Bästa möjliga riskfaktorkontroll och vad betyder det för långtidsresultaten?

Katarina Eeg-Olofsson

Registerhållare, Nationella Diabetesregistret,

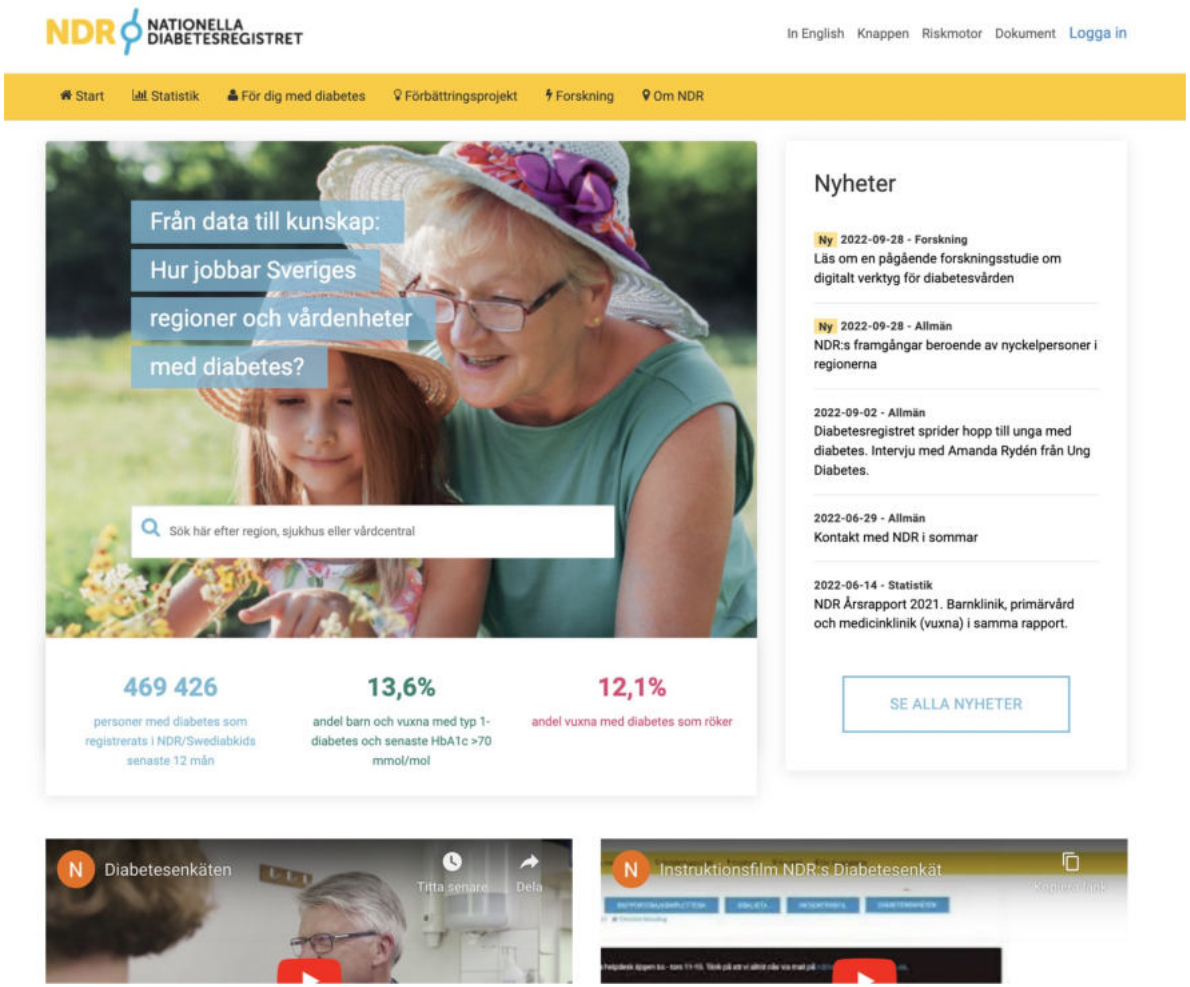
överläkare vid medicinkliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg

25 ÅR
1996 - 2021

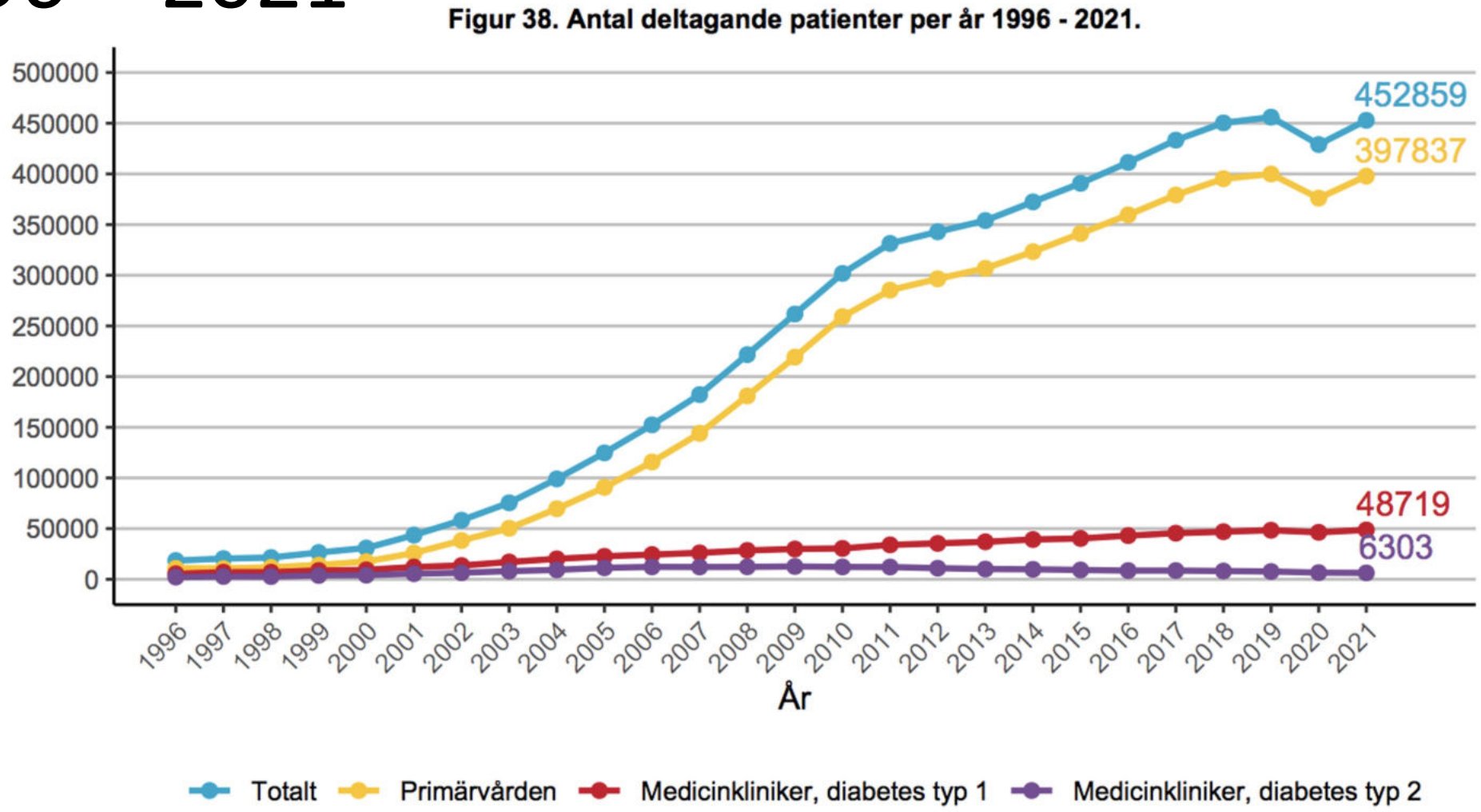
NDR NATIONELLA DIABETESREGISTRET

Nationella diabetesregistret

- Kvalitetsregister för barn och vuxna med diabetes
- Startade 1996
- Idag rapporterar ca 1200 vårdenheter
- ca 90% av alla med diabetes
- 70% registrerar via direktöverföring och 30% on-line
- Kliniskt relevanta variabler förankrade i nationella riktlinjer



Antal vuxna med registrerade besök i NDR 1996 - 2021



NDR NATIONELLA DIABETESREGISTRET

NDR Årsrapport NDR 2021 års resultat.
www.ndr.nu

Ett långsiktigt arbete med stor bredd och förankring

1. *St Vincent deklarationen och SFDs vision och arbete, Magnus Löndahl*
2. *Diabetessjuksköterskans roll och betydelse, Agneta Lindberg och Janeth Leksell*
3. *Barndiabetesvården Ett recept för att bli bäst i världen, Karin Åkesson*
4. *NDR-forskningens utveckling och betydelse, Björn Eliasson*
5. *Kvalitetsarbetet i vården, Ebba Linder*
6. *Patientföreningens syn på NDR och förväntningar framåt, Björn Ehlin*
7. *NDR då och nu, Soffia och Katarina*

Nationella kvalitetsregister

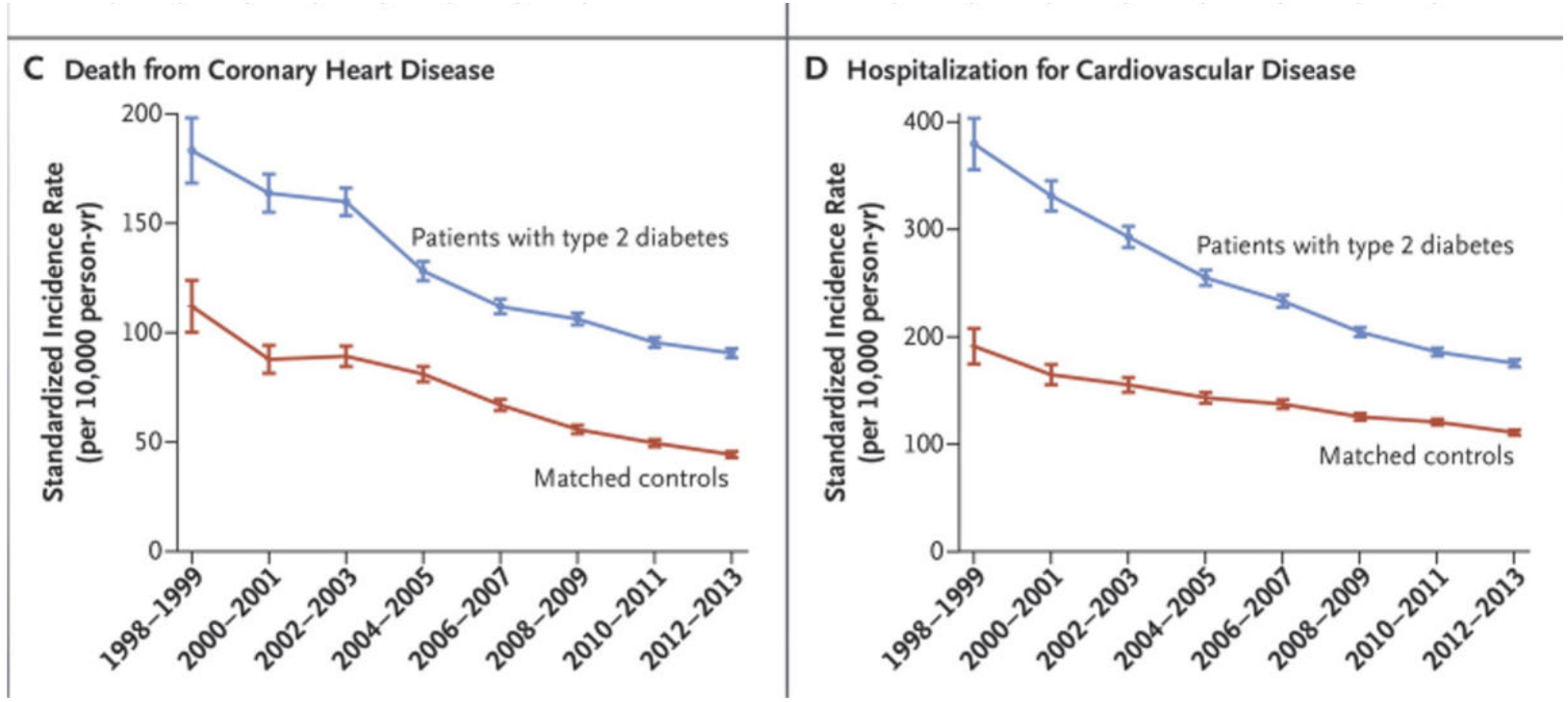
Innehåller t.ex. diagnoser, behandlingar, laboratorievärden och patientrapporterade uppgifter/mått (PROM och PREM)

- Används för att jämföra resultat med andra vårdenheter eller mellan regioner i syfte att driva förbättringsarbete.
- Ska bidra till att rädda liv och uppnå jämlik hälsa.
- Ska användas aktivt för uppföljning, lärande, kvalitetsutveckling och forskning.

NDR NATIONELLA DIABETESREGISTRET

Tidstender för hjärt-kärlsjukdom och död 1998-2013 personer med typ 2 diabetes och matchade kontroller

- Ökad risk för hjärt-kärlsjukdom vid diabetes
- Lägre risk över tid
- Risken går att påverka



N Engl J Med Rawshani et al 2017

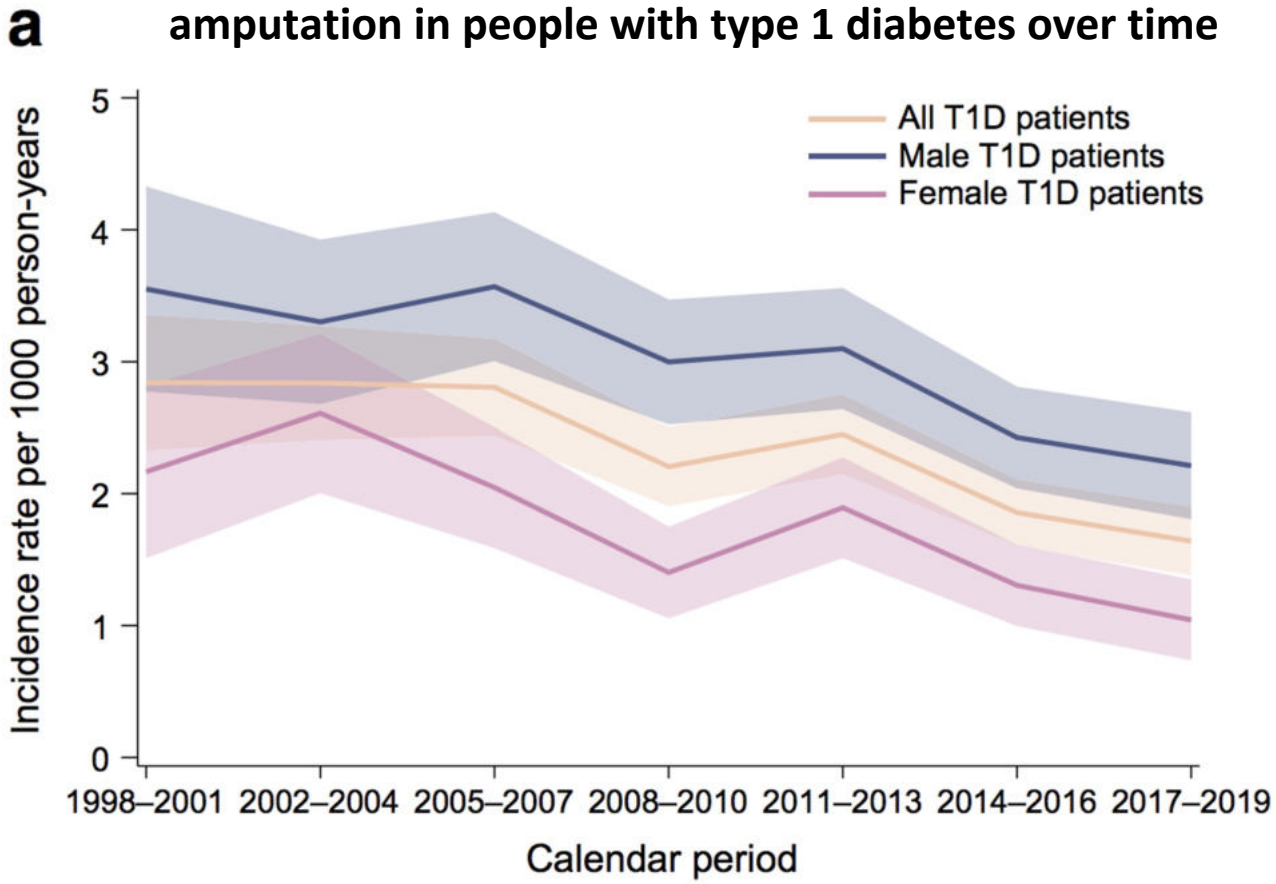
Diabetologia (2021) 64:2751–2761
https://doi.org/10.1007/s00125-021-05550-z

ARTICLE

Risk factors and incidence over time for lower extremity amputations in people with type 1 diabetes: an observational cohort study of 46,088 patients from the Swedish National Diabetes Registry

Sara Hallström[1,2] · Ann-Marie Svensson[2,3] · Aldina Pivodic[4,5] · Arndís F. Ólafsdóttir[2,6] · Magnus Löndahl[7,8] · Hans Wedel[9] · Marcus Lind[2,6]

Standardised incidence rates with 95% CIs for any amputation in people with type 1 diabetes over time

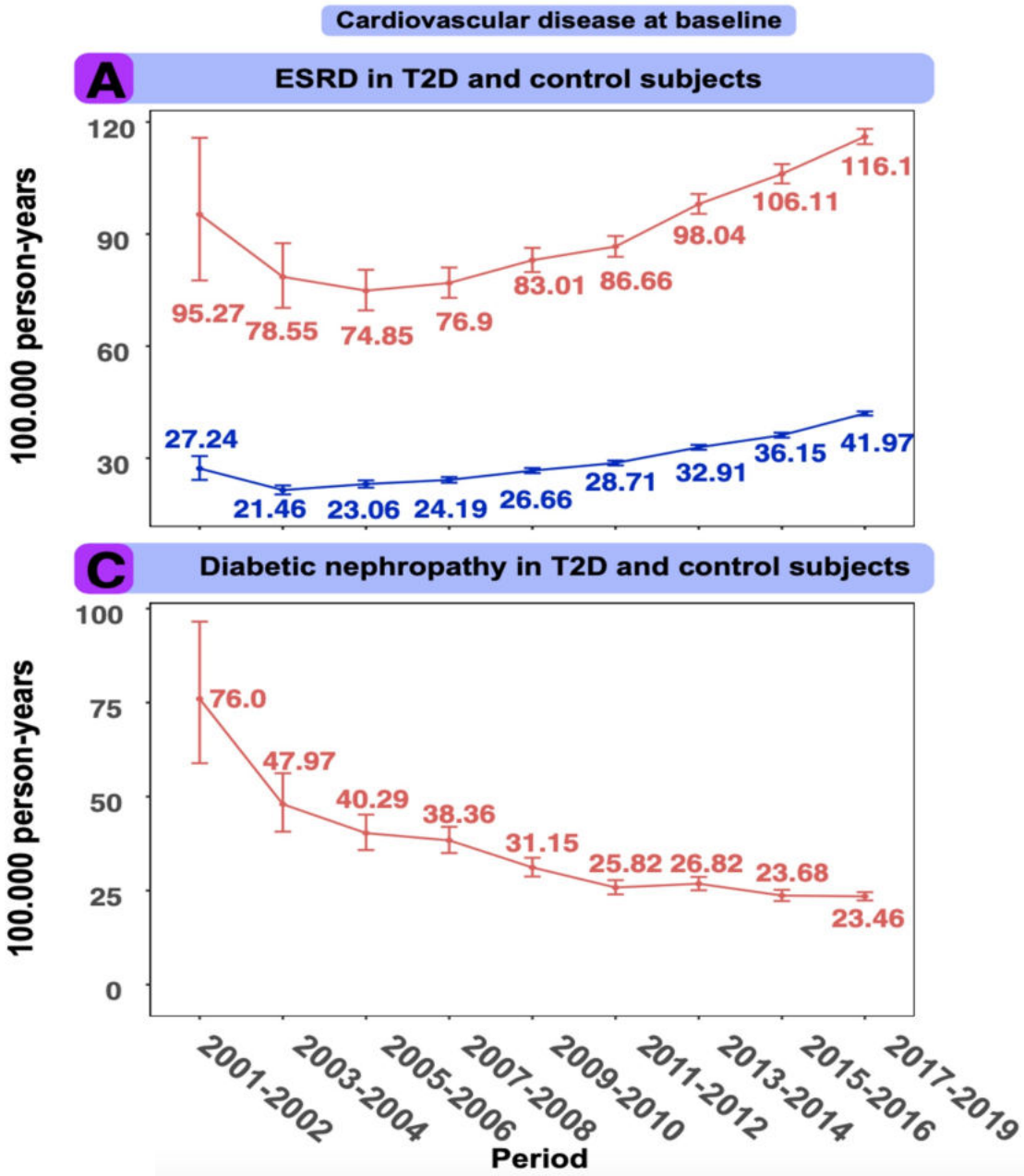


Hallström et al Diabetologia (2021) 64:2751–2761

Range of Risk Factor Levels, Risk Control, and Temporal Trends for Nephropathy and End-stage Kidney Disease in Patients With Type 1 and Type 2 Diabetes

Janita Halminen,[1] Naveed Sattar,[2] Araz Rawshani,[1,3] Björn Eliasson,[1] Katarina Eeg-Olofsson,[1] Deepak L. Bhatt,[4] and Ai

https://doi.org/10.2337/dc22-0926



Halminen et al Diabetes Care 2022

Steno 2 studien från Danmark 1993-2008

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

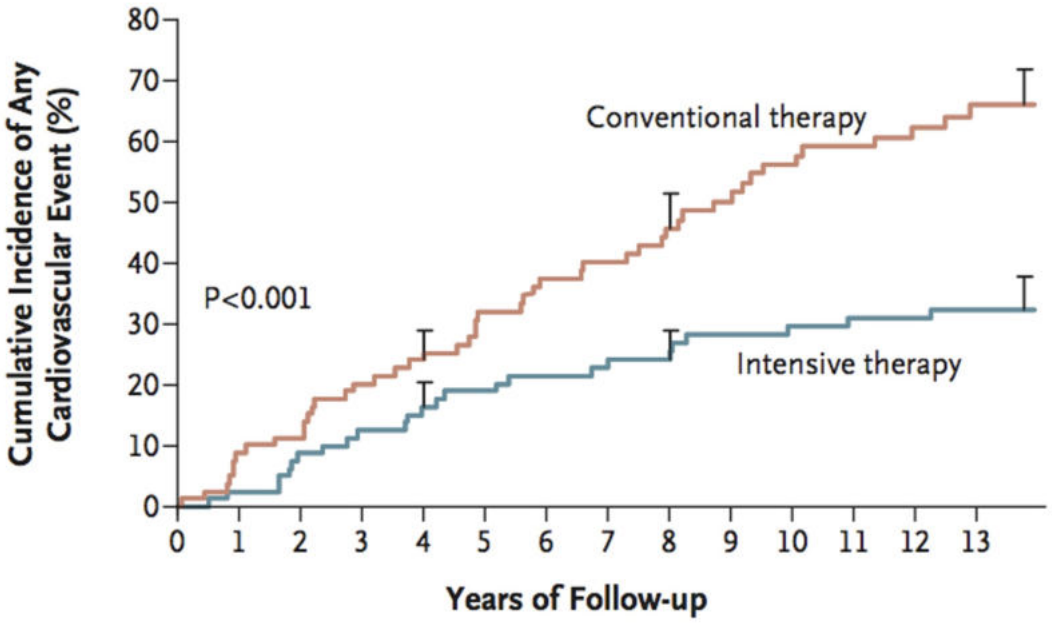
ORIGINAL ARTICLE

Effect of a Multifactorial Intervention on Mortality in Type 2 Diabetes

Peter Gæde, M.D., D.M.Sc., Henrik Lund-Andersen, M.D., D.M.Sc., Hans-Henrik Parving, M.D., D.M.Sc., and Oluf Pedersen, M.D., D.M.Sc.

Multifaktoriell riskfaktorkontroll i Steno-2

- Livsstil - kost, fysisk aktivitet, rökning
- Blodsocker
- Blodtryck
- Blodfetter



No. at Risk								
Intensive therapy	80	72	65	61	56	50	47	31
Conventional therapy	80	70	60	46	38	29	25	14

N Engl J Med 2008;358:580-91

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

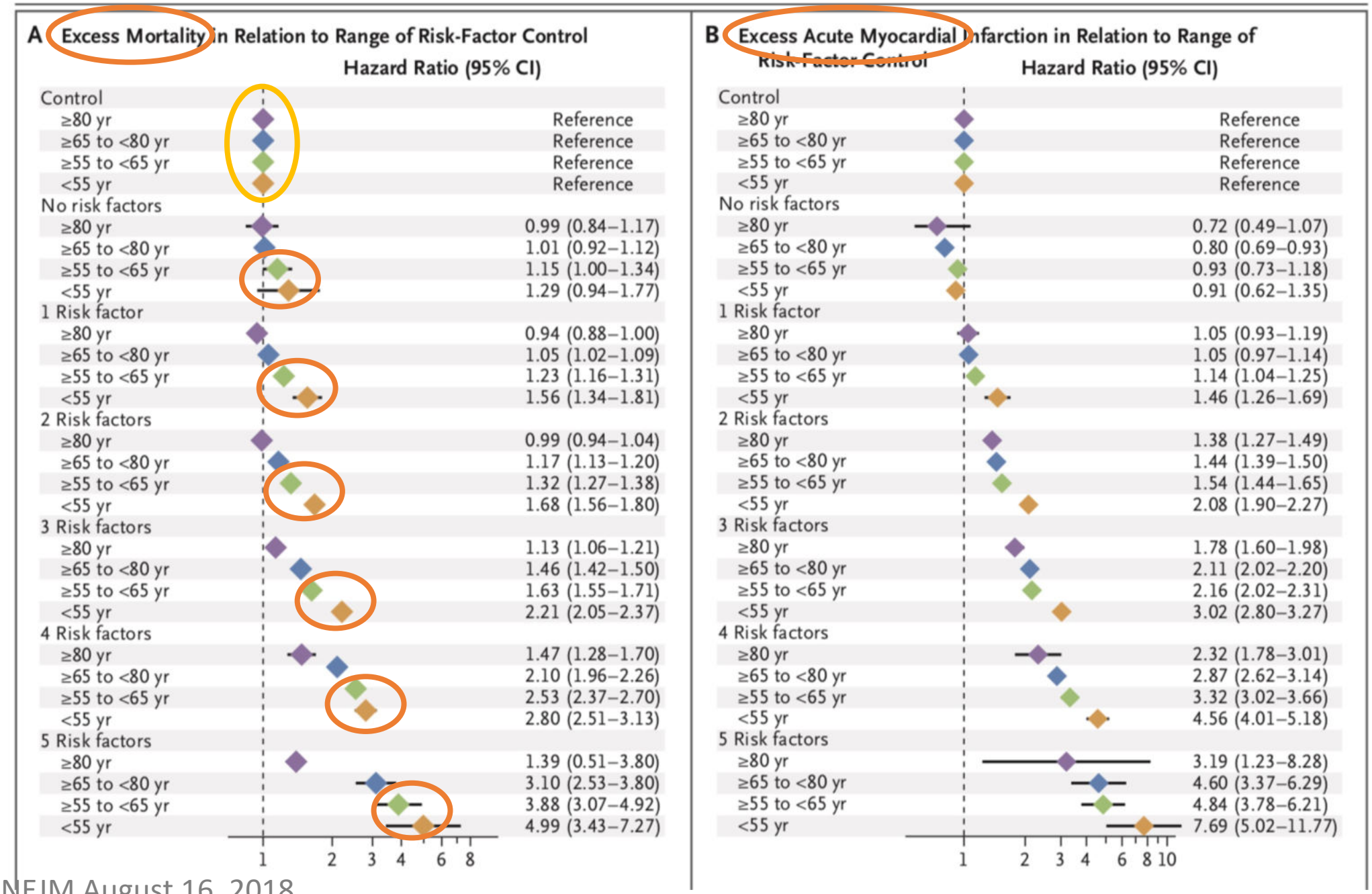
Risk Factors, Mortality, and Cardiovascular Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes

Aidin Rawshani, M.D., Araz Rawshani, M.D., Pl
Naveed Sattar, M.D., Ph.D., Björn Eliasson, M.D., Ph
Björn Zethelius, M.D., Ph.D., Mervet
Darren K. McGuire, M.D., M.H.Sc., Annika
and Soffia Gudbjörnsdottir, M

Okontrollerade riskfaktorer

- Blodtryck ≥ 140/80 mmHg
- LDL-kolesterol ≥ 2.5 mmol/L
- Vara rökare
- HbA1c ≥ 53 mmol/mol
- Ha albuminuri

Rawshani NEJM August 16, 2018



Rawshani NEJM August 16, 2018

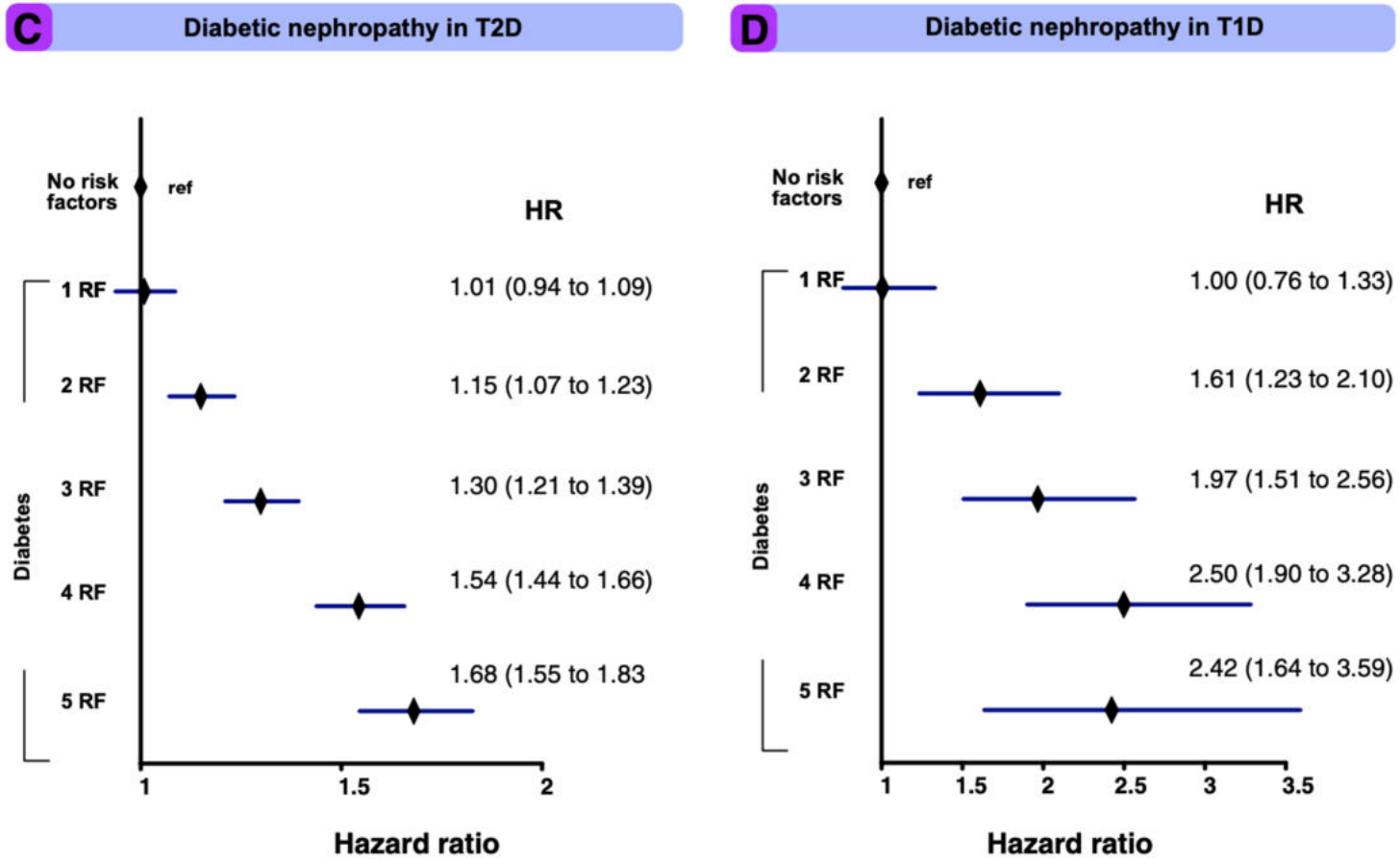
Range of Risk Factor Levels, Risk Control, and Temporal Trends for Nephropathy and End-stage Kidney Disease in Patients With Type 1 and Type 2 Diabetes

Janita Halminen,[1] Naveed Sattar,[2] Araz Rawshani,[1,3] Björn Eliasson,[1] Katarina Eeg-Olofsson,[1] Deepak L. Bhatt,[4] and Aidin Rawshani[1,3]

https://doi.org/10.2337/dc22-0926

Okontrollerade riskfaktorer

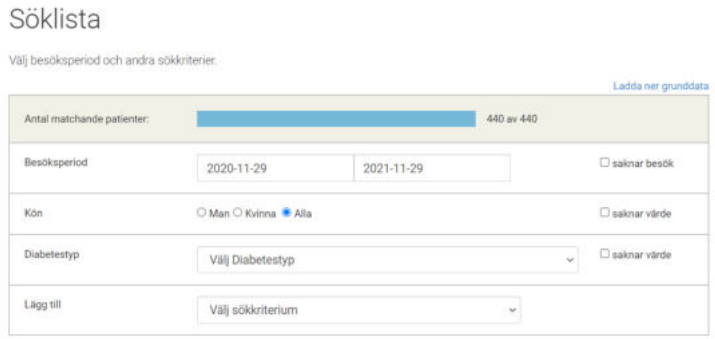
- Systolisk blodtryck ≥130 mmHg
- LDL-kolesterol ≥ 2.5. mmol/L
- Vara rökare
- HbA1c ≥ 53 mmol/mol
- BMI ≥ 27.5kg/m^2

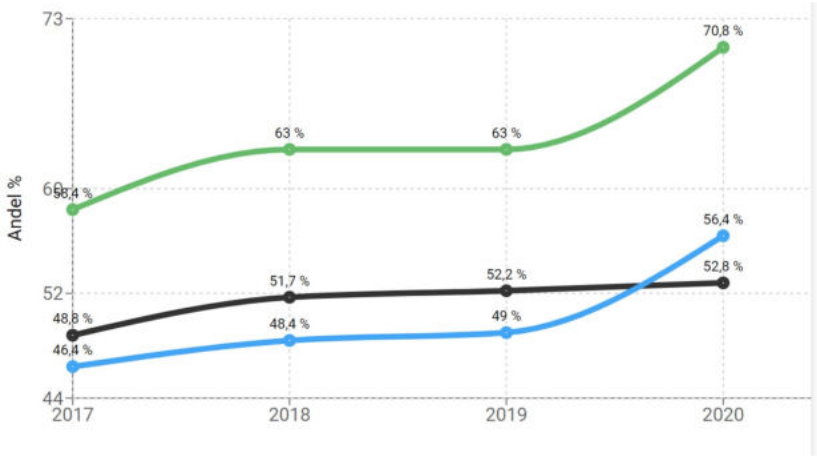


Halminen et al Diabetes Care 2022

Nationella diabetesregistret

- Verktyg för diabetesvården
- Verktyg för vårdgivare
- För personer med diabetes
- För beslutsfattare
- För intresserade av diabetesvård
- Data för klinisk forskning

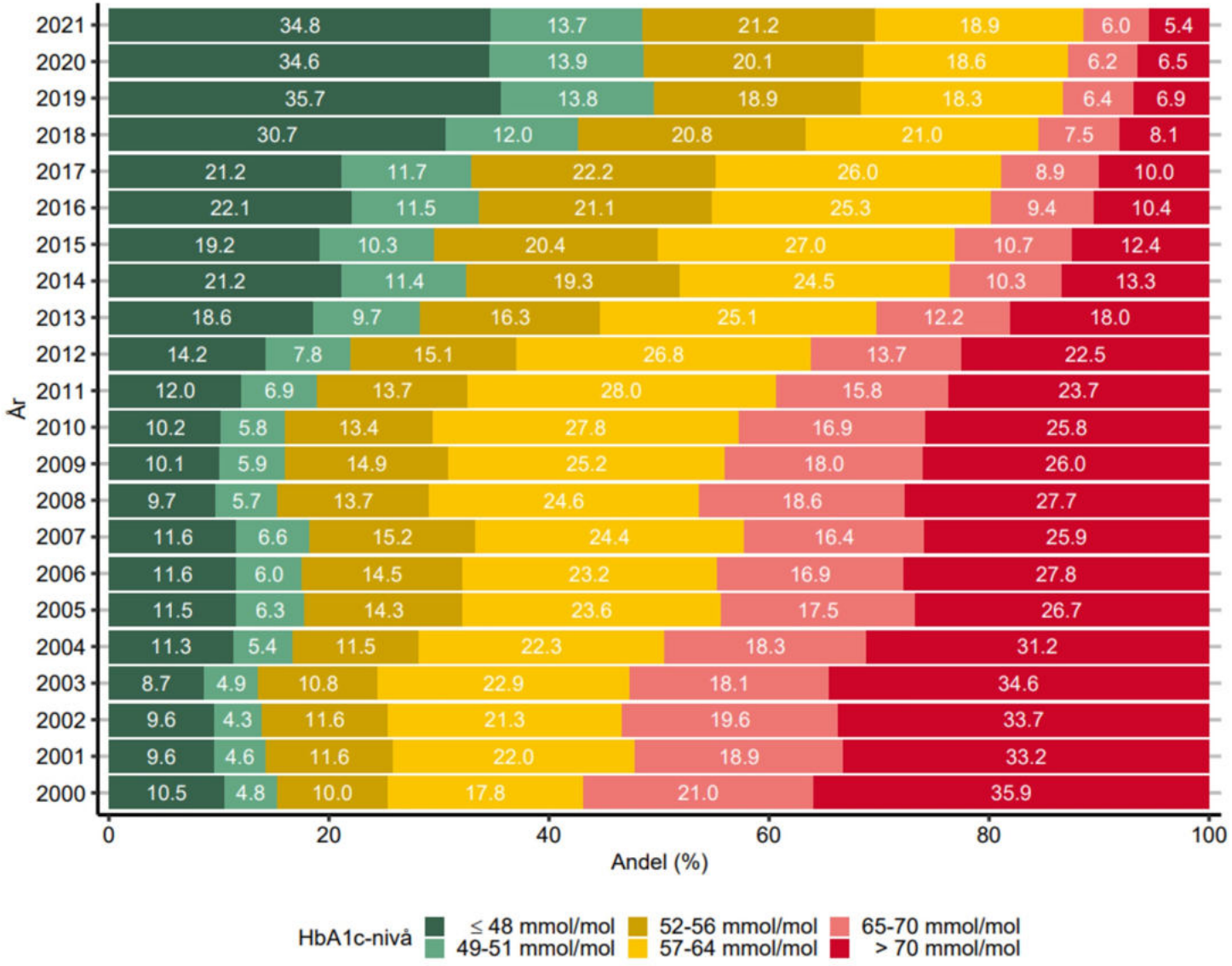




NDR NATIONELLA DIABETESREGISTRET

Agera
Planera
Studera
Göra
hinder och möjligheter
NDR
NATIONELLA
DIABETESREGISTRET

Figur 10. Fördelning av HbA1c (mmol/mol) över tid. Barnkliniker, diabetes typ 1.



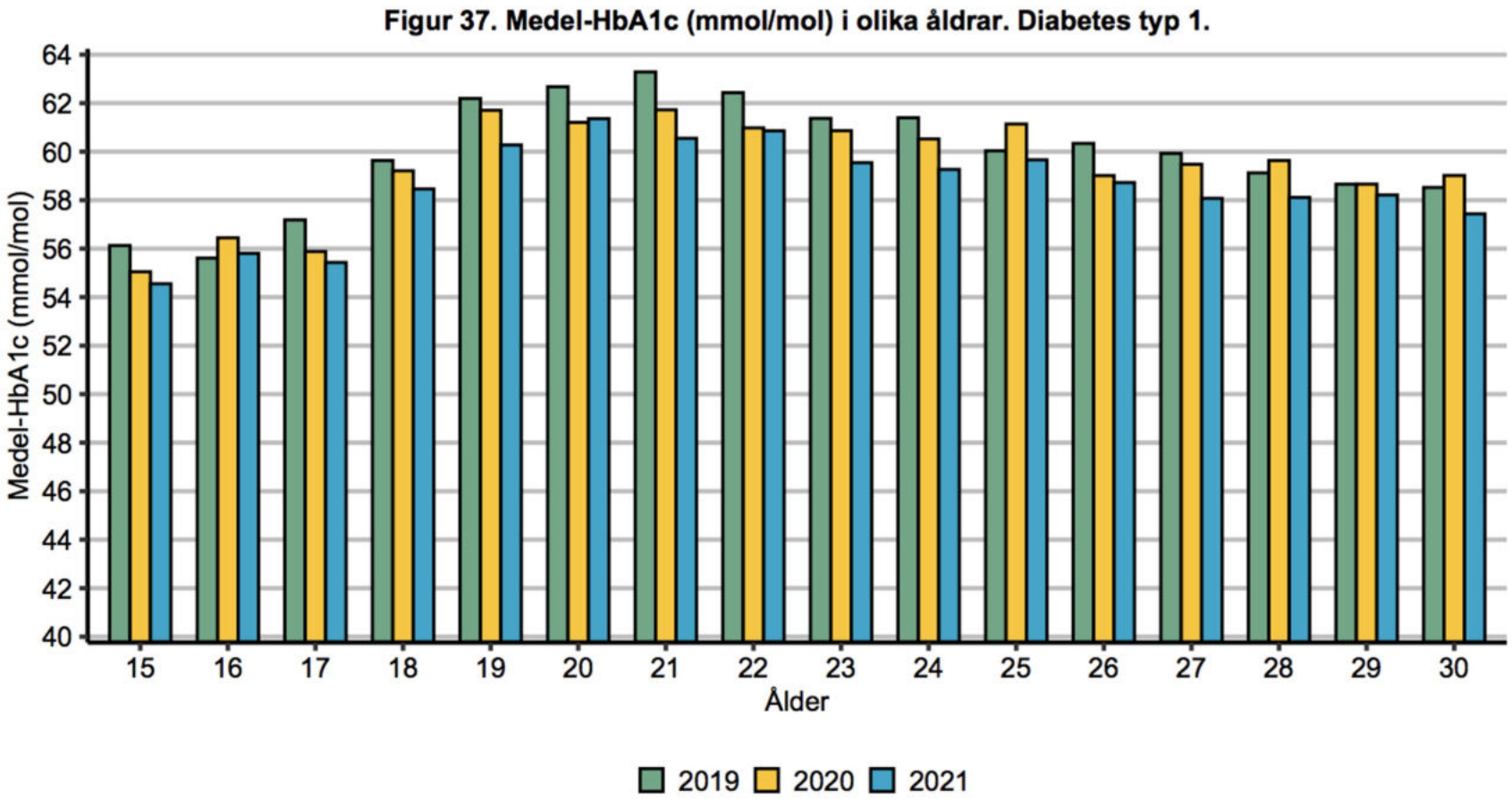
HbA1c-värden vid diabetesduration < 3 månader har exkluderats.

Stora framgångar i barndiabetesvården

HbA1c-utveckling över tid

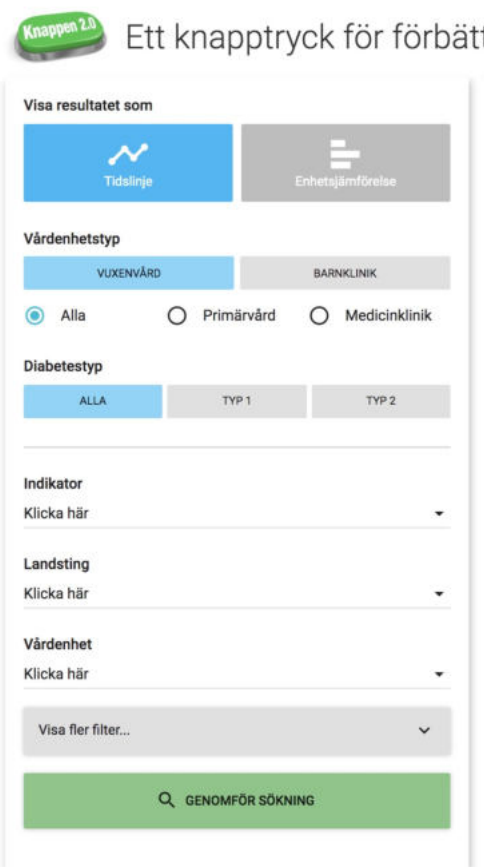
NDR NATIONELLA DIABETESREGISTRET

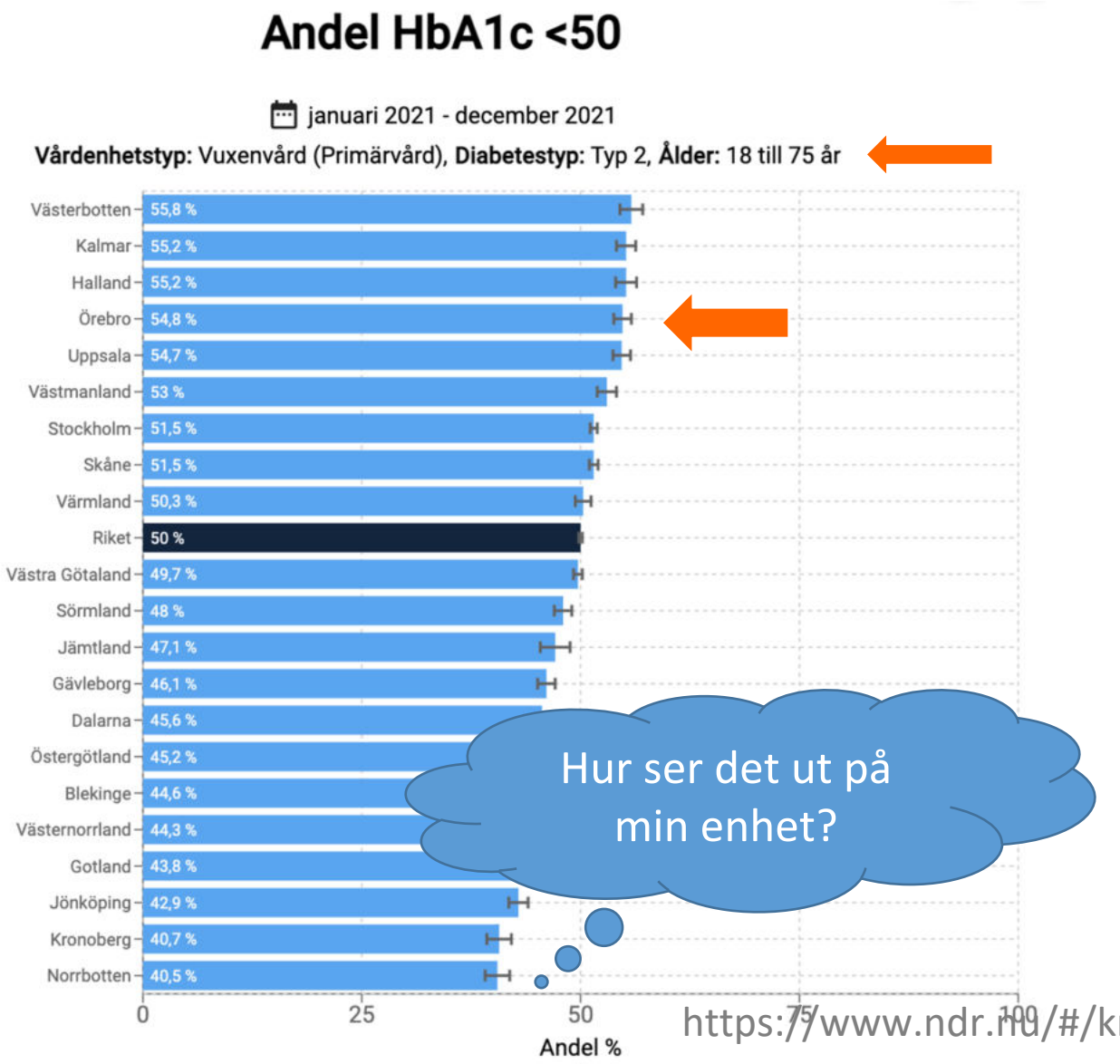
Unga med typ 1 diabetes 15-30 år - medel HbA1c 2019-2021



NDR NATIONELLA DIABETESREGISTRET

Blodsockerkontroll i primärvården 2021



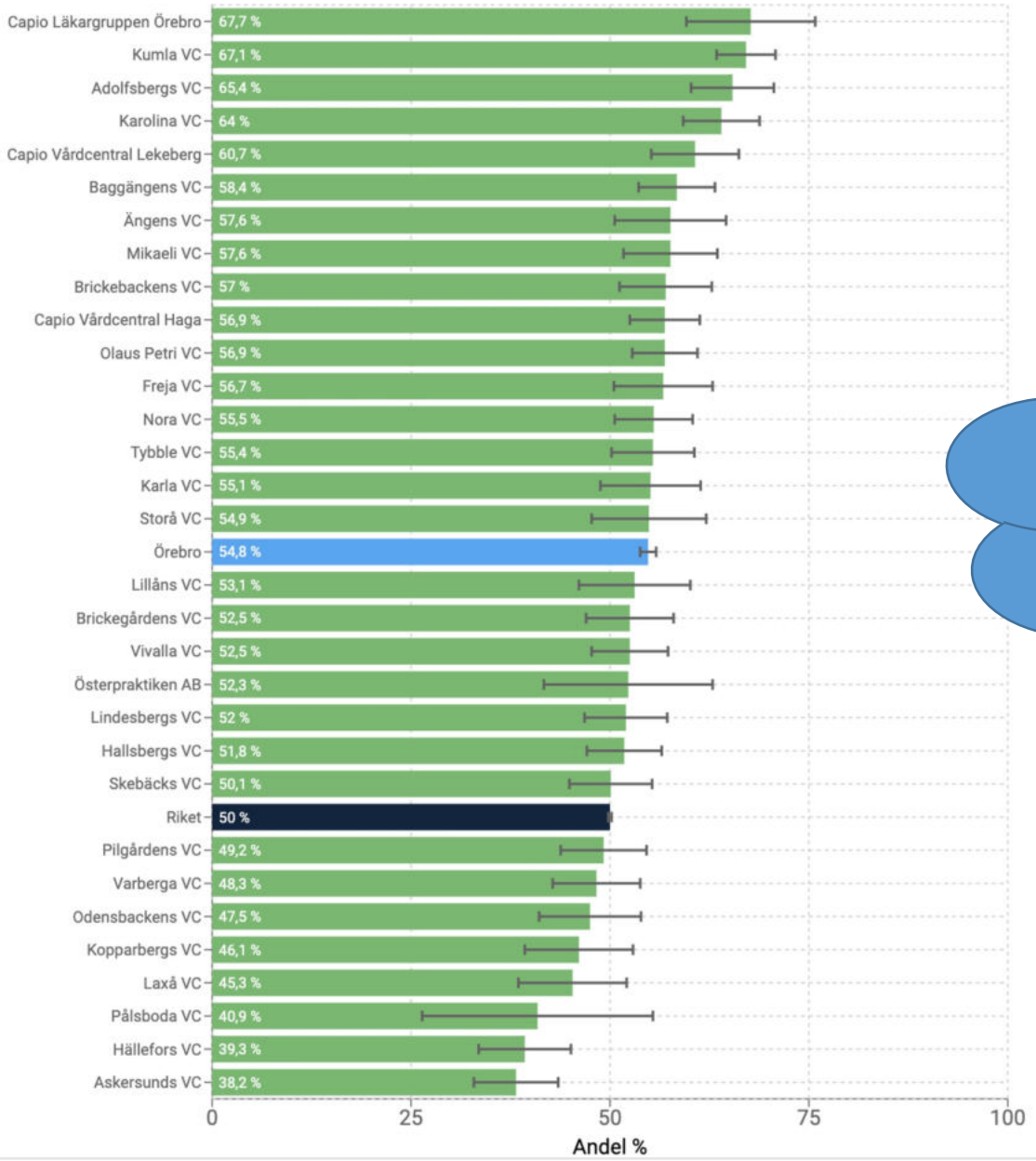


https://www.ndr.nu/#/knappen

Andel HbA1c <50

januari 2021 - december 2021

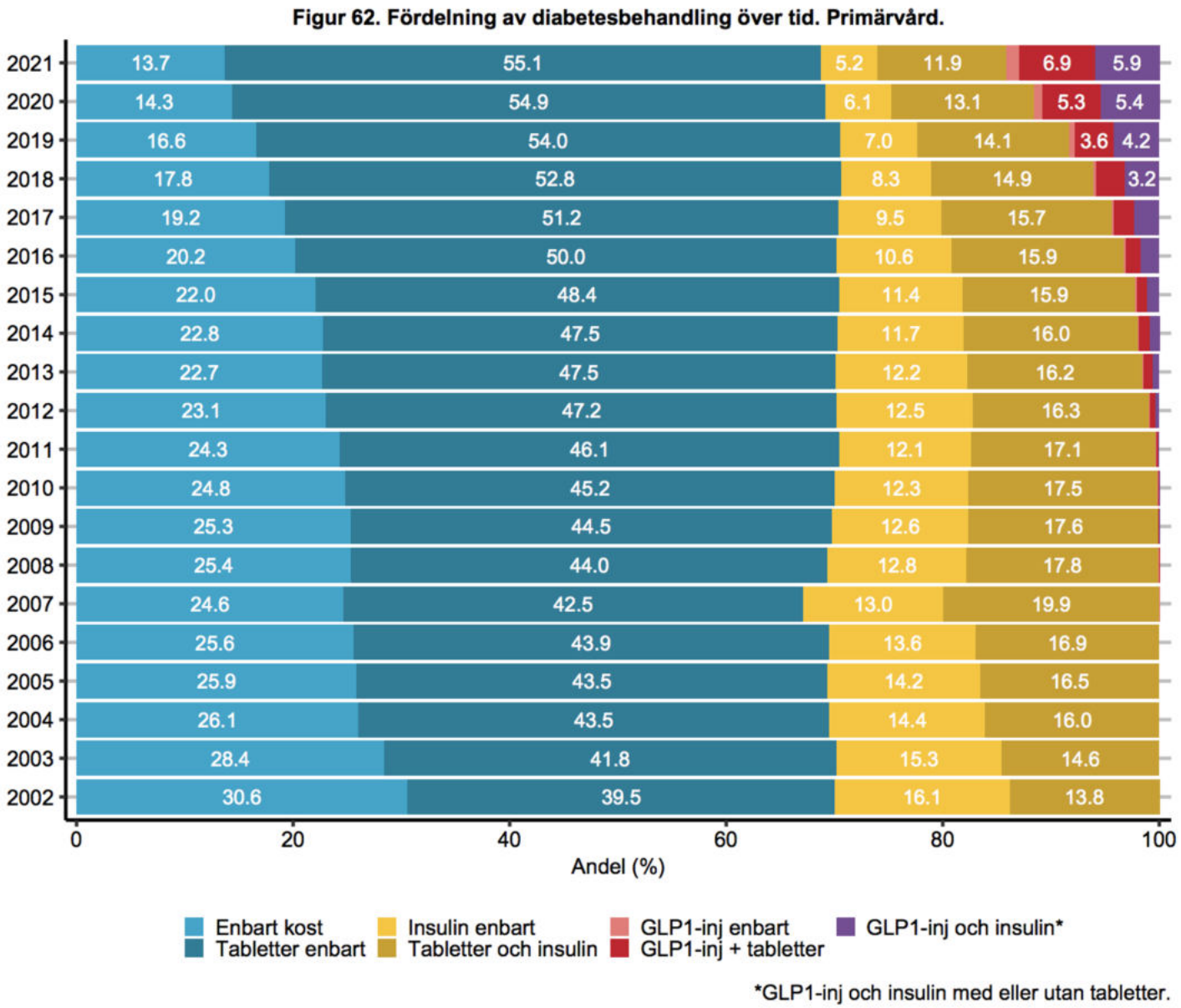
Vårdenhetstyp: Vuxenvård (Primärvård), **Diabetestyp:** Typ 2, **Ålder:** 18 till 75 år



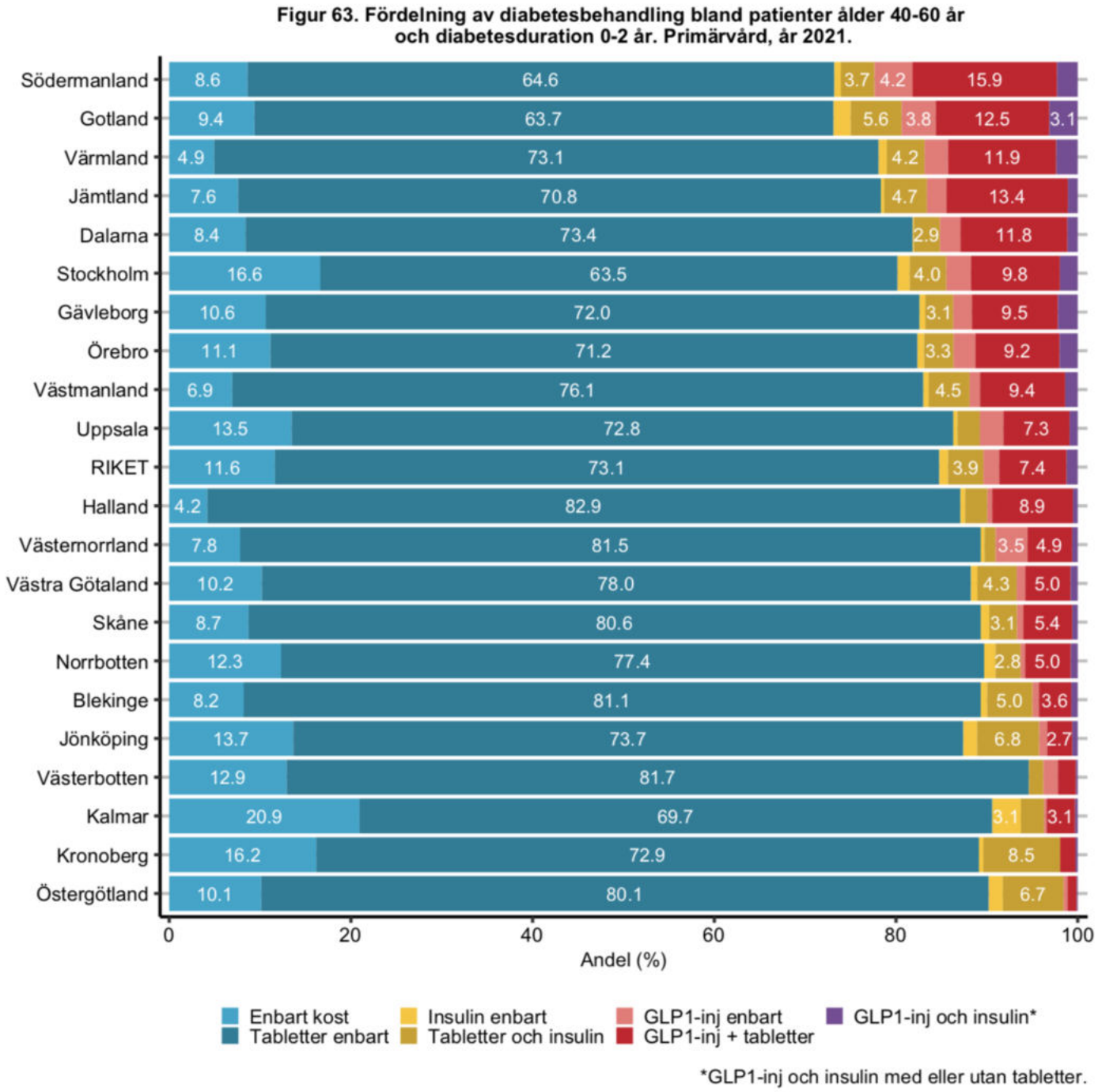
Hur ser det ut på min enhet?
Hur jobbar vi?
Hur når vi våra mål?

https://www.ndr.nu/#/knappe

Fördelning av diabetes-behandling över tid i primärvård 2002-2021



NDR Årsrapport NDR 2021 års resultat.



Insatsområde glukossänkande läkemedel diabetes typ 2

Utvecklingen av kunskapsläget inom området diabetes samt en ökad skillnad i användning av glukossänkande läkemedel vid typ 2 diabetes har skapat ett behov av en nationell behandlingsriktlinje för läkemedelsanvändning. Behandlingsriktlinjen i sig ska ge ökade förutsättningar för likvärdighet i vården.

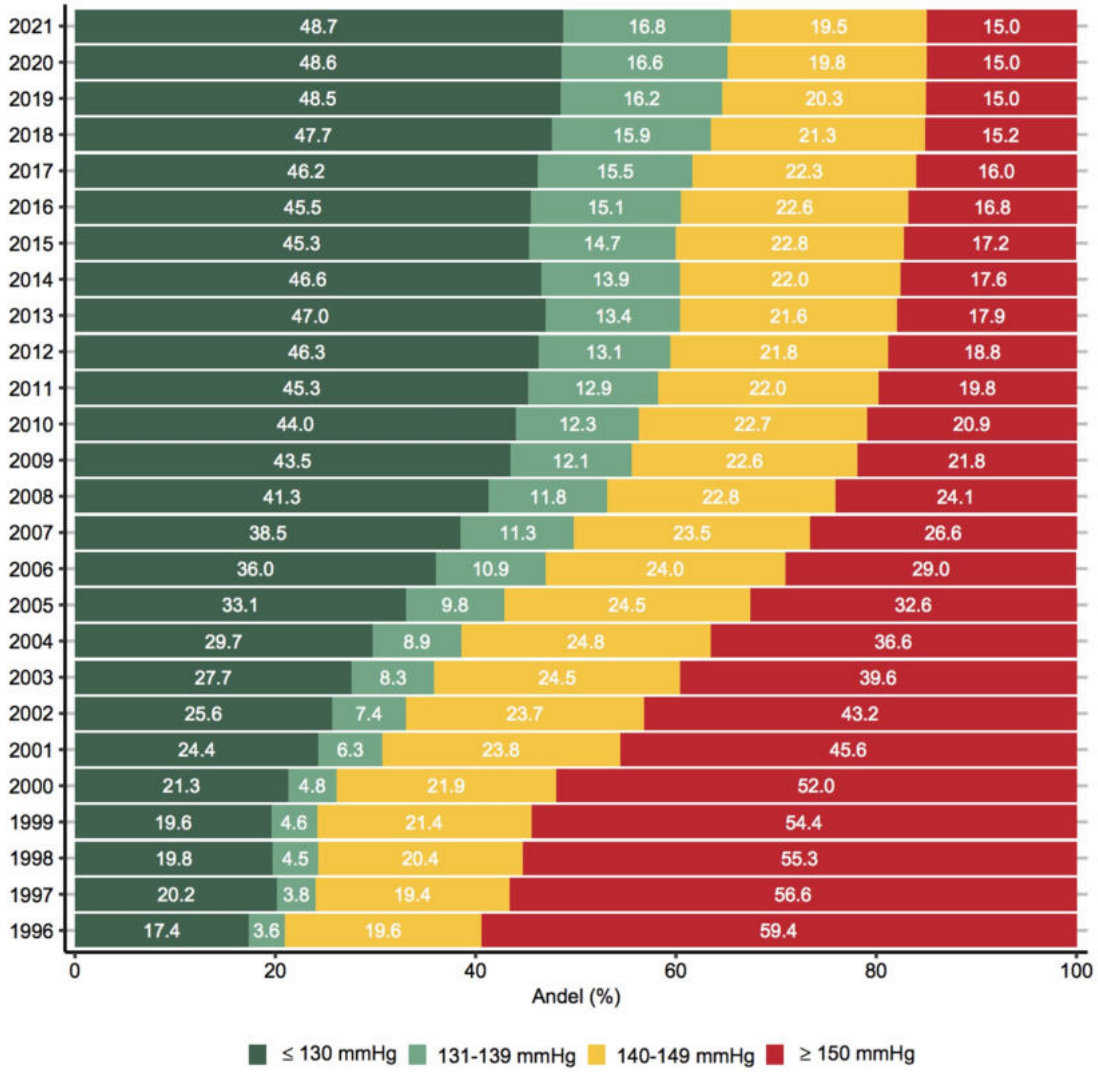
Uppdrag

- Kartläggning och sammanställning av nuvarande läkemedelsanvändning
- Att ta fram ett nationellt kunskapsstöd, i form av behandlingsriktlinje

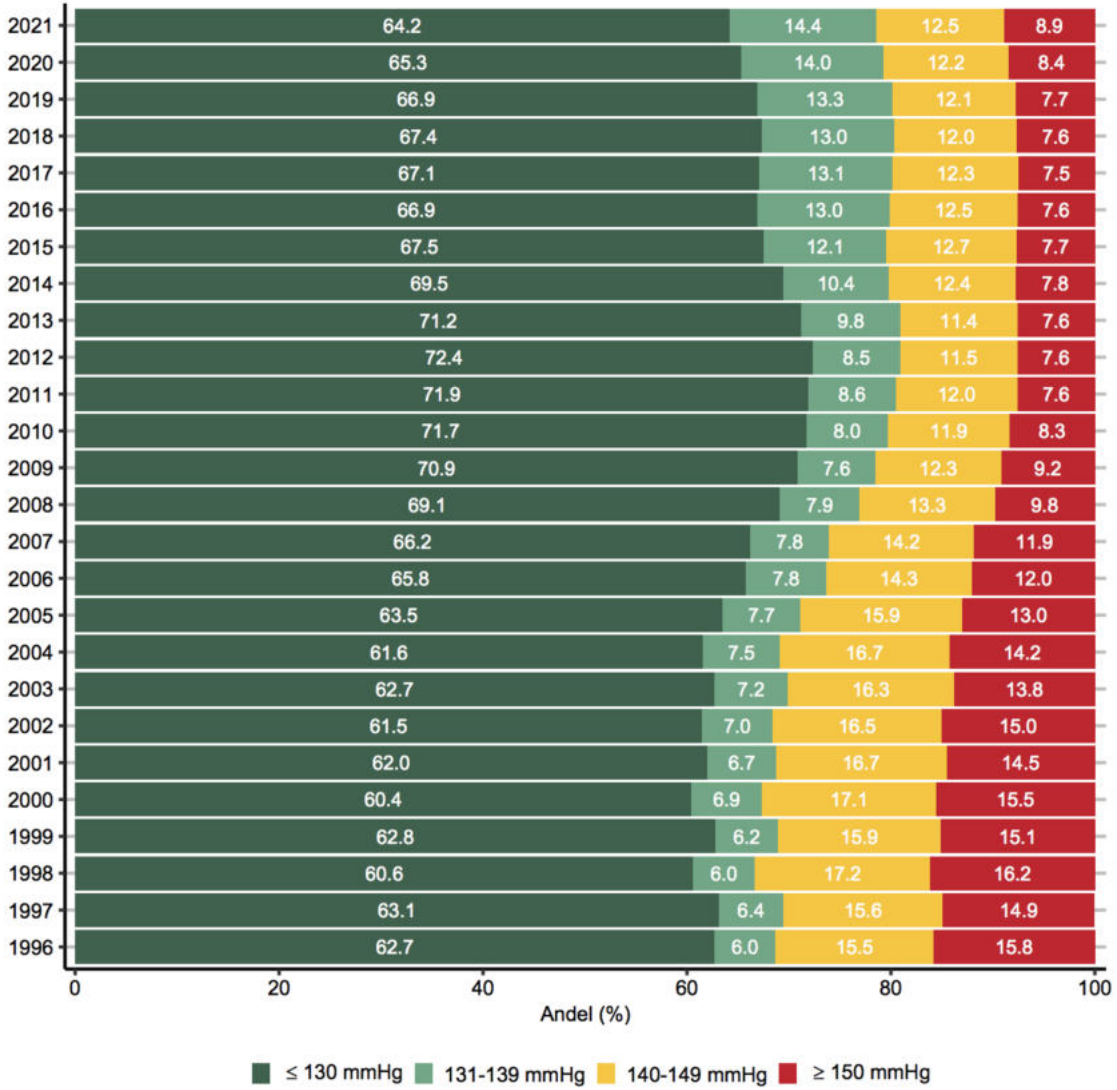
NDR Årsrapport NDR 2021 års resultat.

Blodtryck i primärvård och typ 1 diabetes

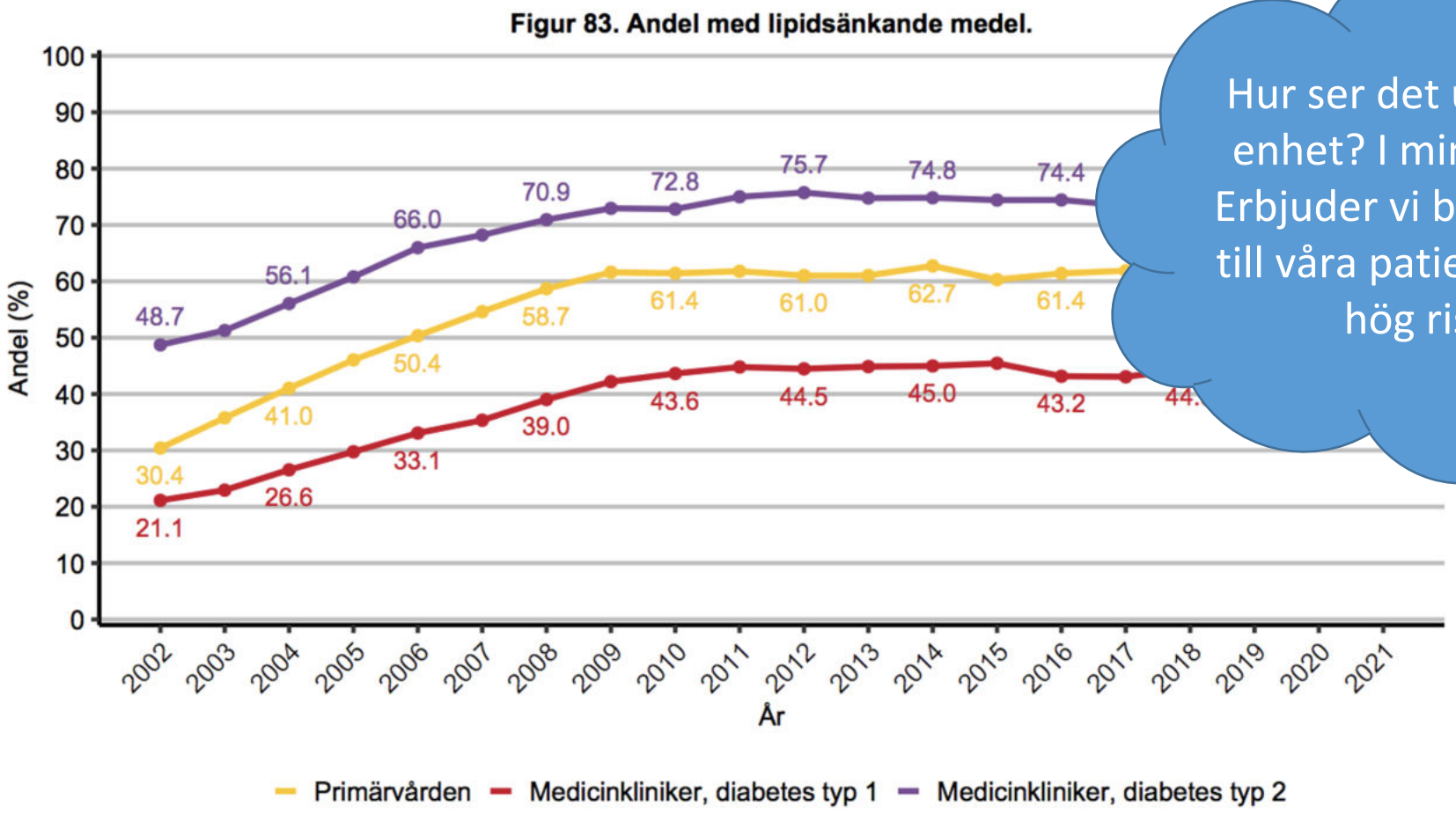
Figur 78. Fördelning av systoliskt blodtryck över tid. Primärvård.



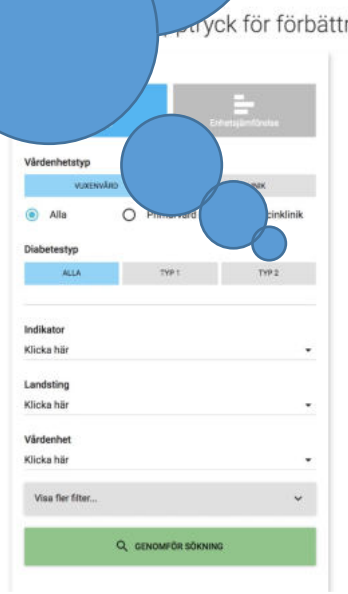
Figur 80. Fördelning av systoliskt blodtryck över tid. Medicinklinker, diabetes typ 1.



Lipidsänkande läkemedel och LDL-kolesterol



Hur ser det ut på min enhet? I min region? Erbjuder vi behandling till våra patienter med hög risk?



NDR Årsrapport NDR 2021 års resultat.

Sammanfattning - Take-home message

- Riskfaktorkontrollen spelar roll för resultaten på lång sikt
- Det finns skillnader i diabetesvården mellan och inom regionerna

- NDR bidrar med lättåtkomliga, kliniskt relevanta mått för vården och beslutsfattare
- Använd det aktivt för uppföljning, lärande och kvalitetsutveckling
- Titta på egna siffror tillsammans - Engagera ledingen
- Jämför, lär och inspireras av varandra

- Registerdata i klinisk forskning är en viktig del i kvalitetsarbetet

NDR NATIONELLA DIABETESREGISTRET