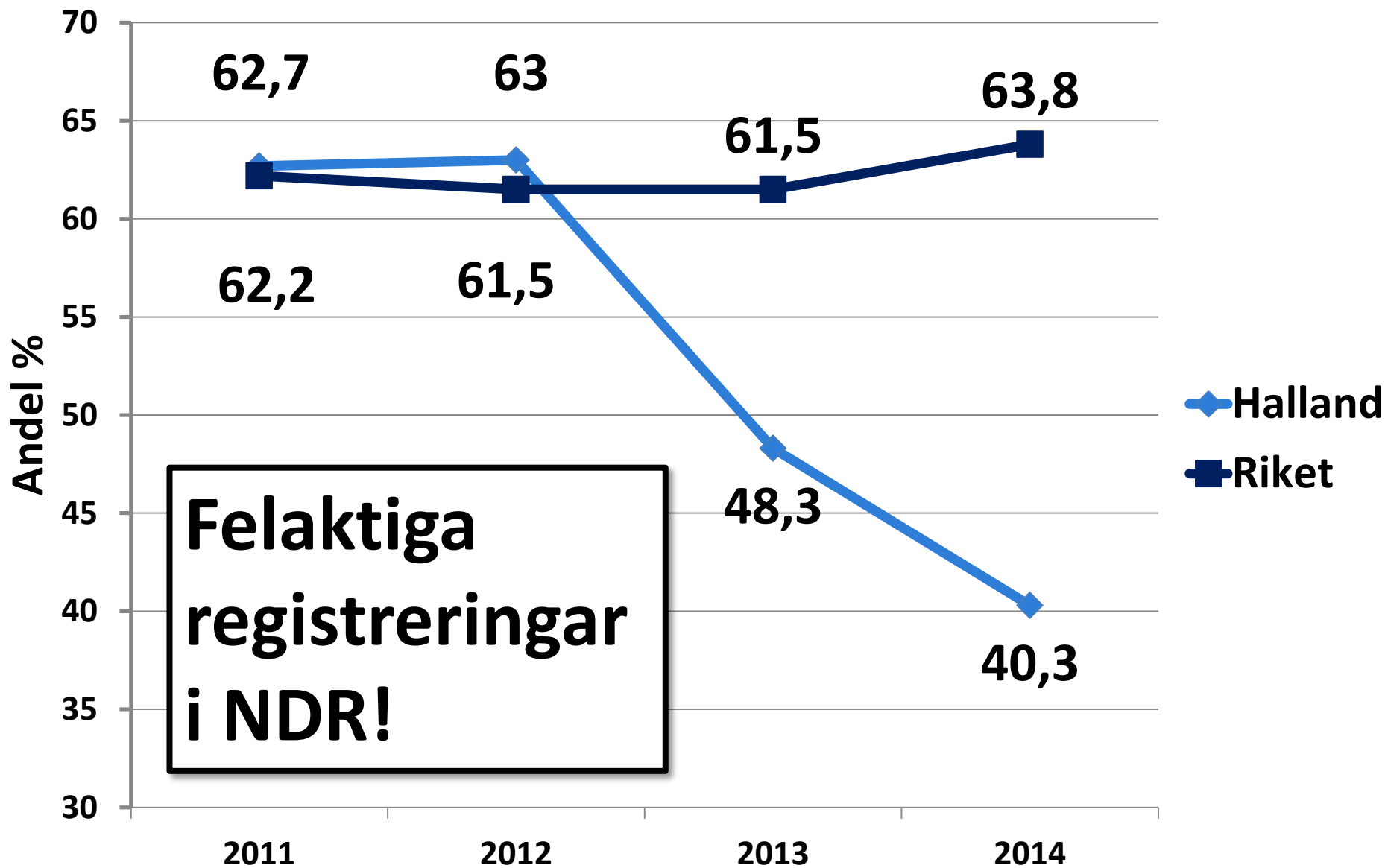


Indikatorsammanställning

**Ett knapptryck för
förbättringsarbete!**



Patienter med lipidsänkande läkemedel (NDR)



**Felaktiga
registreringar
i NDR!**

VAS GE41 diabetesöversikt

– kontrollera vita fälten!

Profil : Diabetesöversikt	Regdatum: []	Anvisd : []
Vårdgivare : []	Signerad: []	Signat: []
Debutår (inkl sekel) : 2013	Diabetestyp : Typ2	Diabetesbehandling : Insulin
	Insulinmetod : Injektion	
Aktuellt systoliskt BT : 120	Vikt (kg) : 99.2	HbA1c till NDR : []
Aktuellt diastoliskt BT : 80	Längd (cm) : 181	HbA1c : []
BT-sänkande behandling : []	BMI : []	HbA1c POCT : []
	Midjemått : []	HbA1c Post : []
Hypoglykemi-svår/12 mån : Ingen	Makroalbuminuri : []	HSA1CI : :70
	Mikroalbuminuri : Nej	HbA1I POCT : []
		HSA1PI Post : []
		Kolesterol : :4.0
		Triglycerider : :0.4
		HDL-kolesterol : :0.9
		LDL-kolesterol : :2.4
		Lipidsänkand beh : []
		Kreatinin-S : :74
Ischemisk hjärtsjukdom : Nej	Cerebrovaskulär sjukdom : Ja	
Ögonbottenundersökning : Ja	Datum för Ögonb. us : 2014-05-19	
Fotundersökning : Ja	Datum för Fotunders. : 2014-04-03	ASA : []
Risikategori fot : Frisk		Diabetesretinopati : Ja
Fysisk aktivitet : Aldrig		Synnedläggning : Okant
Rökvanor : []	Rökare slutat år : []	Rökare slutat månad: []

www.ndr.nu/risk

Risknivå	Risk för hjärt- kärlhändelser över 5 år	Behandling
Måttlig	2–8 %	Ändrade levnadsvanor eller statinbehandling
Hög	8–20 %	Simvastatin 20–40 mg Atorvastatin 10–20 mg
Mycket hög	> 20 %	Atorvastatin 40–80 mg

Information
Riskformulär

Riskberäkning

Diabetestyp: Diabetes Typ 2

Diabetes typ 1 och 2

Ålder: 70

Diabetesduration (antal år): 5

HbA1c (mmol/mol): 52

Systoliskt blodtryck: 135

Total Kolesterol: 5

HDL: 1

Rökning: Ja Nej

Tidigare kardiovaskulär sjukdom: Ja Nej

Makroalbuminuri: Ja Nej

Endast för diabetes typ 2

[Beräkna BMI](#)

BMI: 25

Kön: Man Kvinna

Mikroalbuminuri: Ja Nej

Förmaksflimmer: Ja Nej

Resultat

Beräknad 5-års risk för kardiovaskulär sjukdom: **12,7%**

5-års diabetesrisk vid normala riskfaktorer: **11,1%**

Modifierbar andel av totala 5-års risken: **1,6%**

Ökad risk (modifierbar andel / normal risk): **0,1 ggr högre risk**

Absolut risk

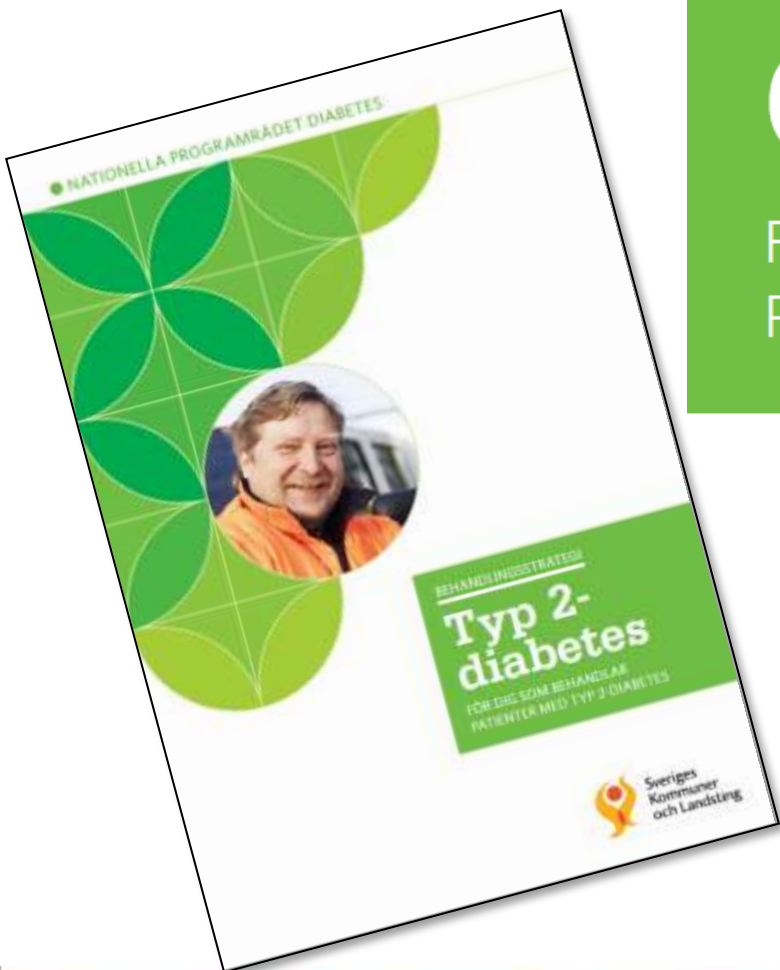
Relativ riskökning

Kategori	Relativ riskökning
Risk	14.0
Föregående	4.0
Normal diabetesrisk	11.1%

Validerad för ålder 30-75 år (diabetes typ 2)

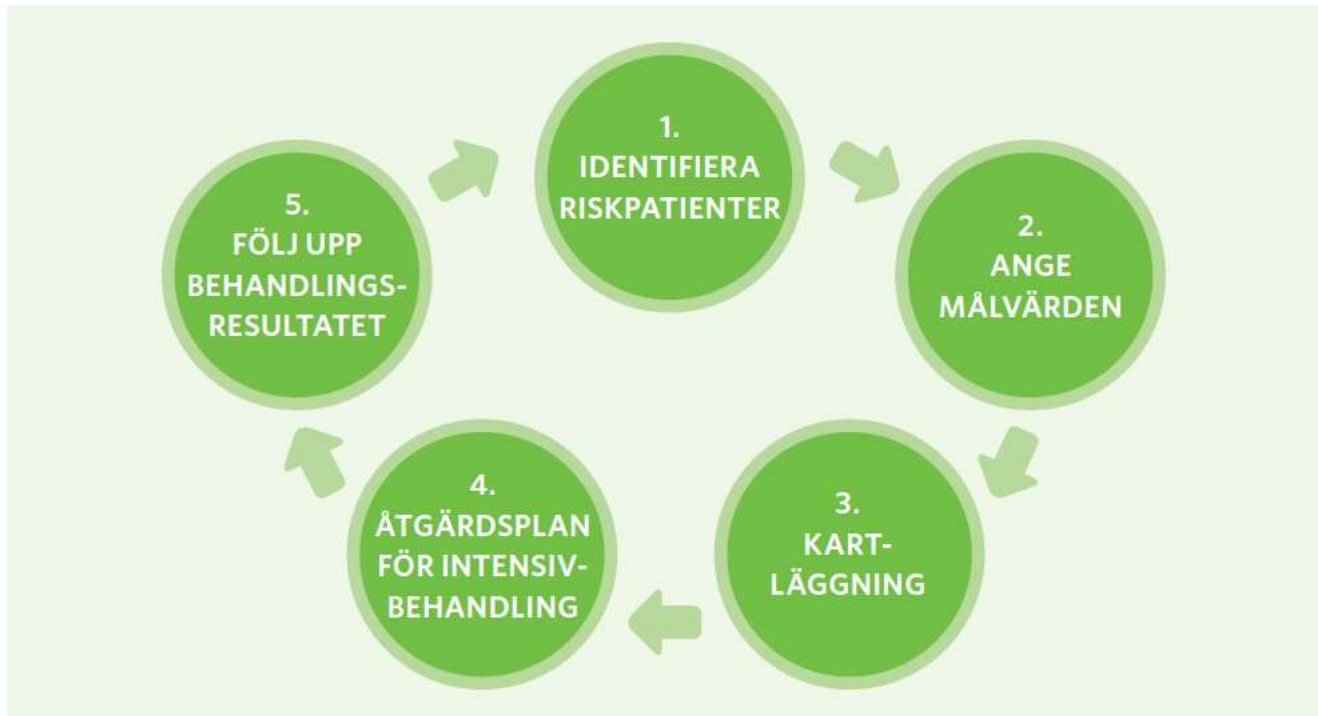
Typ 2- diabetes

FÖR DIG SOM BEHANDLAR
PATIENTER MED TYP 2-DIABETES



**Sveriges
Kommuner
och Landsting**

Riskpatienter HbA1c > 70



Kartläggning



Socialstyrelsens riktlinjer rekommenderar:

- **Patientutbildning i grupp** kan ha lika stor effekt som läkemedelsbehandling
- Ökat stöd till **rökstopp, fysisk aktivitet** och **goda kostvanor**
- Förebyggande **tandvård** och behandling vid försämrad munhälsa
- Anpassning av rekommendationerna för de mest sjuka **äldre**
- Satsning på behandling av svåra **fotsår**

Det finns även

- **Behandlingsstrategi för diabetes typ 1**
- **Vårdprogram för äldre**
- **Grupputbildningsmaterial**

[http://skl.se/halsasjukvard/
kunskapsstodvardochbehandling/
kunskapsstyrningnationellaprogramrad/
diabetesvard](http://skl.se/halsasjukvard/kunskapsstodvardochbehandling/kunskapsstyrningnationellaprogramrad/diabetesvard)

Nationella riktlinjer för diabetesvård:

[http://www.socialstyrelsen.se/
nationellariktlinjerfordiabetesvard](http://www.socialstyrelsen.se/nationellariktlinjerfordiabetesvard)

Nationella riktlinjer – Utvärdering 2015 – Diabetesvård:

[http://www.socialstyrelsen.se/
publikationer2015/2015-2-1](http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2015/2015-2-1)

Vårdriktlinjer – Region Hallands vårdcentraler i egen regi

[https://intra.regionhalland.se/
regler-styrning/Sidor/Vårdriktlinjer.aspx](https://intra.regionhalland.se/regler-styrning/Sidor/Vårdriktlinjer.aspx)

Välj ämnesområde: Endokrinologi, Diabetes