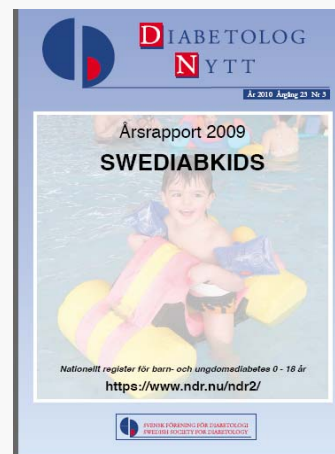


NDR 20 års jubileum 21 januari 2016

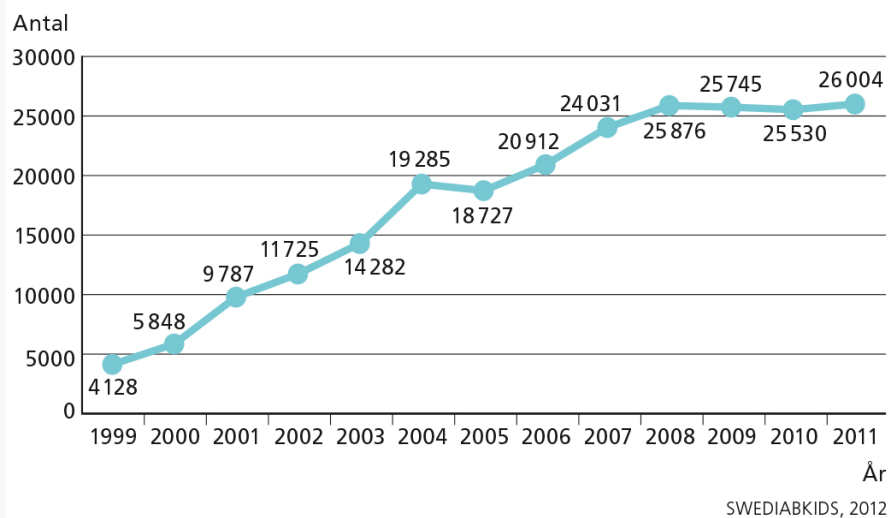
Swediabkids
Karin Åkesson

Barndiabetesregister - SWEDIABKIDS

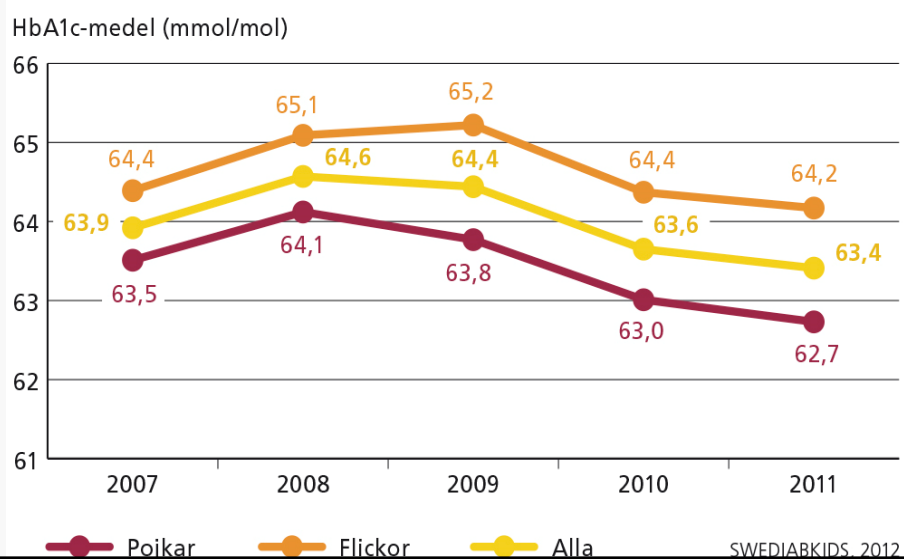
- Samtliga som insjuknar i diabetes före 18 års ålder oavsett vilken genesen är.
- 43 barndiabetesmottagningar deltar med data i registret (samtliga mottagningar i Sverige).



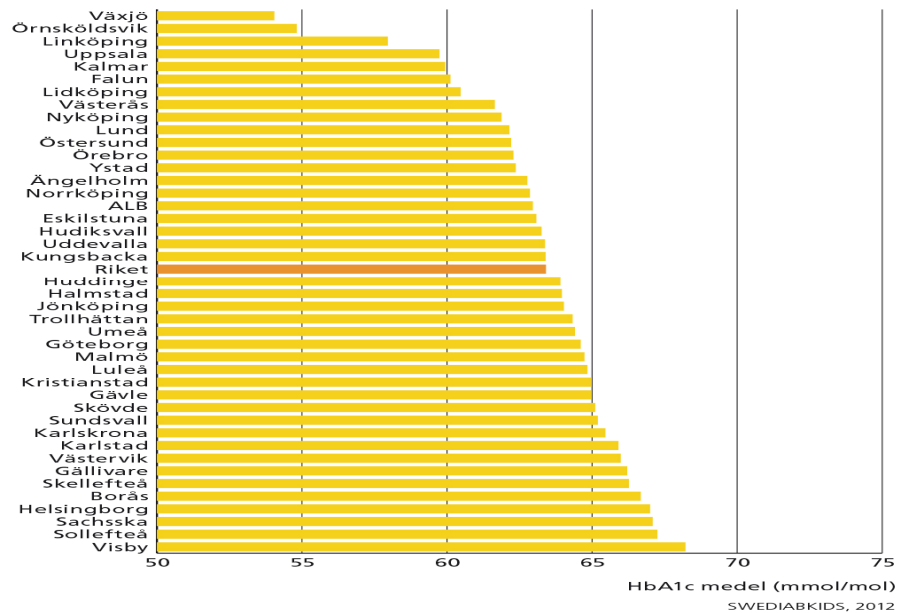
Figur 3. Antalet rapporterade besök vid mottagningarna, åren 1999–2011



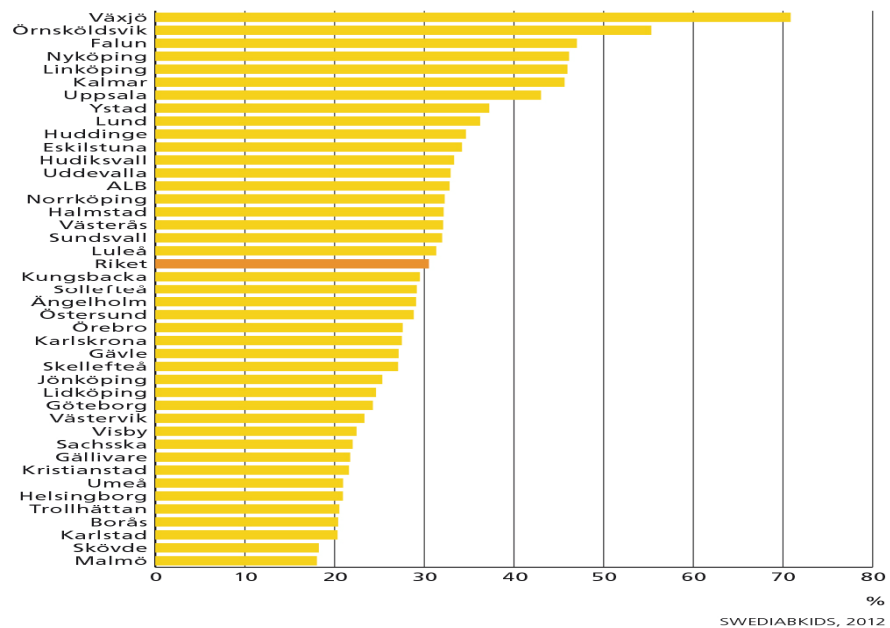
Figur 8. Medel-HbA1c hos flickor och pojkar samt alla patienter, med insulindos > 0,5 E/kg, åren 2007–2011.



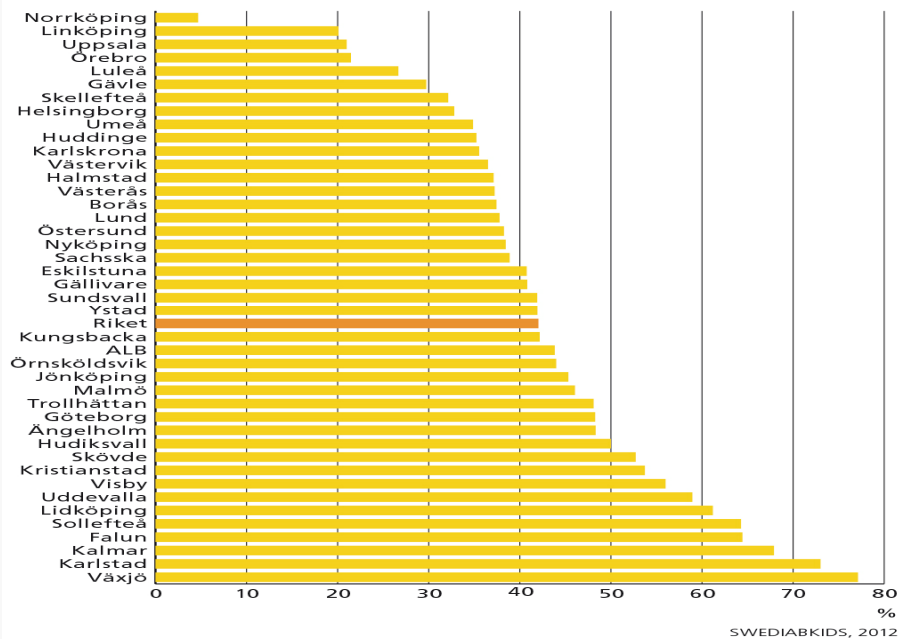
Figur 14a. Klinikmedel-HbA1c för patienter med insulindos > 0,5 E/kg, år 2011.



Figur 16. Andel patienter med HbA1c < 57 mmol/mol och med insulindos > 0,5 E/kg, år 2011.



Figur 22. Andelen patienter med insulinpump, år 2011.



Bakgrund

- Skillnader i medel-HbA1c mellan kliniker kan inte förklaras av kliniska variabler

Hvidoere Study Group Diab Care 2001, 2005 Danne 2001, Hanberger 2008

- Skillnaderna mellan kliniker kvarstod efter justering för
 - kön
 - ålder
 - duration
 - insulindos
 - BMI SD
 - antal injektioner/dag
 - antal mottagningsbesök/år/pat

Orsaken till medelHbA1c vid din klinik?

	Låg	Hög	Sänkning
Samstämmighet i teamet	X		X
Samma budskap	X		X
Mycket engagerade teammedlemmar	X		
Tillgänglighet	X		
Information och vård vid debut	X		
Hög kompetens	X		X
Alla teammedlemmar fokuserar på behandlingsmålen	X		X
Uppföljningen, patientinformationen			X

Orsaken till medelHbA1c vid din klinik?

	Låg	Hög	Sänkning
Brist på samarbete i teamet		X	
Brist på personal		X	
Brist på riktlinjer för behandling		X	
Riktlinjer för behandling behöver revideras		X	
Karakteristika i populationen		X	

Resultat

”Låg”/”Sänkning”:

- Kortare yrkeserfarenhet och lägre grad av utbildning
- Riktlinjerna för åtgärder vid högt HbA1c följdes oftare

Trender

- Högre insulindos
- Lägre HbA1c mål
- Större klinikstorlek
- Större teamstorlek (Ingen skillnad i antal teammedlemmar/pat)

Sammanfattning av resultat Budskap till patienter och föräldrar

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| • Team med lågt / sänkt HbA1c | • Team med högt HbA1c |
| – Tydligt budskap | – Vagt budskap |
| – Engagemang | – Mindre strikt |
| – Positiv attityd | – Behov av ramar |
| – Lägre HbA1c målvärde | – Upplevelse av icke fungerande team |
| – Upplevelse av välfungerande team | |

Hanberger et al. Diabetes Research and Clinical Practice. June 2012

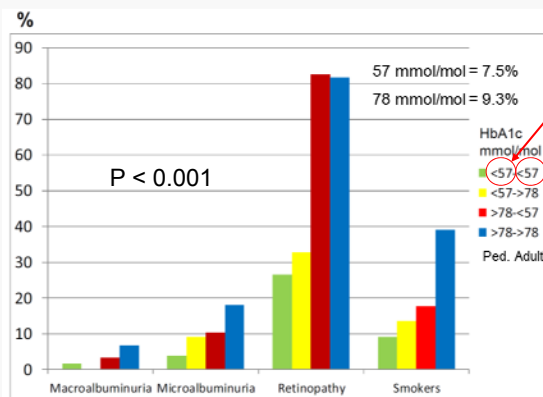
Slutsats

- Teammedlemmarnas förhållningssätt verkar kunna påverka metabol kontroll hos barn och ungdomar
- Teammedlemmar behöver vara medvetna om sitt förhållningssätt och hur det påverkar patienter och föräldrar
- Teammedlemmar behöver vara medvetna om betydelsen av teamet och möjligheterna att använda resurser och kompetens inom teamet

Behöver barn med diabetes en bra start?

Uppföljning av HbA1c på 4239 patienter (54 % män) i två register

	SWEDIABKIDS →	NDR
Ålder	13-18 år 50% diagnostiserade < 10 yrs	18-41år 93.5% < 30 år
Duration		50 % > 15 år



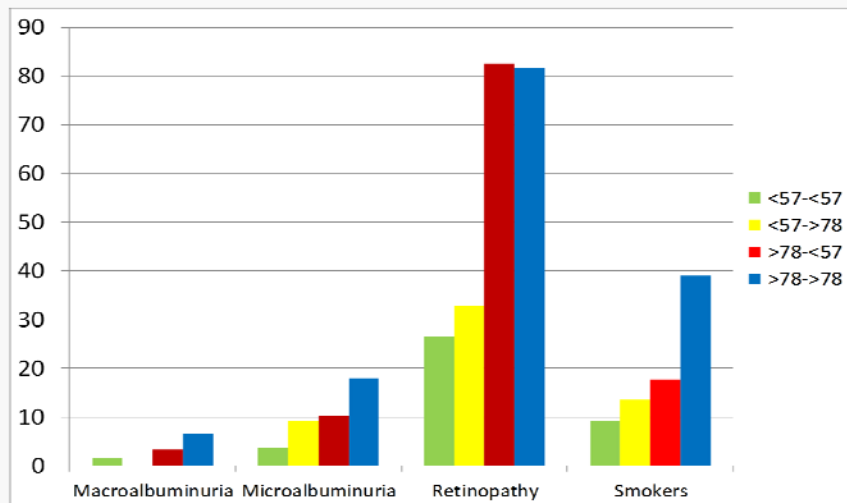
Medel HbA1c under tonåren

Medel HbA1c i NDR

Förbättring av HbA1c som vuxen räddar dig inte från komplikationer

Anderzén, Journal of Diabetes and Its Complications, 2015.

Hba1c under tonåren och som ung vuxen



2016-01-29

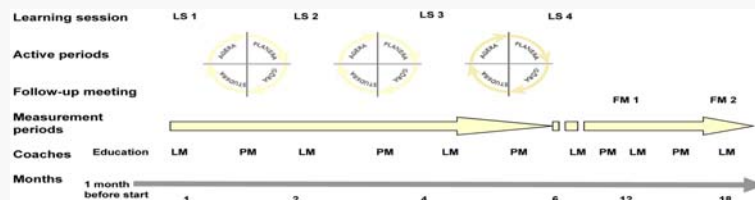
Tidigt HbA1c

3-15 month HbA1c vs. HbA1c and complications in NDR	≤50 (mmol/mol)	51-69 (mmol/mol)	≥70 (mmol/mol)	N= 1543 patienter 7,1±2,5 årsuppföljning
HbA1c in NDR	61.1±14	69,4±14*	78,8±17*	
Smokers %	14.5	18.4*	36*	
Microalbuminuria %	5,7	4,9	8,2*	
Macroalbuminuria %	0,5	0,6	5,6*	
Retinopathy %	16,2	23,1*	31,2*	

Barn och ungdomar med dålig metabol kontroll tidigt (SWEDIABKIDS) hade signifikant högre HbA1c som vuxna och utvecklade oftare makroalbuminuri and retinopati redan som unga vuxna (NDR)

U Samuelsson, Ped diab 2013

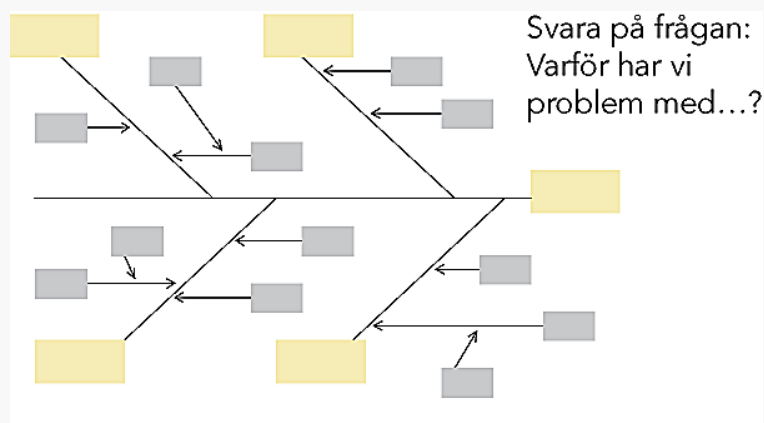
IQ projekt



- ✓ Involvera så många i teamet som möjligt
- ✓ Identifiera problem och förbättringsområden
- ✓ Gör handlingsplaner
- ✓ Testaförändringar
- ✓ Följ upp resultat
- ✓ En lokal coach för varje team

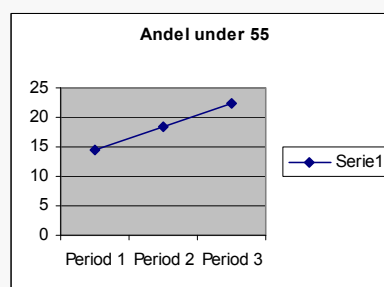
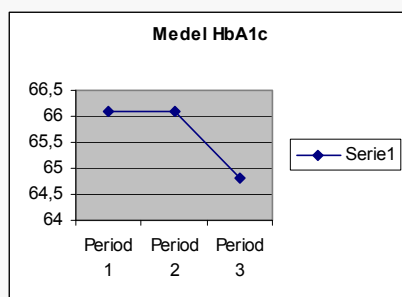
Peterson A et al, PLOS, 2014

Probelminventering med hjälp av "Fiskbensdiagram"



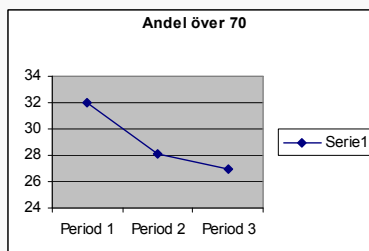
Handlingsplan

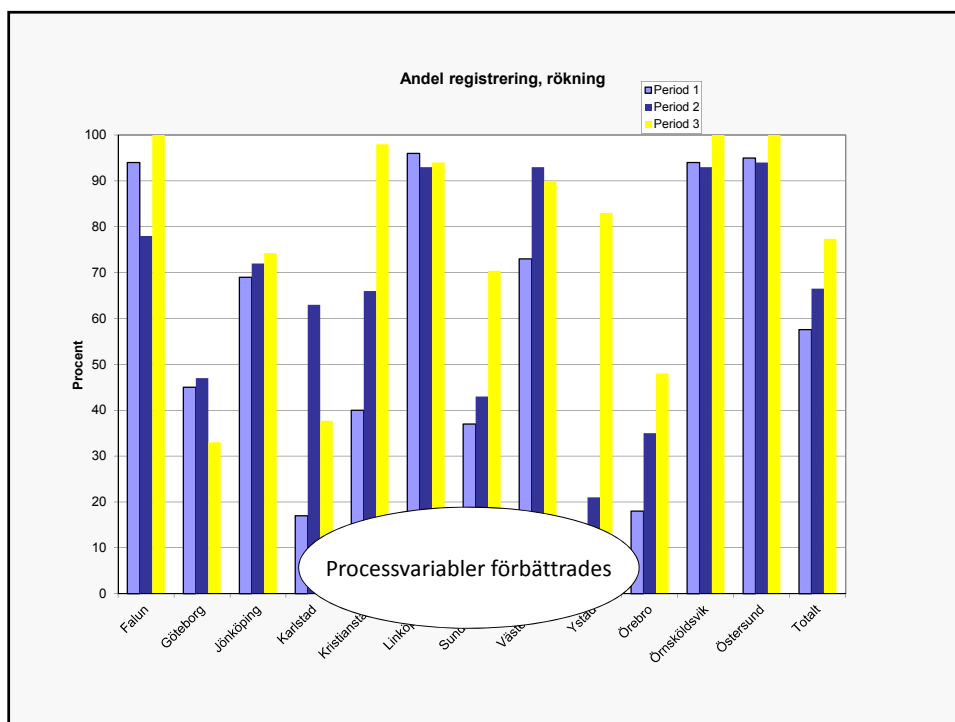
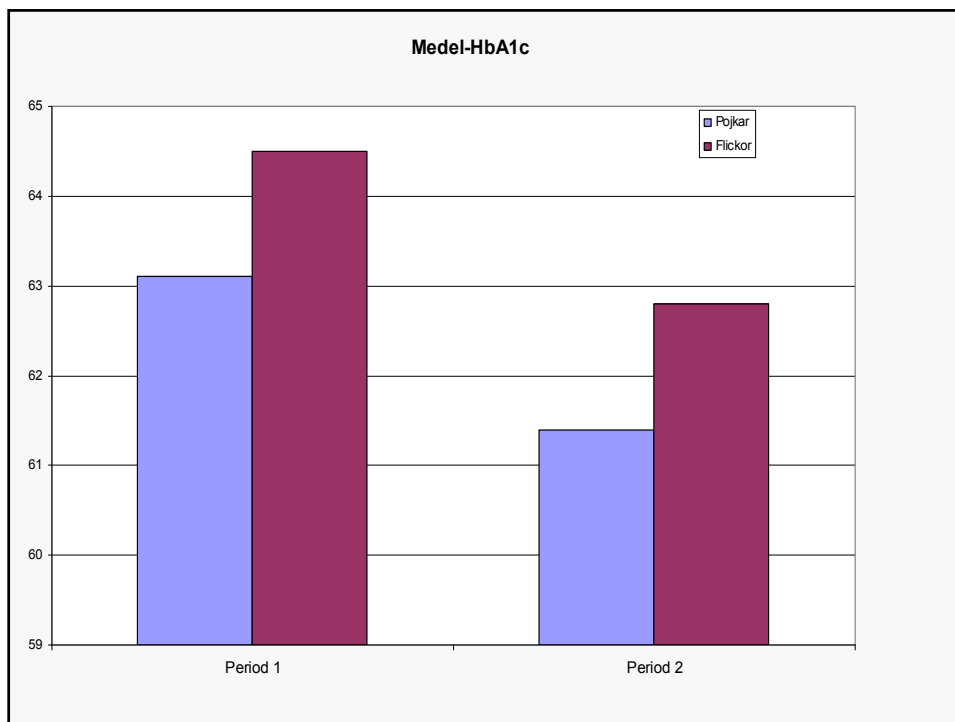
Problem- områden	Åtgärder	Ansvarig för genomförande	Tidsplan (klart när?)	Status Testat? Genomfört?
1.				
2.				

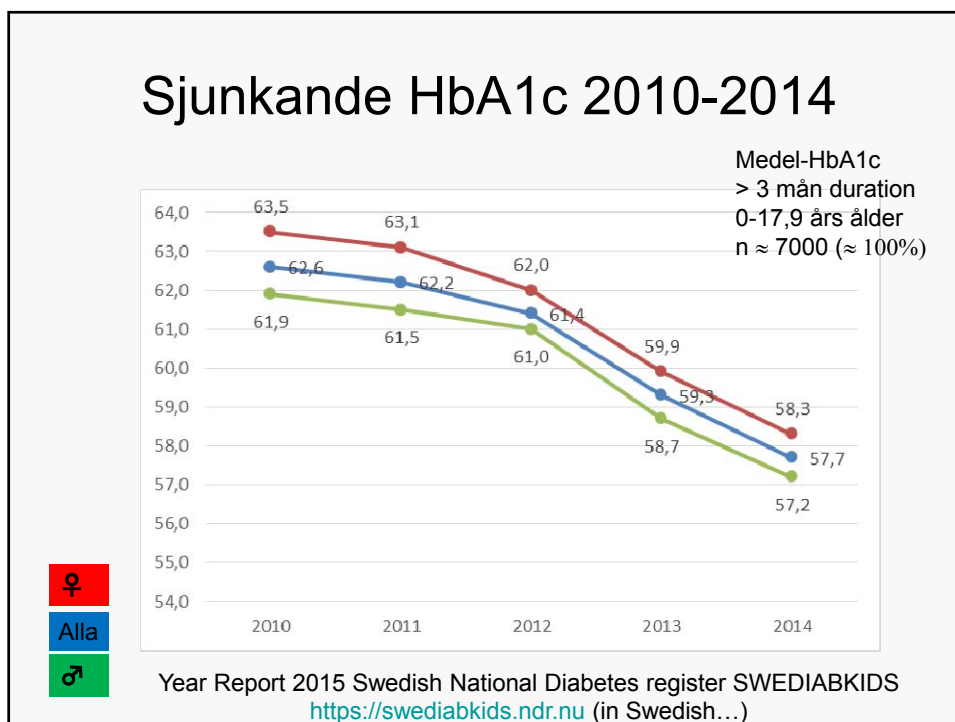
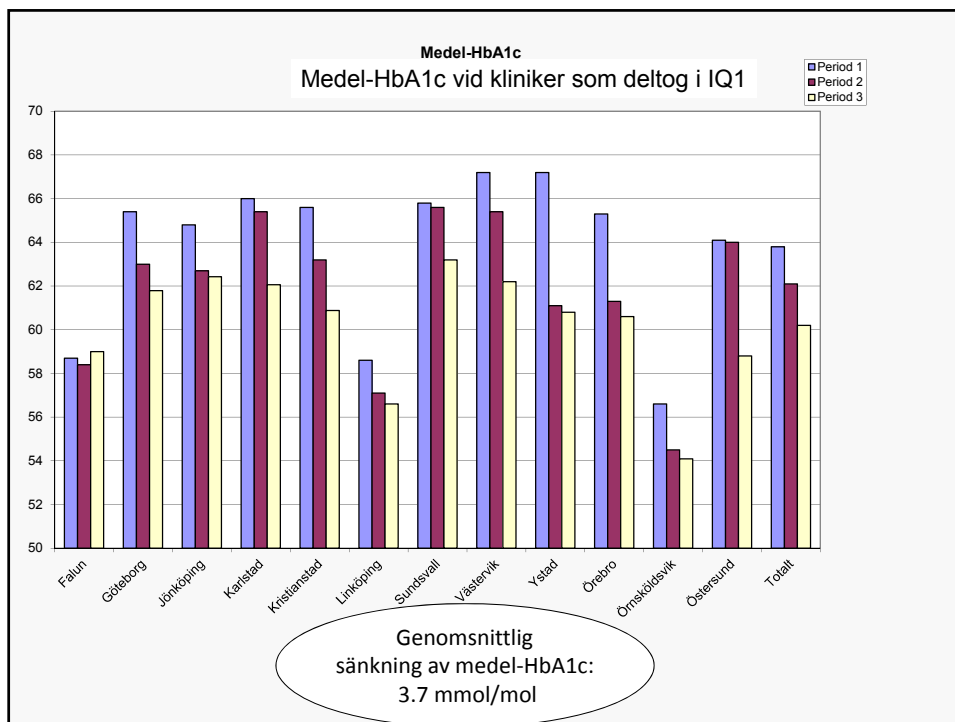


Resultat, ytterligare 1 klinik:

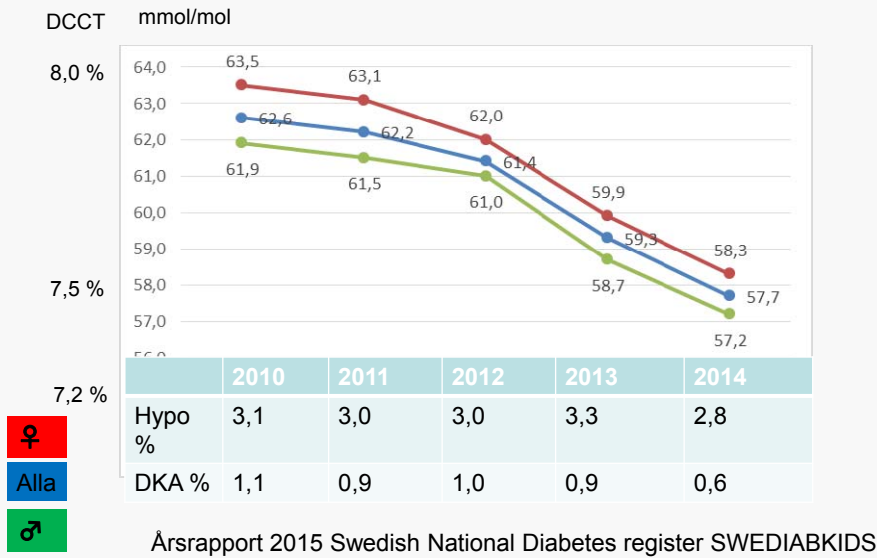
Vi har uppnått en bättre teamkänsla.
MedelHbA1c har förbättrats något och fler barn har HbA1c < 55 mmol/mol



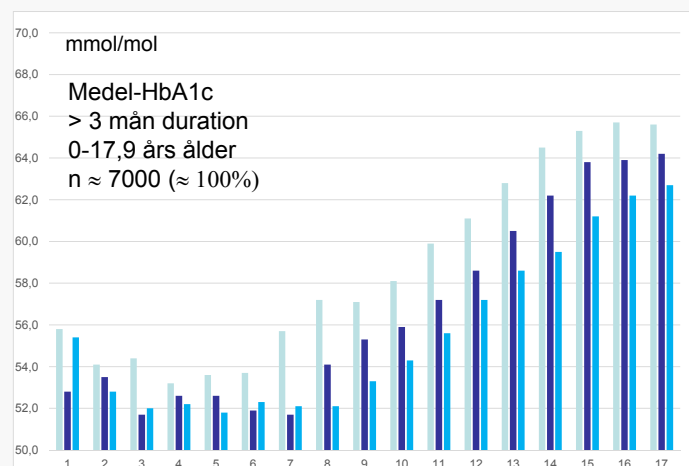




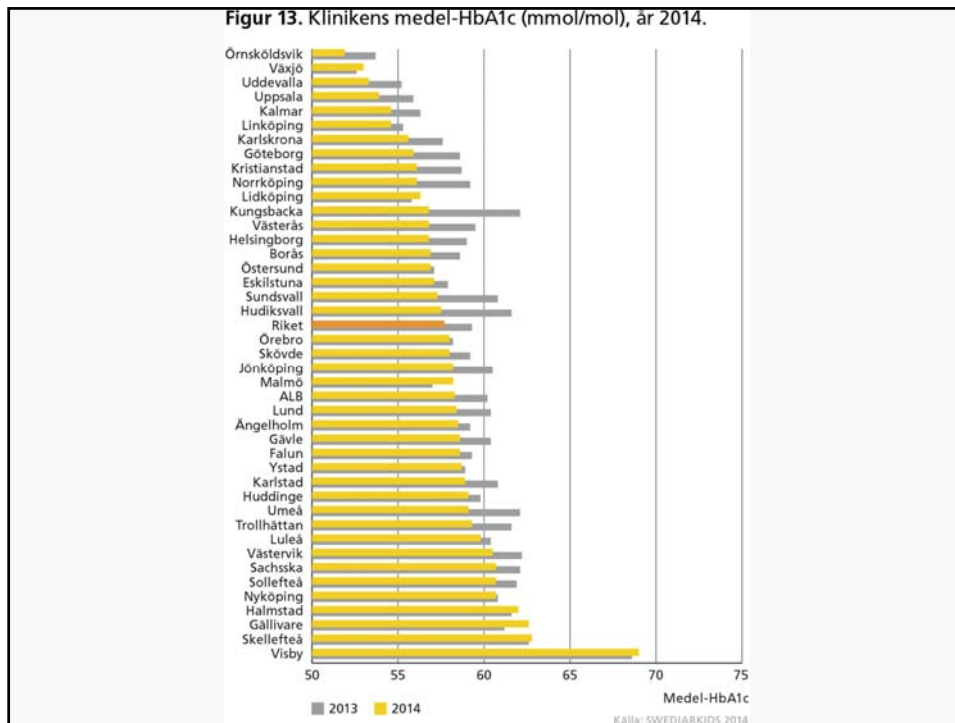
HbA1c vs. Hypoglycemia/DKA



Sjunkande HbA1c alla åldrar 2012-->2014

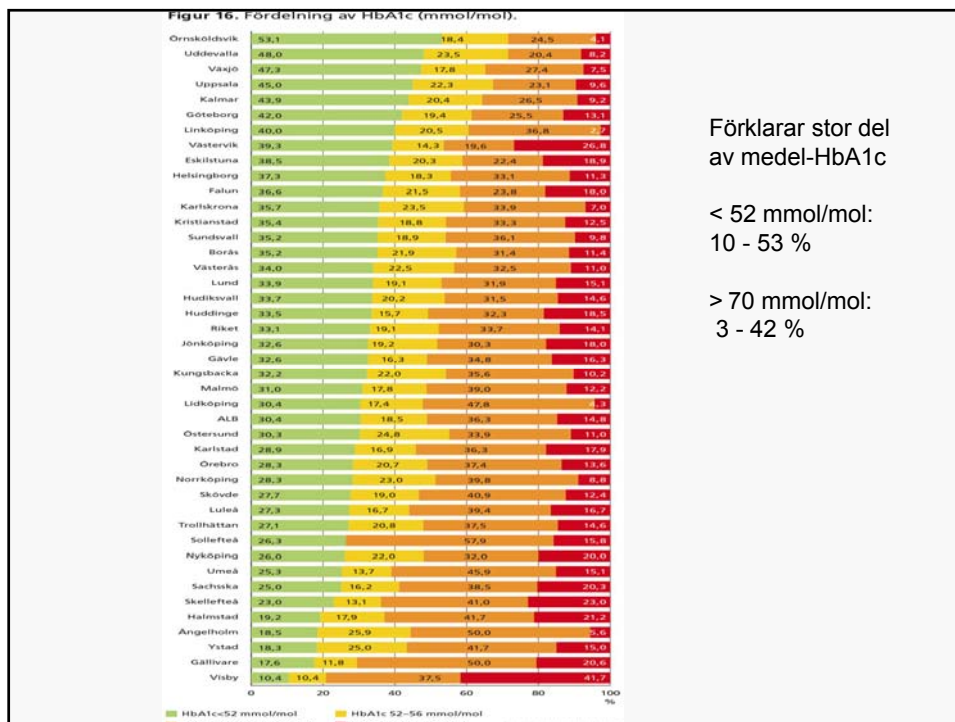


Figur 13. Klinikens medel-HbA1c (mmol/mol), år 2014.



Källa: SWEDIAKIDS 2014

Figur 16. Fördelning av HbA1c (mmol/mol).

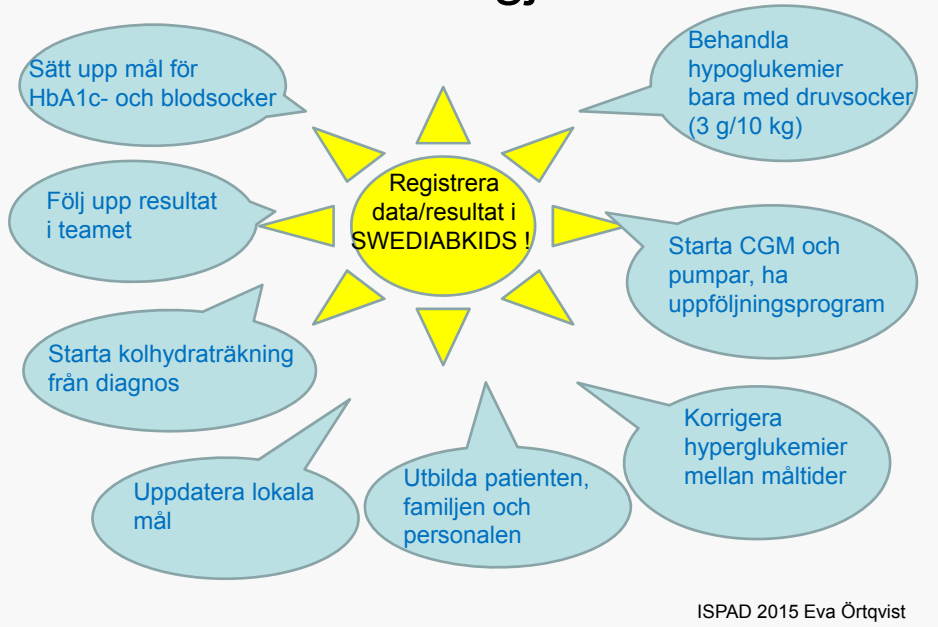


Förklarar stor del
av medel-HbA1c

< 52 mmol/mol:
10 - 53 %

> 70 mmol/mol:
3 - 42 %

Vad har gjorts?



Viktigaste lärdomar

- Projektet har skapat samsyn och gemensamma arbetssätt
- Teamarbetet viktigt
- Ge samma budskap
- Gör patienterna mer delaktiga
- Följ resultaten, använd dem och lär av dem
- Lär av andra och varandra
- Distinkta mål

Viktigaste lärdomar

- Förändringsarbete tar tid
- Chefens stöd behövs
- Frekvent användning av pumpar och kontinuerliga mätare

- Ja, tidig god blodsockerkontroll är viktigt.
- Ja, det är möjligt