

Hur ska man organisera en sekundärpreventiv mottagning på ett optimalt sätt?

Nya nationella riktlinjer från SKR och kvalitetsindikatorer i Swedeheart

Margrét Leósdóttir

Överläkare, docent

Hjärtsjukvård Malmö, Skånes Universitetssjukhus

Ant STEMI 240713

Blåljus in till angiolab

Direkt PCI mot LAD

3 dagars vårdtid HIA

Aldrig vårdats på sjukhus förut
Delar rum (och WC) med två andra
Blodprov varje morgon, stick i
fingret em, PVK byte x1, strul med
telemetri, snarkande
rumskamrater...

UKG – normal VK funktion
Lung rtg väs ua



Ulf, 63 år

Rökande, ensamboende
lastbilschaufför

Ingen regelbunden träning
Frukt och grönsaker max x1/vecka
Central övervikt, WC 130 cm

Utskrivningssamtal med
avdelningsläkare

Insatt på 6 olika mediciner

Utskrivningsinformation och
läkemedelslista

Kompis Ludde hämtar o
skjutsar hem

Vi har
fixat dig!



Utskrivningsinformation

”Du har drabbats av en akut hjärtinfarkt. Man har öppnat upp det stängda kärlet som orsakade infarkten och du har fått ett stent. Vi har även sett att du har diabetes. Det är jätte viktigt att du tar dina mediciner, speciellt de blodförtunnande medicinerna, då dessa ser till att stentet hålls öppet. Du kommer kallas till ett arbets-EKG inom några veckor, du får vara sjukskriven och får inte köra lastbil tills du fått svar på testet.

Uppföljning: Du kommer kallas till Hjärtmottagningen för uppföljning. Kallelse kommer i separat brev. Har du frågor innan dessa kan du ringa till Hjärtavdelningen, 040 33 33 856 .”



Vad f... hände??

Ulf Lagerqvist	610816-4539
Medicinlista	
T Trombyl	75 mg x 1
Ordinationsorsak: Blodförtunnande	
T Brilique	90 mg x 2
Ordinationsorsak: <u>PCI</u>	
T Metoprolol	50 mg x 2
Ordinationsorsak: Betablockerare	???
T Ramipril	2,5 mg x 2
Ordinationsorsak: <u>Blodtryckssänkande</u>	
T Atorvastatin	80 mg x 1
Ordinationsorsak: För kolesterolet	
T Jardiance	10 mg x 1
Ordinationsorsak: Pga diabetes	
Spray Glytrin	0,4 mg/dos
Ordinationsorsak: Vid behov mot kärilkramp	

Det har varit stressigt...
Kanske jag ska ta en tur ner till
Mallis med polarna?

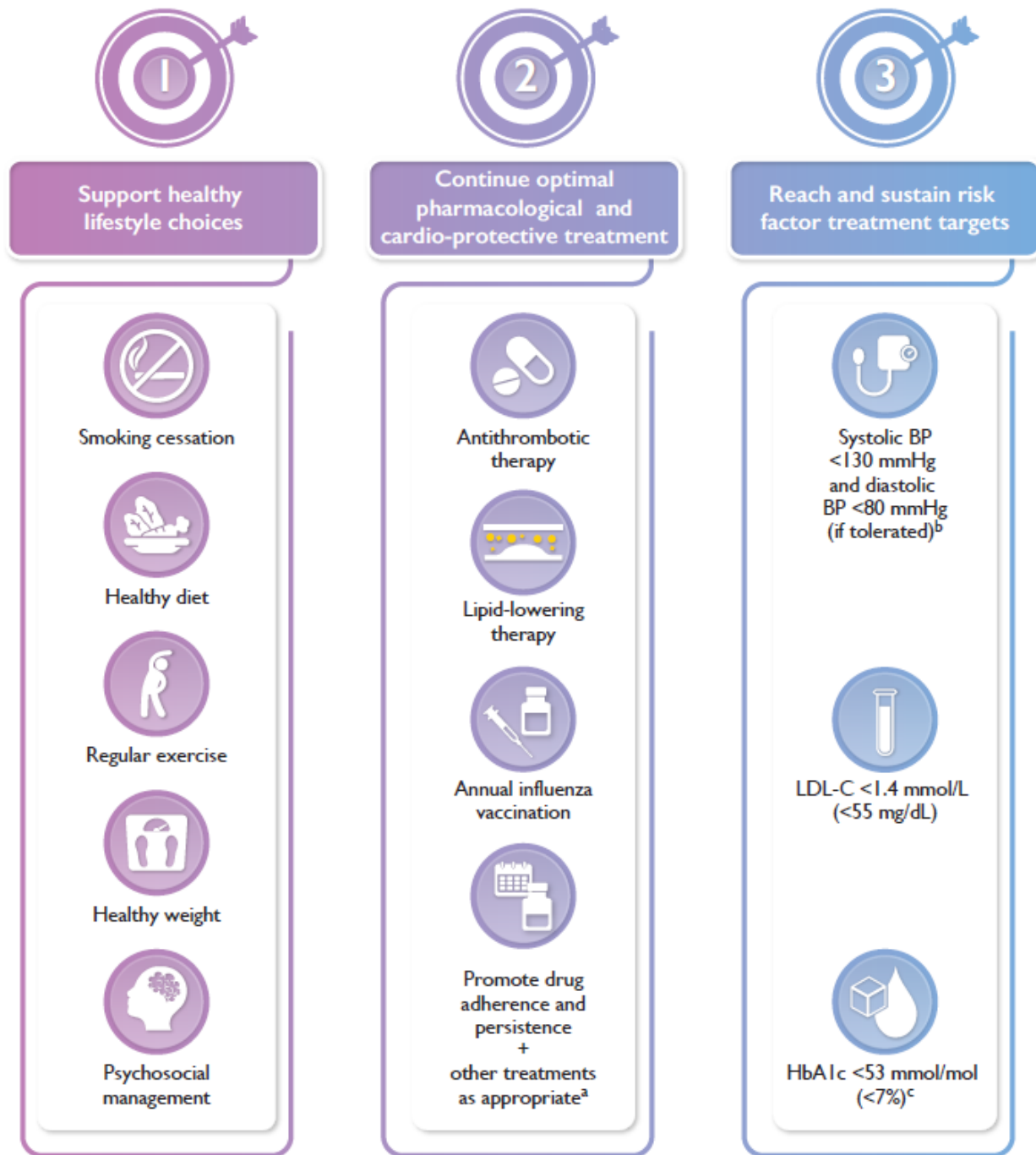


Min pappa fick ju hjärtinfarkt
när han var 62...

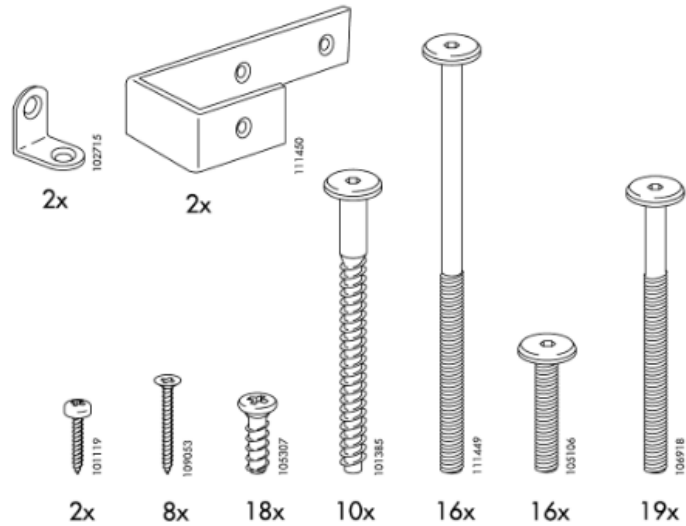
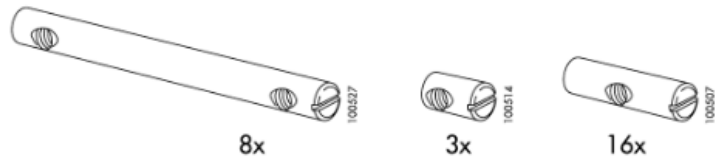
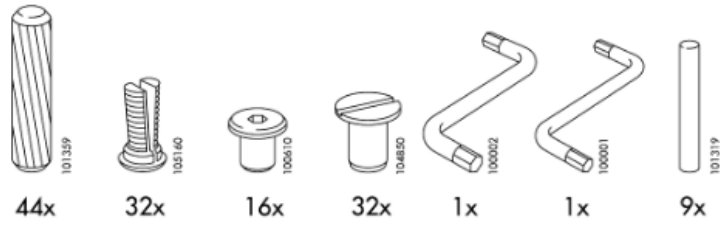


VAD?



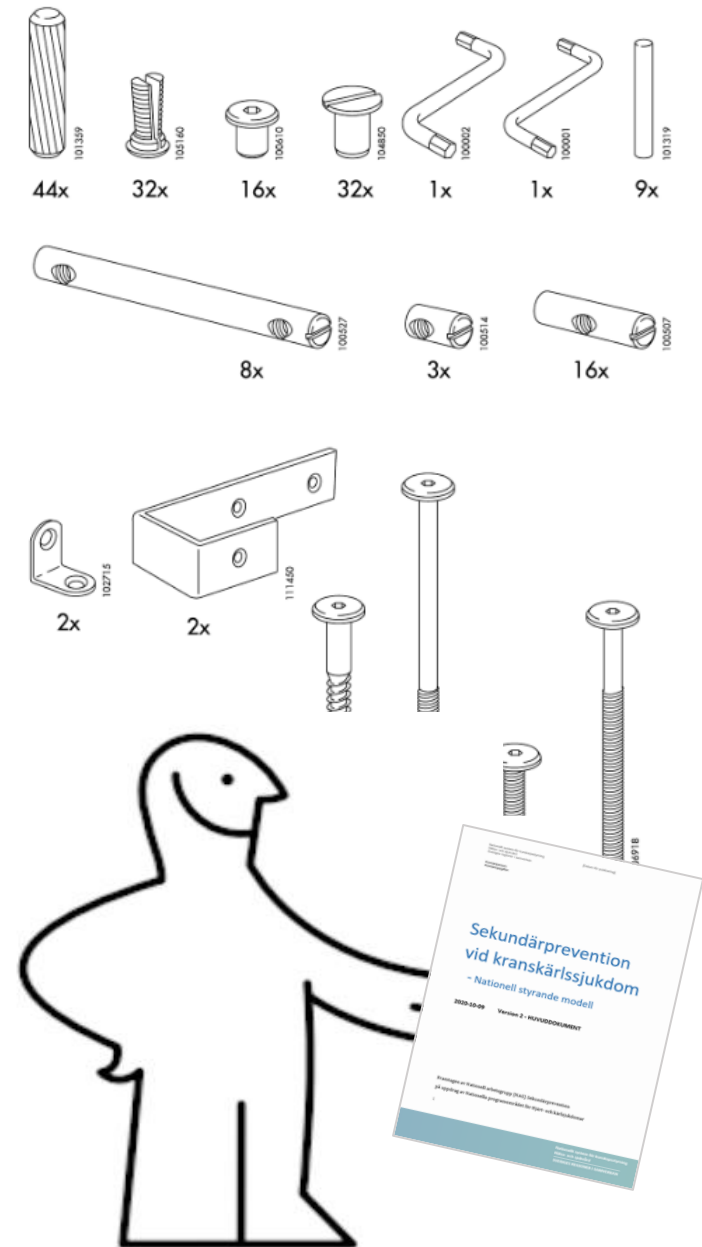


HUR?



Riktlinje för sekundärprevention vid kranskärslssjukdom – centerbaserad hjärtrehabilitering

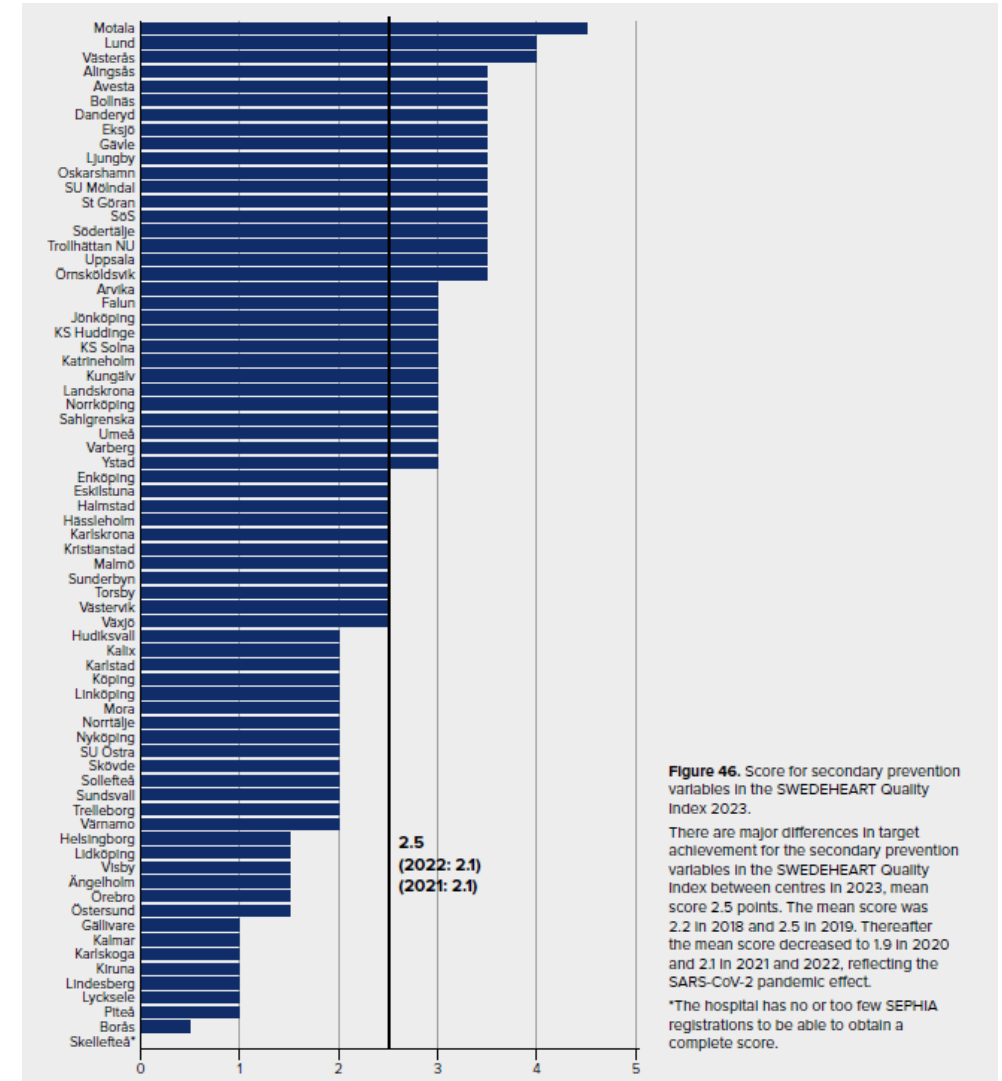
Fas 2 hjärtrehabilitering



Varför just sekundärprevention ?



- Två miljoner människor (20% av befolkningen) har hjärtsjukdom
- Årligen drabbas ca 25 000 personer av hjärtinfarkt
- Skillnader mellan enheter i landet - **geografisk ojämlikhet**
- Skillnad i utbildningsnivå och inkomst - **socioekonomisk ojämlikhet**
- Även stor variation i hur **strukturen och genomförandet** av hjärtrehab program ser ut



Patientgrupper som bör erbjudas hjärtrehab

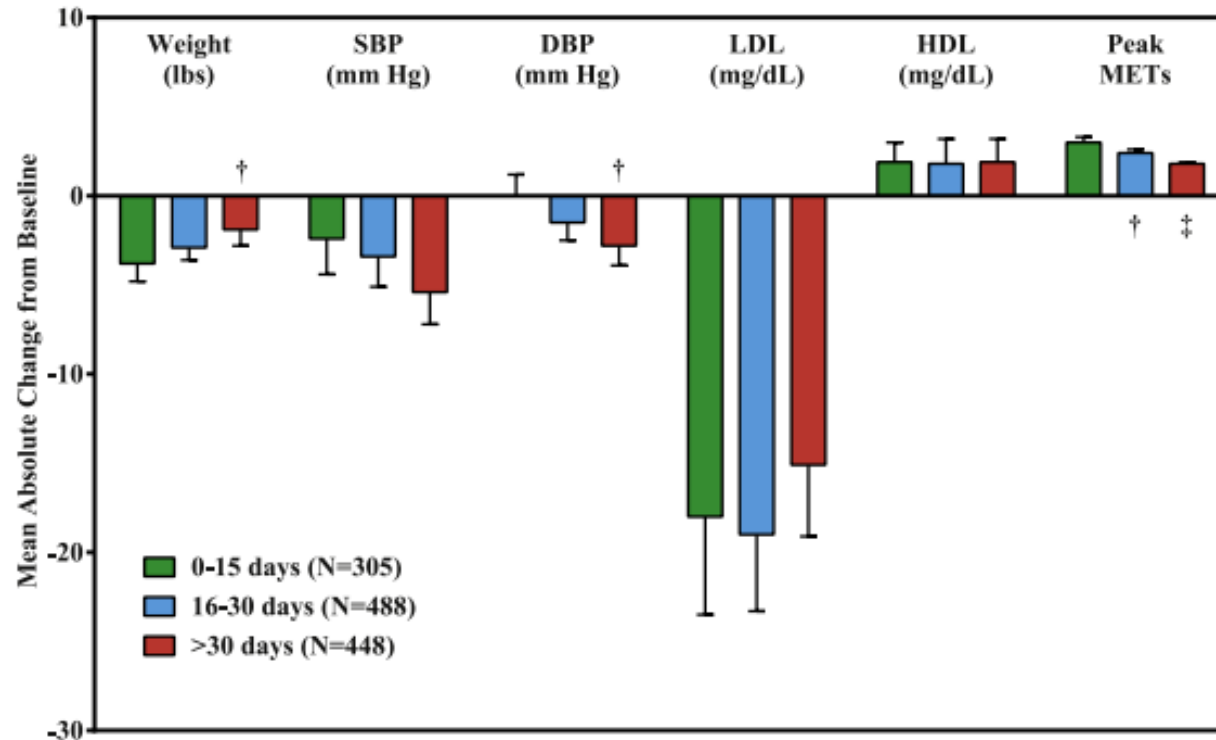
- Klass I indikation
 - Akuta koronara syndrom
 - PCI och CABG
 - Stabil kranskärlssjukdom
 - Hjärtsvikt
- Andra
 - Hjärttransplanterade
 - Devid (LVAD, pacemaker, ICD, CRT)
 - Annan hjärtkirurgi
 - Högriskpatienter

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Participation in a medically supervised, structured, comprehensive, multidisciplinary EBCR and prevention programme for patients after ASCVD events and/or revascularization, and for patients with HF (mainly HFrEF), is recommended to improve patient outcomes. ^{638–642}	I	A
Exercise-based cardiac rehabilitation is recommended as an effective means for patients with CCS to achieve a healthy lifestyle and manage risk factors. ^{151–153}	I	A

4.1 Patienter

- Alla patienter med genomgången AKS (hjärtinfarkt eller instabil angina) och/eller revaskularisering (CABG eller PCI), bör erbjudas deltagande i ett centerbaserat hjärtrehabiliteringsprogram. Programmet bör starta tidigt efter utskrivning, företrädesvis inom 1–2 veckor och senast 4 veckor efter utskrivning. Programmet bör vara minst 3–6 månader, gärna upp till 1 år.
- Även patienter som fått diagnosen kranskärslsjukdom, utan föregående AKS eller revaskularisering, som bedöms ha nytta av sekundärprevention, kan ha nytta av deltagande i centerbaserad hjärtrehabilitering. Det rekommenderas i dessa fall att patienterna får tillgång till ett hjärtrehabiliteringsprogram inom första året efter att diagnos har satts. Programmets längd och innehåll kan anpassas utifrån patientens behov, men rekommenderas med fördel minimalt innehålla:
 - Besök till sjuksköterska för genomgång av riskfaktorer och samtal kring levnadsvanor.
 - Besök till fysioterapeut för bedömning av fysisk kapacitet, rådgivning om och förskrivning av fysisk aktivitet och fysisk träning baserat på testresultaten, samt rekommendation om uppföljning.
 - Deltagande i interaktiv patientutbildning³ (till exempel hjärtskola).

Spelar tid till start någon roll?

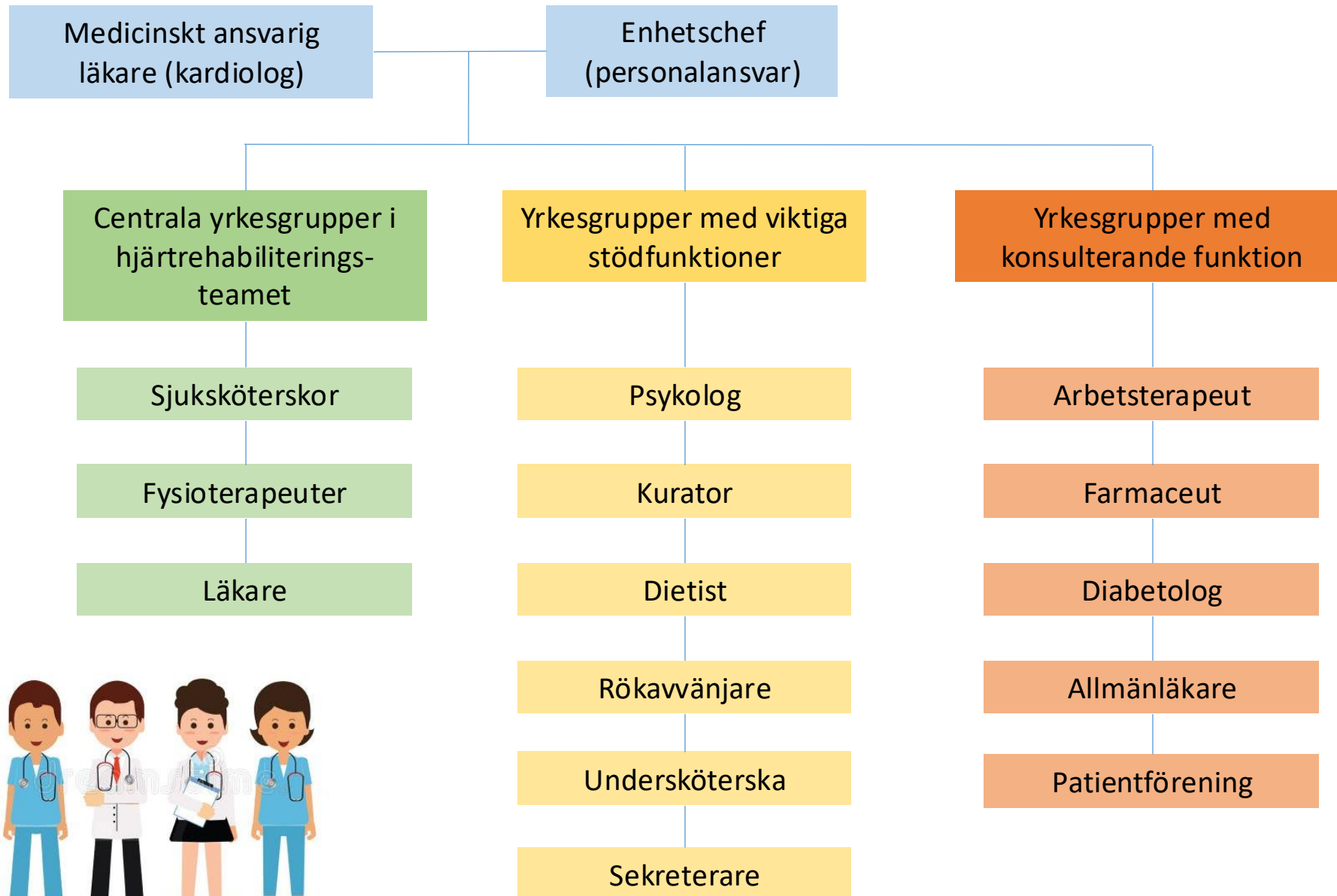


Total wait time associated with less improvement in outcomes

- cardiopulmonary fitness (VO_2 peak; $\beta=-0.165$, $P<0.001$)
- body fat percentage ($\beta=0.032$, $P<0.02$)
- resting heart rate ($\beta=0.066$, $P<0.001$)
- poorer attendance to CR classes ($\beta=-0.081$, $P<0.001$)
- completion rate ($\beta=2.741$, $P<0.001$)

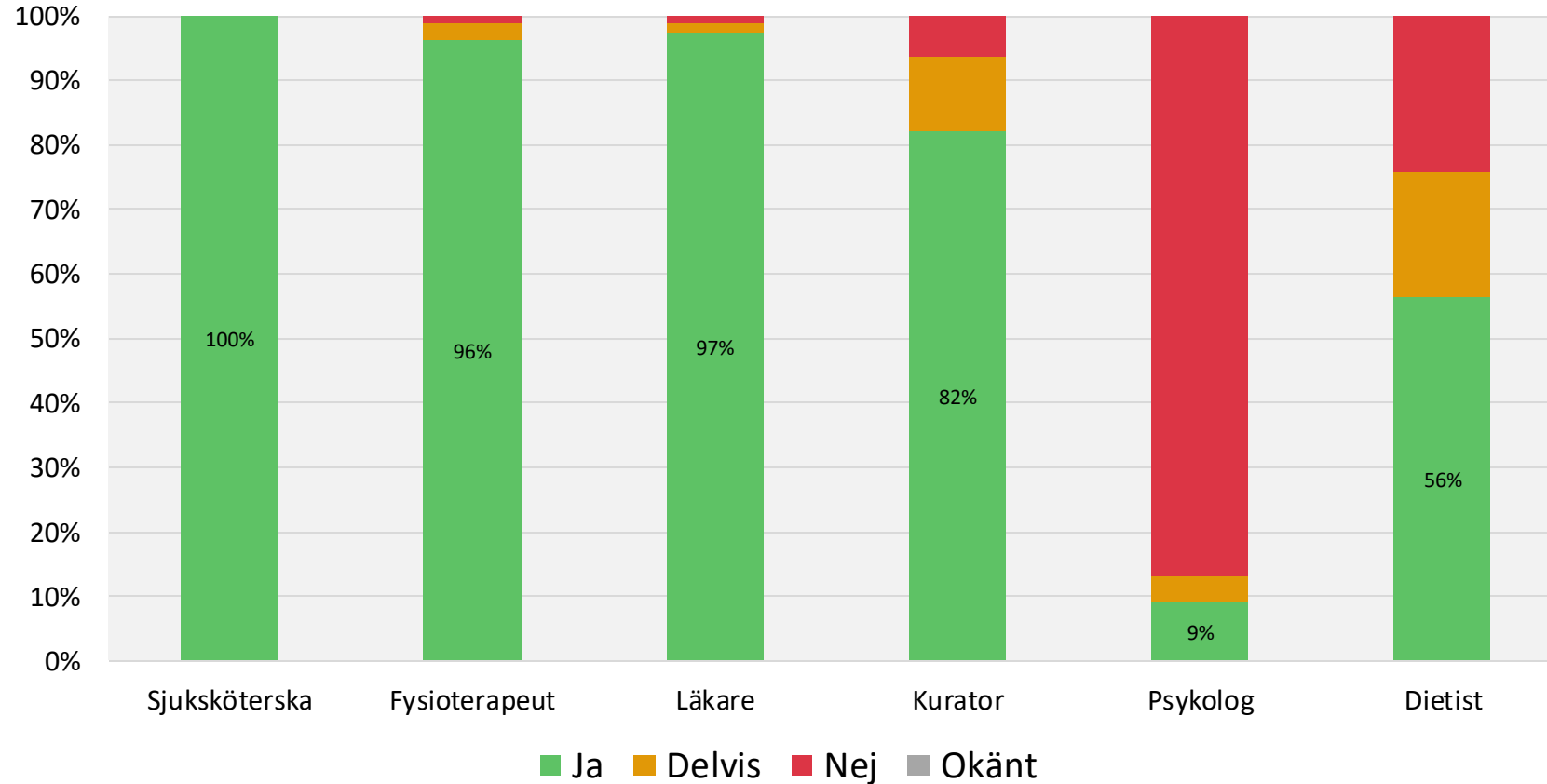


Optimal sammansättning av personal på en sekundärpreventiv mottagning



Hur ser det ut i Sverige?

Följande professioner ingår i vårt hjärtrehabiliteringsteam



Medicinskt ansvarig läkare

- Medical director
 - A person with cardiology training responsible for the oversight of programme policies and medical procedures
 - The medical director can have the role of programme director as well
- Programme director
 - Any member of the team, with good organizational, management and interpersonal skills
 - Ensures proper organisation of the programme and consistency of policies and procedures with evidence-based guidelines





Core Competencies for Cardiac Rehabilitation/Secondary Prevention (CR/SP) Medical Directors (AHA/AACVPR)

- Expertise in the management of individuals with cardiac pathophysiology
- Training in basic life support or advanced cardiac life support
- Team leadership skills
- Knowledge about the following:
 - CR/SP programs
 - Cardiovascular biology
 - Clinical epidemiology and disease management
 - CV pharmacology
 - Behavioral and psychosocial aspects of CVD
 - CV risk assessment and risk factor management
 - Exercise physiology and exercise training
 - Biostatistics and interpretation of data derived from clinical trials and outcomes research
- Understanding the following areas related to their institution and community:
 - Quality improvement systems
 - Other existing secondary prevention and disease management programs
 - Demographics of patients eligible for CR/SP, including barriers to participation
 - Budgetary processes

Teammöten och ronder

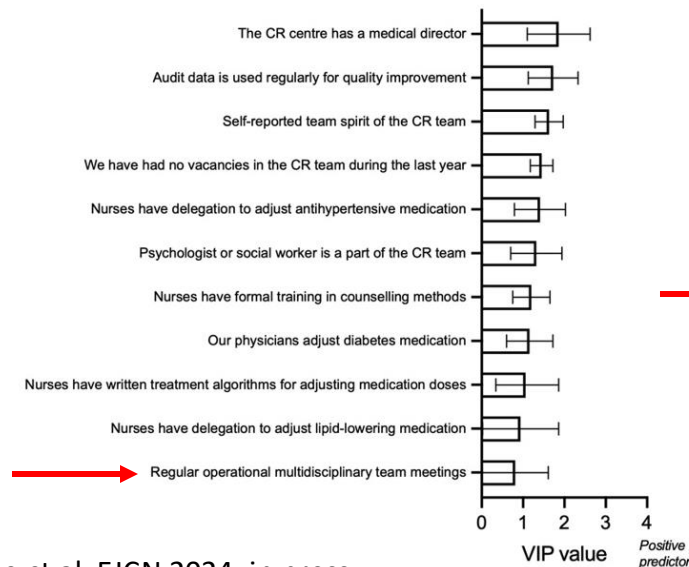
- Regular meetings are important to facilitate communication between team members and to provide opportunities to discuss complex clinical cases and evaluate the ongoing programme.
- Such meetings should occur every 2 weeks (minimal) or weekly (optimal) and should be attended by all team members.



Abreu A et al. Eur J Prev Cardiol 2021: 28;496–509

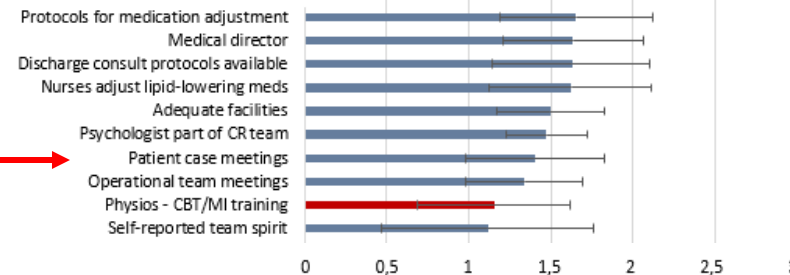
A

Healthy dietary habits



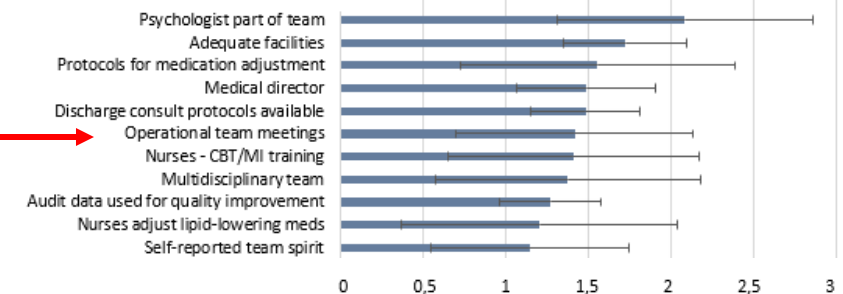
LDL-C <1.8 mmol/L

Structure-based metrics



BP <140/90 mmHg

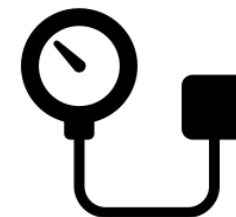
Structure-based metrics



Blodtryck, lipider, diabetes

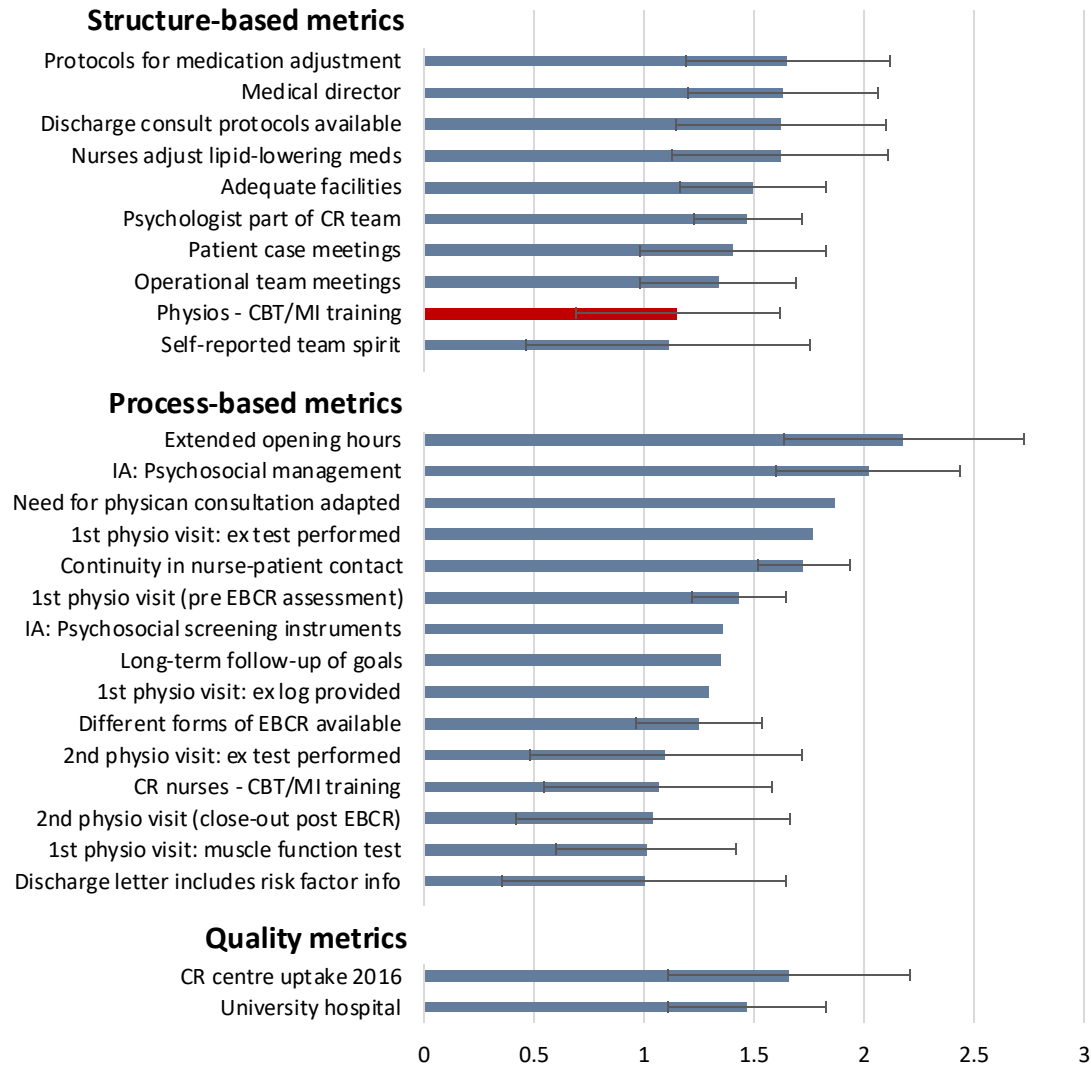


- Upptitrera – undvika fördröjning – välja rätta läkemedel
 - Delegering till ssk
 - Tydliga PM med behandlingstrappor
 - Välja prognosförbättrande diabetesläkemedel
 - Regelbundna ronder
- Mäta / följa
 - LDL: Provtagning efter varje upptitrering, inte vänta på nästa besök
 - BT: Öka användningen av hemmablodtryck och 24-timmars blodtryck
 - Diabetes: OGTT

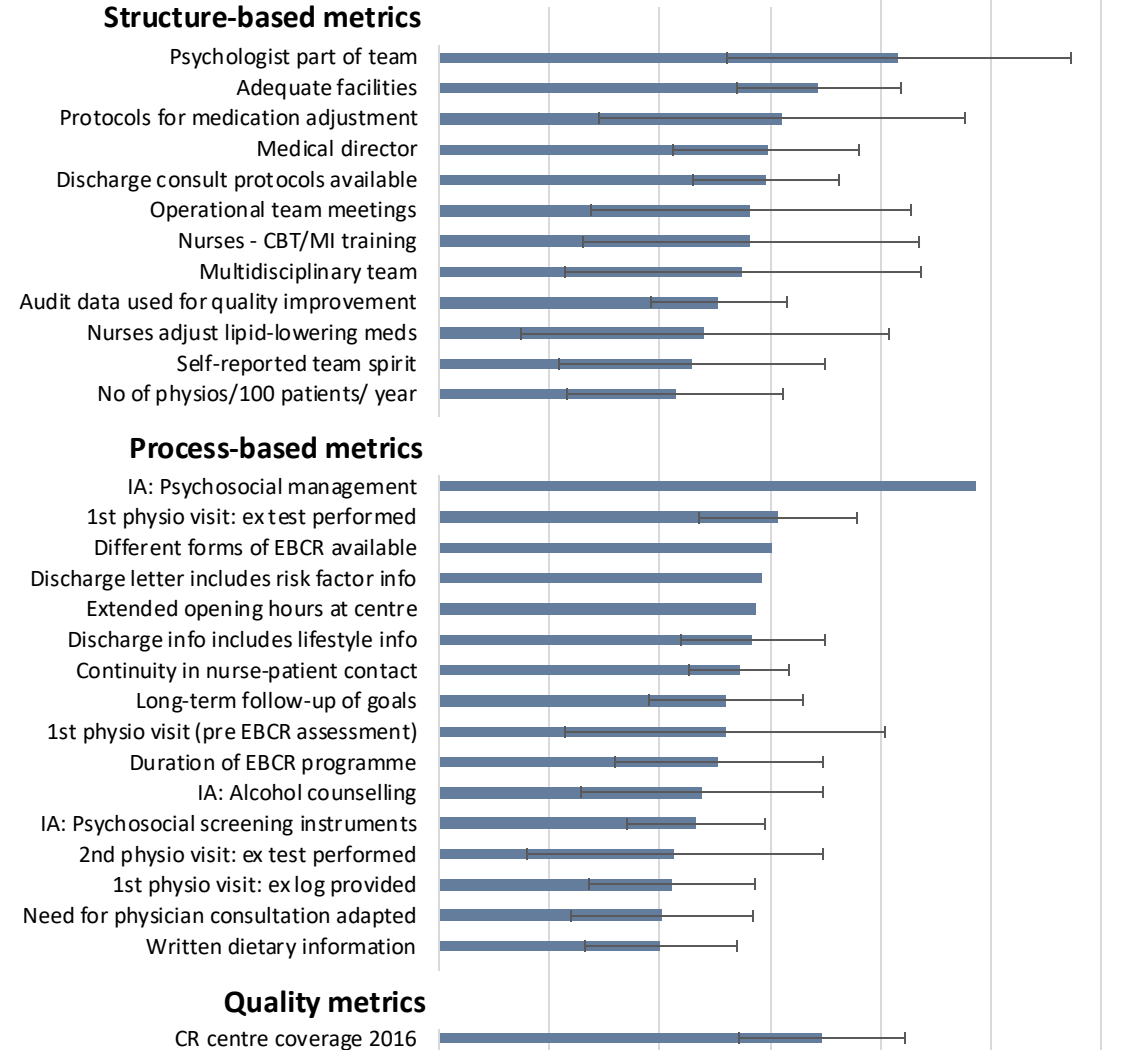


Prediktorer för måluppfyllelse för LDL-C och blodtryck

LDL-C <1.8 mmol/L



BP <140/90 mmHg



Struktur



Medicinskt ansvarig läkare



Multidisciplinärt team

Psykolog/kurator
Antal ssk och fysios



Ssk har delegering att titrera lipid- och BT mediciner

Skriftliga PM för medicinjusteringar



Ronder
Team-möten



SEPHIA data



Teamkänsla
Lokaler

Processer



Info om riskfaktorer, levnadsvanor, LM och uppf i utskrivningsmeddelandet



Samma ssk under hela uppföljningen

Riskfaktorer och mål följs upp



Behov av läkarbesök anpassas

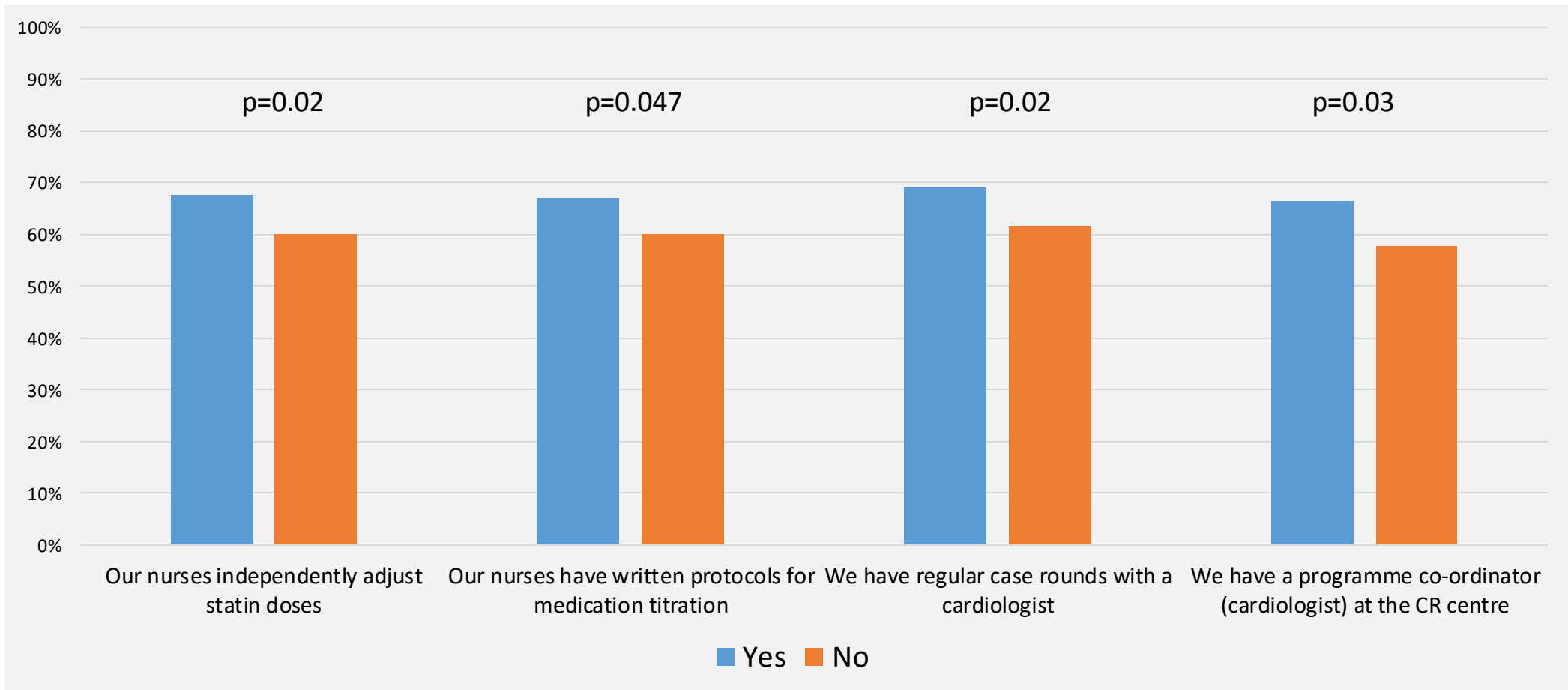


1sta ssk besöket:

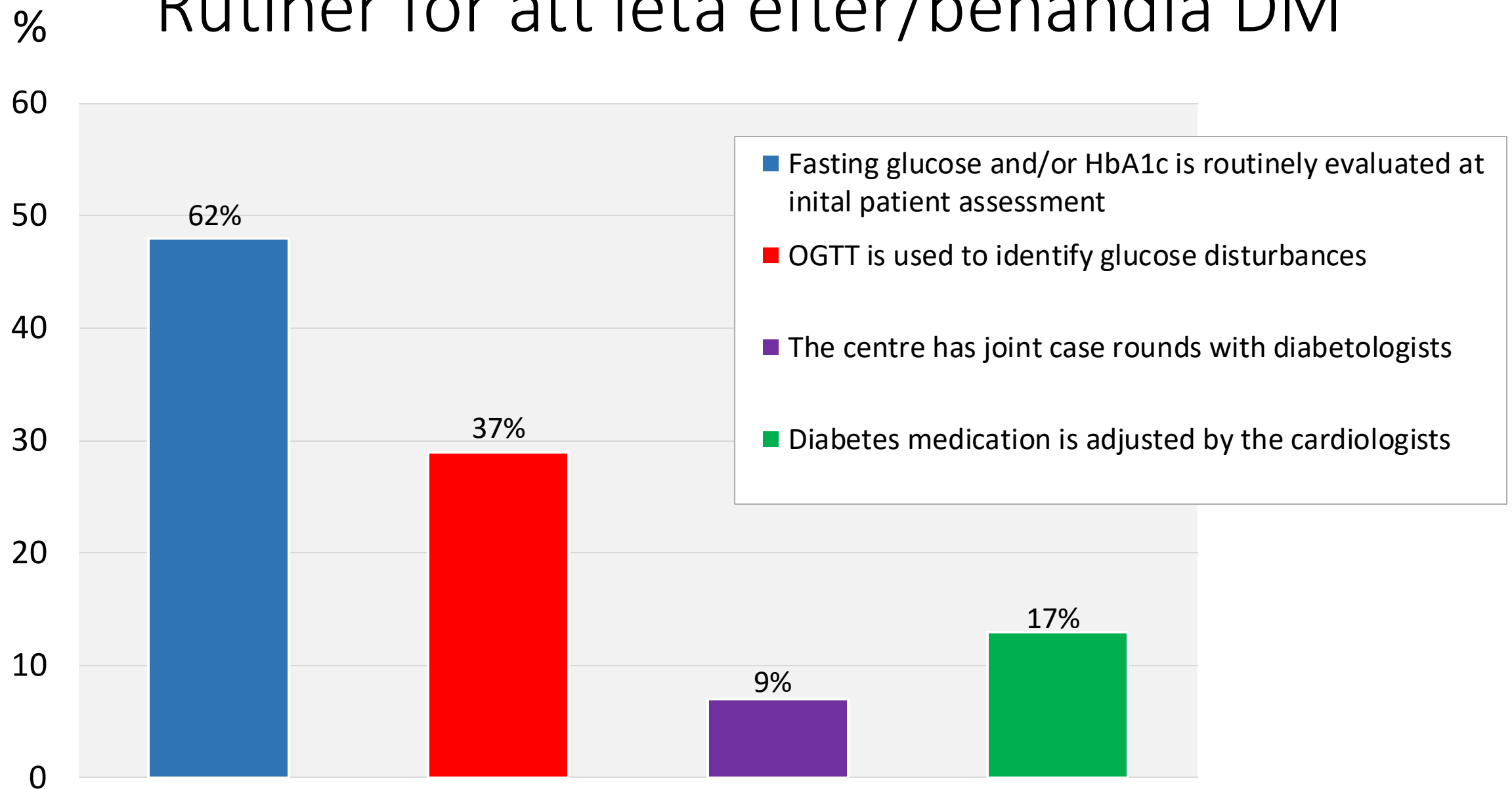
- Psykisk hälsa
- Skattningsskalor
- Alkohol
- Tobak



Proportion (%) of patients reaching LDL-C goal at one-year post MI at centres following/not following working routines



Rutiner för att leta efter/behandla DM



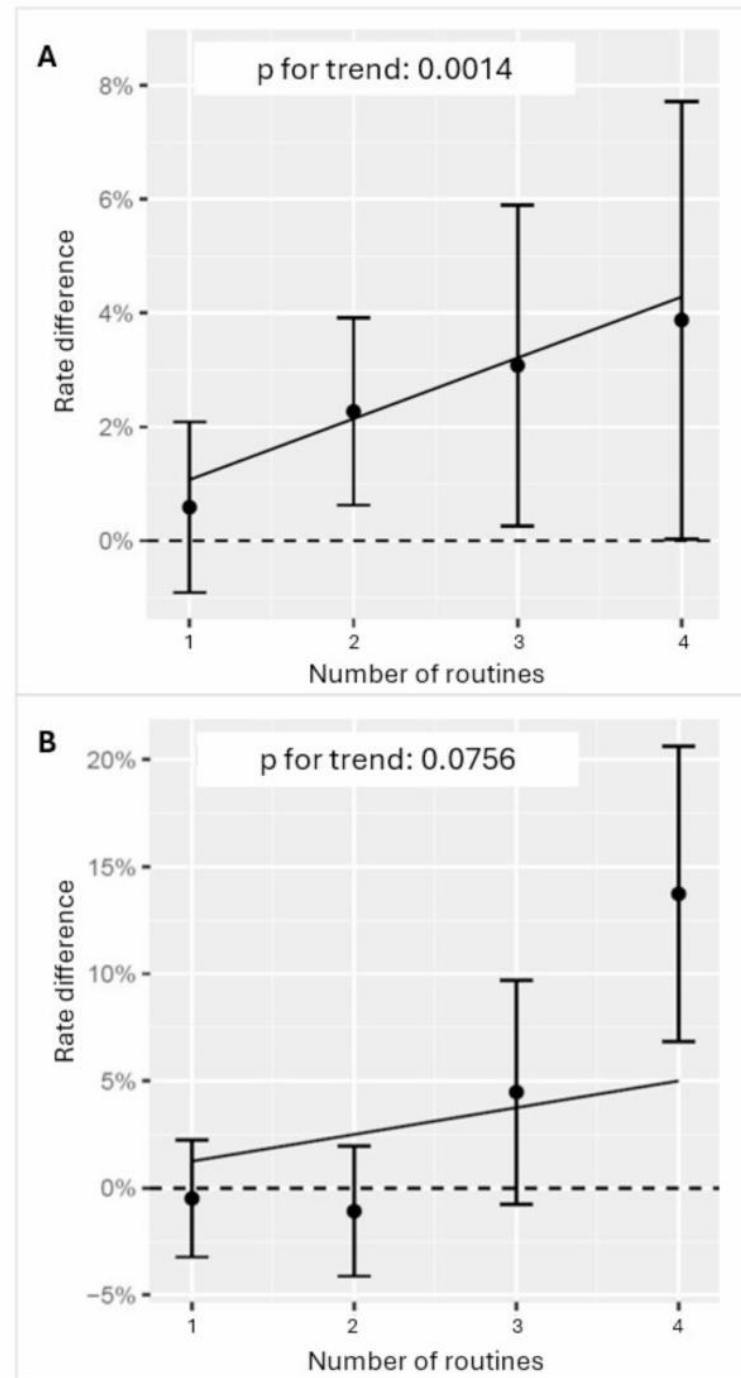
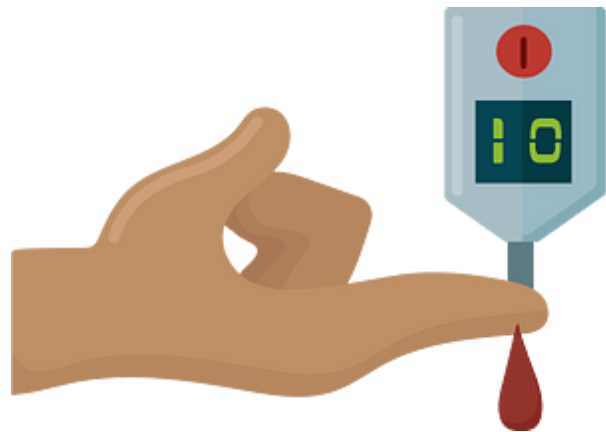
RESEARCH

Open Access



Structured diabetes care routines in cardiac rehabilitation are associated with increased diabetes detection and improved treatment after myocardial infarction: a nationwide observational study

Bashaaer Sharad^{1,2*}, Nils Eckerdal³, Martin Magnusson^{1,2,11,12}, Halldora Ógmundsdóttir Michelsen^{1,4}, Amra Jujic^{1,5}, Matthias Lidin^{6,7}, Linda Mellbin^{6,7}, Nael Shaat^{1,8}, Ronnie Pingel³, John Wallert⁹, Emil Hagström¹⁰ and Margrét Leósdóttir^{1,2}

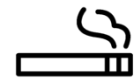


Levnadsvanor



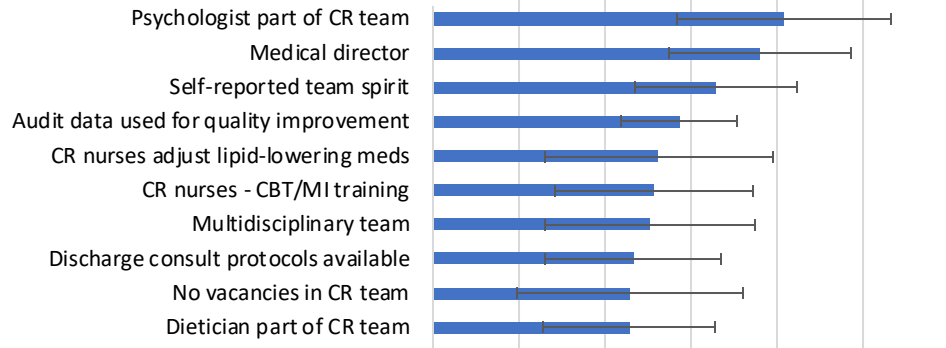
- Strukturerad bedömning - skattningsinstrument
 - Tobak
 - Alkohol
- Minst en i teamet bör ha utbildning i kvalificerad tobaksavvänjning
- Rutin för remittering till enheter med specialistkompetens
 - Alkohol – tobaksavvänjning – dietist - överviktsenhet
- För detaljerade råd om levnadsvanor:

[Stöd i arbetet med levnadsvanor - Socialstyrelsen](#)

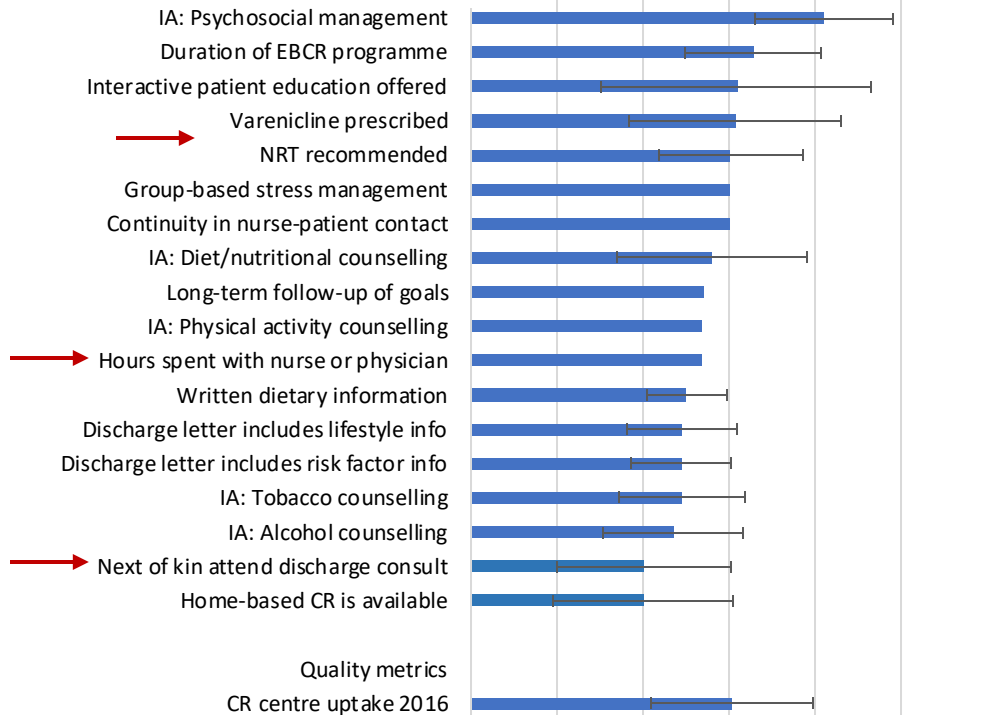


Prediktorer för måluppfyllelse för rökstopp och bra kostvanor

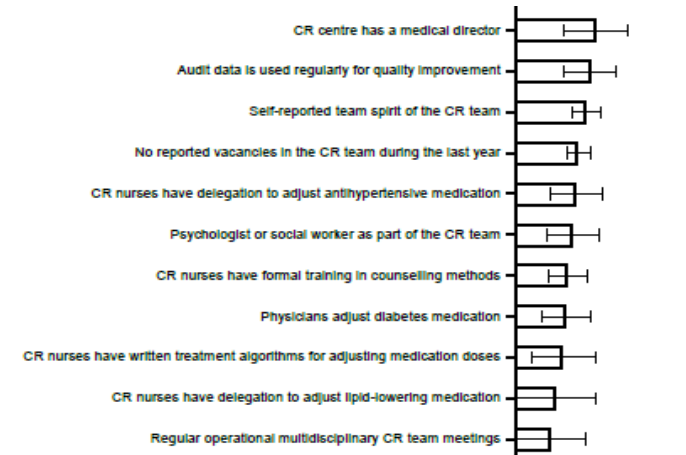
Structure-based metrics



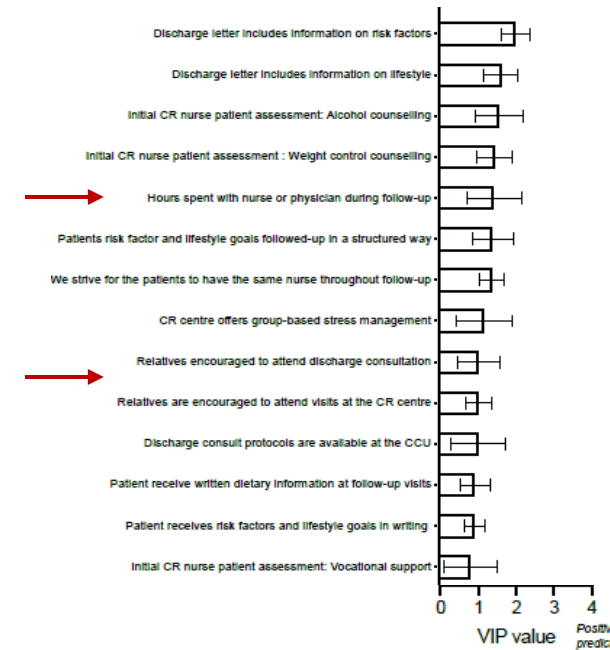
Process-based metrics



Structure-based metrics



Process-based metrics



VIP value

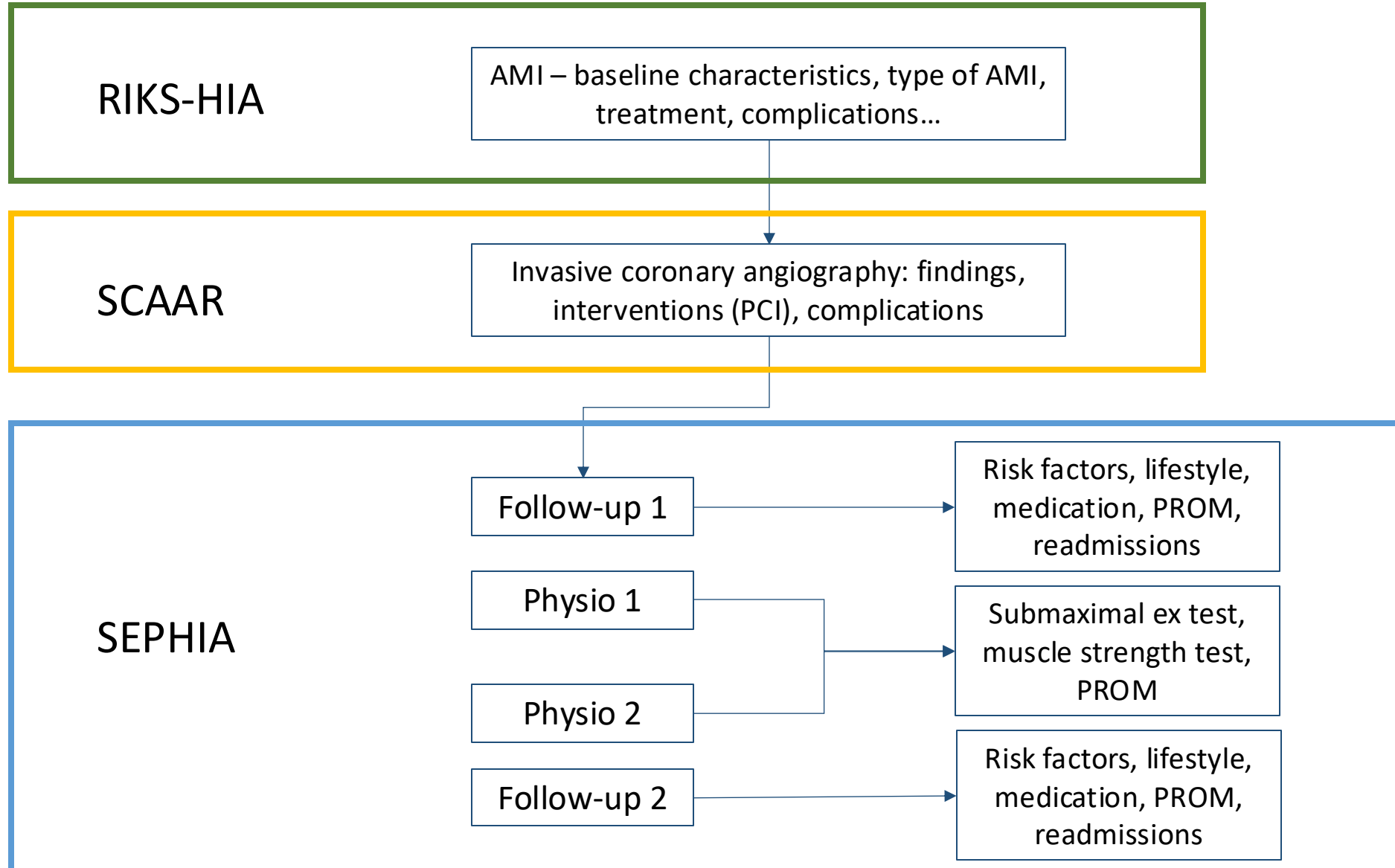
VIP value

Positive predictor





SWEDHEART



Dödsfall

Avliden*	0 Patienten vid liv	1 Patienten avliden
Datum för dödsfall	-- -- --	

Vänsterkammerfunktion (LVEF) Resultat senaste EKO efter vårdtillfället	0 Nej, Ingen mätning är gjord	1 Ja, Normalt (≥ 50%)	2 Ja, Lätt nedsatt (40-49%)	3 Ja, Måttligt nedsatt (30-39%)
	4 Kraftigt nedsatt (< 30%)	9 Okä		

ICD implanterat	0 Nej	1 Ja	Datum för ICD implantat
-----------------	-------	------	-------------------------

Tid till första besök inom hjärtrehabilitering

Datum för första besök	-- -- --		
Typ av uppföljning	1 Besök	2 Telefon	3 Digital

Uppföljning

Uppföljning*	1 Kontakten fortsätter	2 Kontakten upphörd	3 Patienten inte följer upp
Datum för uppföljning*	-- -- --		
Typ av uppföljning*	1 Besök	2 Telefon	3 Digital

Symtom

Bröstmärta*	0 Nej	1 CCS I	2 CCS II	3 CCS III	4 CCS IV
Andfåddhet/Trötthet*	0 Nej	1 NYHA I	2 NYHA II	3 NYHA III	4 NYHA IV

Sysselsättning

Sysselsättning*	1 Arbete	2 Sjukskrivning	3 Arbetslöshet	4 Avslagen på arbetsmarknad
Heltidsjukskriven*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	

Återinläggning/komplikation

Någon återinläggning*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	
Återinläggning pga ny hjärtinfarkt*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	Datum för 1:a återinläggning hjärtinfarkt*
Återinläggning pga angina*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	Datum för 1:a återinläggning angina
Återinläggning pga hjärtsvikt*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	Datum för 1:a återinläggning hjärtsvikt*
Återinläggning pga Övrig hjärtsjukdom*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	Datum för 1:a återinläggning övrig hjärtsjukdom
Återinläggning pga stroke*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	Datum för 1:a återinläggning stroke*
Återinläggning pga blödningssjukdom*	0 Nej	1 Intrakraniell	2 Mag-/tarmkanalen	3 Pulskanalen (efter EKO)
Återinläggning pga annan sjukdom*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	
Vänsterkammerfunktion (LVEF) mätt efter vårdtillfället	0 Nej	1 Ja EKO/ annan metod	9 Okänt	Datum för senaste EKO

Riskfaktorer

Rökning*	0 Aldrig varit rökare	1 Ex-novo	
Slutat röka i samband med eller efter hjärtinfarkten*	0 Nej	1 Ja	
Snusning*	0 Aldrig varit snusare	1 Ex-novo	
Slutat snusa i samband med eller efter hjärtinfarkten*	0 Nej	1 Ja	
Antal motionstillfällen > 30 min de senaste sju dagarna*			
Diabetes*	0 Nej	2 Ja, typ II	3 Ja, typ I

Matvanor

Hur ofta äter du grönsaker och/eller rotfrukter (färska, frysta eller tillagade)?*	3 Två gånger per dag eller oftare	2 En gång per dag	1 Någon gång per dag
Hur ofta äter du frukt och/eller bär (färska, frysta, konserverade, juice etc.)?*	3 Två gånger per dag eller oftare	2 En gång per dag	1 Någon gång per dag
Hur ofta äter du fisk eller skal-djur som huvudrätt, i sallad eller som pålägg?*	3 Tre gånger i veckan eller oftare	2 Två gånger i veckan	1 En gång i veckan
Hur ofta äter du kaffebröd, choklad/godis, chips eller läsk/saft?*	0 Två gånger per dag eller oftare	1 En gång per dag	2 Någon gång per dag

Deltagande i utbildningsprogram

Deltar/deltagit i hjärtskola efter utskrivningen*	0 Nej	1 Ja
Påbörjat fysiskt tränings-program efter utskrivning*	0 Nej	1 Ja
Deltar/deltagit i stressbehandlings-program efter utskrivning*	0 Nej	1 Ja
Deltar/deltagit i kvalificerat rådgivande samtal avseende rökning efter utskrivning*	0 Nej	1 Ja

Digitala utbildningsprogram

Deltar/deltagit i digital hjärtskola efter utskrivningen	0 Nej	1 Ja
Påbörjat fysioterapeutledd distansstråning	0 Nej	1 Ja

Medicinering

ACE-hämmare*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt					
A2-blockerare*	0 Nej	1 Ja	2 ARB + Nephylisin	9 Okänt				
Antikoagulantia*	0 Nej	1 Waran	3 Dabigatran (Pradaxa)	4 Rivaroxaban (Xarelto)	5 Apixaban (Eliquis)	6 Edoxaban (Lixiana)	8 Övrigt	9 Okänt
ASA*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt					
Andra trombocythämmare*	0 Nej	1 Clopidogrel (Plavix)	2 Ticlopedin (Ticlid)	3 Prasugrel (Efent)	4 Ticagrelor (Brilique)	8 Övrigt	9 Okänt	
Betablockerare*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt					
Ca-hämmare*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt					
Diabetesbehandling insulin*	0 Nej	1 Ja, insulin	9 Okänt					
SGLT-2 blockerare	0 Nej	1 Ja	9 Okänt					
Valda övriga diabetesbehandlingar	0 Nej	1 Ja						

Metformin

Metformin analog	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	
Metformin hämman	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	
Digitalis*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	
Diuretika*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	
Aldosteronblockad*	0 Nej	1 Spironolaktone (Aldactone)	2 Eplerenon (Inspra)	8 Övrigt
Statiner*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	
Ezetimibe (Ezetrol)*	0 Nej	1 Ja		
Övriga lipidsänkare*	0 Nej	1 Ja	Om Ja: 2 Fibrater 3 PCSK1 antikroper	
Nitroglycerin långverkande*	0 Nej	1 Ja	9 Okänt	

Deltagande i klinisk prövning

Deltagande i klinisk prövning*	0 Nej	1 Lipidstudie	9 Annan studie
--------------------------------	-------	---------------	----------------

Provtagning (valfria variabler) Max 2 veckor före/efter besök eller samtal

Triglycerider*	___ . ___ mmol/L
Kolesterol*	___ . ___ mmol/L
HDL-kolesterol*	___ . ___ mmol/L
LDL-kolesterol (direktmätt)	___ . ___ mmol/L
ApoB*	___ . ___ g/L
ApoA1	___ . ___ g/L
ApoB / ApoA1	___ . ___
IP-Glucos	___ . ___ mmol/L
HBA1c*	___ . ___ mmol/L

Mätning

Blodtryck uppmätt *	1 Ja	2 Nej		
Mottagningsblodtryck	___ / ___ mmHg			
24-timmars blodtrycksmätning	___ / ___ mmHg			
Hem blodtryck	___ / ___ mmHg			
EKG-rytm	1 Sinus	2 Förmaxflimmer/fladdar	3 PM-rytm	4 Annan
Vikt	___ kg			
Patientens längd	___ cm			
BMI – Body mass index	___			
Midjemått	___ cm			

Livskvalité enligt EQ-5D

Då vi inte får ha EQ-5D liggande öppet på hemsidan så finns dessa frågor efter inloggning

Psykisk hälsa (Under de senaste 14 dagarna)

A - Känt dig nervös, ängslig eller väldigt stressad	0 Inte alls	1 Flera dagar	2 Mer än hälften dagarna
B - Inte kunnat sluta oroa dig eller kontrollera din oro	0 Inte alls	1 Flera dagar	2 Mer än hälften dagarna
C - Lite intresse att göra saker	0 Inte alls	1 Flera dagar	2 Mer än hälften dagarna
D - Känt dig nedstämd, deprimerad	0 Inte alls	1 Flera dagar	2 Mer än hälften dagarna

Fortsatt uppföljning

Fortsatt uppföljning på sjukhus	
---------------------------------	--

Kommentar:

--

Processvariabler i SEPHIA



	Riket	Målnivå
Täckningsgrad första SEPHIA uppföljningen	76%	≥75% / ≥90%
Täckningsgrad andra SEPHIA uppföljningen	83%	≥75% / ≥90%
Tid till första sjuksköterskebesök	23 dagar	≤14 (28) dagar
Täckningsgrad första fysioterapeutbesöket	57%	Bör öka
Tid till första fysioterapeutbesöket	42 dagar	≤14 (28) dagar
Andel patienter som har påbörjat fysiskt träningsprogram vid första uppföljningen	28%	Bör öka
Andel patienter som har slutfört fysiskt träningsprogram ≥3 mån vid andra uppföljningen	14%	≥20% / ≥60%
Täckningsgrad andra fysioterapeutbesöket	36%	Bör öka



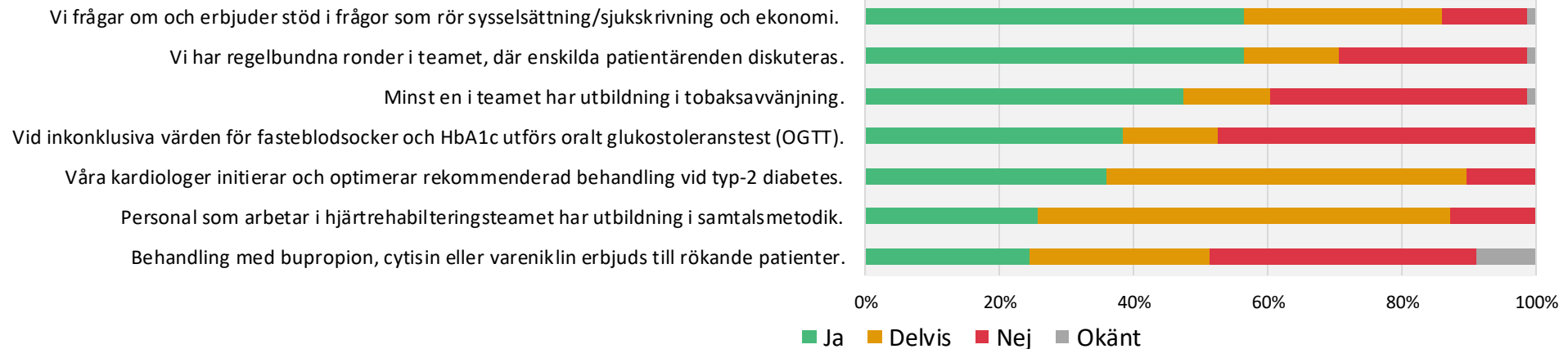
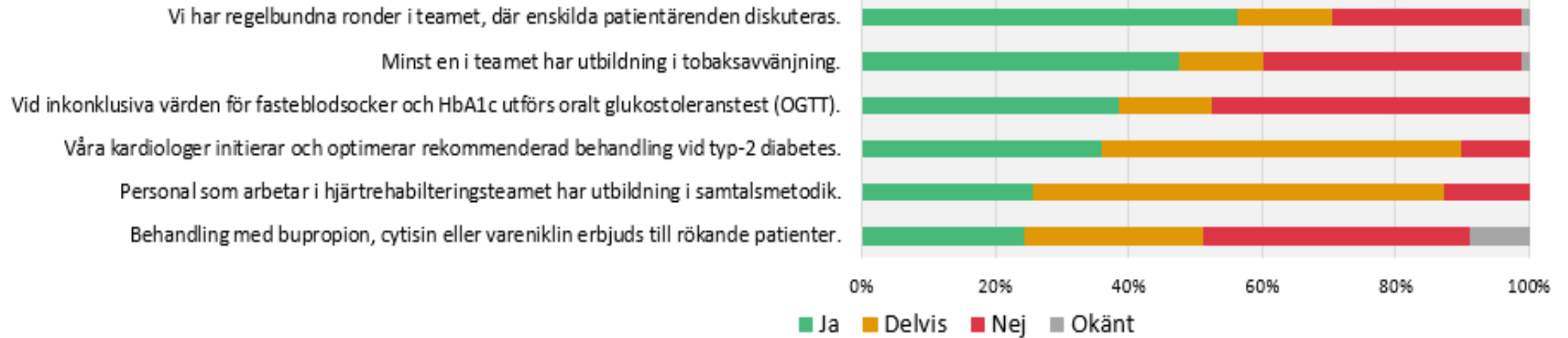
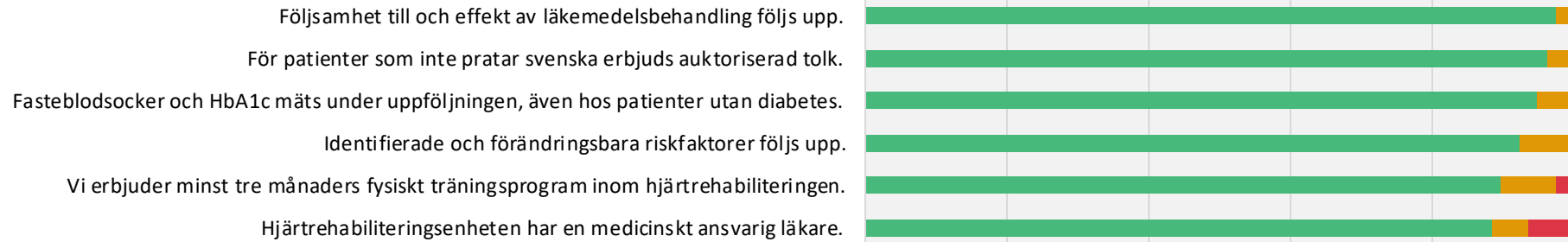


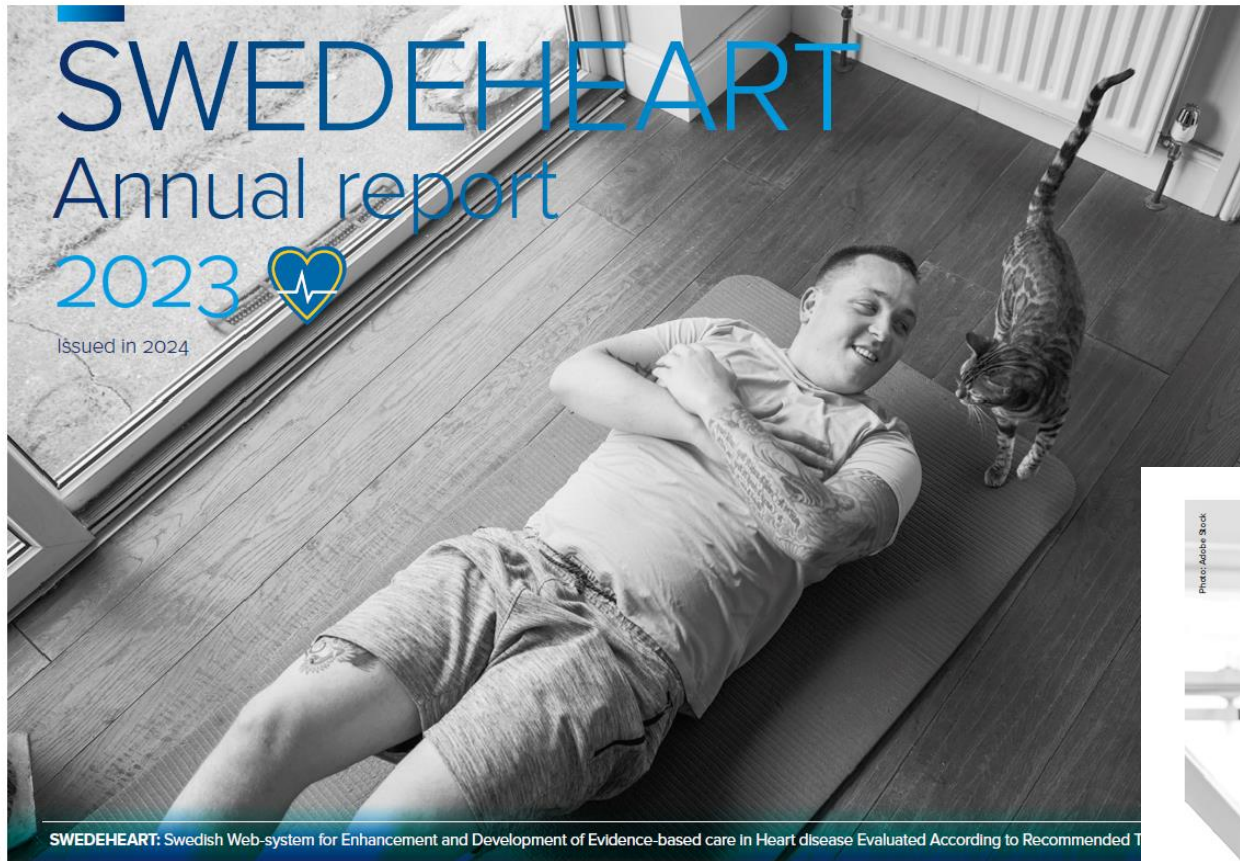
SWEDEHEART

Struktur- och processvariabler				
Följande professioner ingår i vårt hjärtrehabiliteringsteam:				
Sjuksköterska	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Fysioterapeut	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Läkare	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Kurator	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Psykolog	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Dietist	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Hjärtrehabiliteringsenheten har en medicinskt ansvarig läkare.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Hjärtrehabiliteringsenhetens sjuksköterskor har individuell delegering att justera doseringen/föreslå ändring av lipidsänkande läkemedel.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Hjärtrehabiliteringsenhetens sjuksköterskor har individuell delegering att justera doseringen/föreslå ändring av läkemedel mot högt blodtryck.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Personal som arbetar i hjärtrehabiliteringsteamet har utbildning i samtalsmetodik.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Minst en i teamet har utbildning i tobaksavvänjning.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vi har regelbundna ronder i teamet, där enskilda patientärenden diskuteras.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vi har regelbundna möten i teamet, för att till exempel diskutera arbetsfördelning, behandlingskvalitet och förbättringsarbete samt för att stärka samarbetet i teamet.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vi följer kontinuerligt våra SEPHIA-resultat och använder dessa för utveckling av verksamheten och kvalitetsförbättrande åtgärder.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Identifierade och förändringsbara riskfaktorer följs upp.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Följsamhet till och effekt av läkemedelsbehandling följs upp.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vi eftersträvar att patienten träffar samma vårdgivare under uppföljningstiden.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vi erbjuder patientens närstående att delta vid besök på hjärtrehabiliteringsenheten.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
För patienter som inte pratar svenska erbjuds auktoriserad tolk.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Nikotinersättningsmedel erbjuds till rökande patienter.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Behandling med bupropion, cytisin eller vareniklin erbjuds till rökande patienter.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Kartläggning av alkoholvanor ingår i det sekundärpreventiva arbetet.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vi erbjuder minst tre månaders fysiskt träningsprogram inom hjärtrehabiliteringen.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
För patienter med högt viloblodtryck på mottagningen följs det upp med hemblodtryck och/eller 24-timmars blodtryck.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Fastebloodsocker och HbA1c mäts under uppföljningen, även hos patienter utan diabetes.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vid inkonklusiva värden för fastebloodsocker och HbA1c utförs oralt glukostoleranstest (OGTT).	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Våra kardiologer initierar och optimerar rekommenderad behandling vid typ-2 diabetes.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vi frågar om och erbjuder behandling vid psykisk ohälsa, stress på arbetet, i hemmet och i relationer.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Vi frågar om och erbjuder stöd i frågor som rör sysselsättning/sjukskrivning och ekonomi.	Ja	Delvis	Nej	Okänt
Våra patienter erbjuds deltagande i interaktiv patientutbildning (till exempel Hjärtskola).	Ja	Delvis	Nej	Okänt



Struktur- och processvariabler SEPHIA





DATA UT



Chair Emil Hagström, MD, PhD, Uppsala
Deputy chair Maria Bäck, Physiotherapist, PhD, Gothenburg
 Ted Cabreira, MD, Linköping
 Anna Egerstedt, MD, Malmö
 Mattias Ekström, MD, PhD, Stockholm
 Emma Hag, RN, Jönköping
 Hans Lingfors, MD, PhD, Jönköping
 Agneta Nordvall, RN, Stockholm

Anna Norhammar, MD, PhD, Stockholm
 Fredrika Norlund, Psychologist, PhD, Uppsala
 Magnus Segerström, Psychologist, Gothenburg
 Kristina Åhlund, Physiotherapist, PhD, Trollhättan

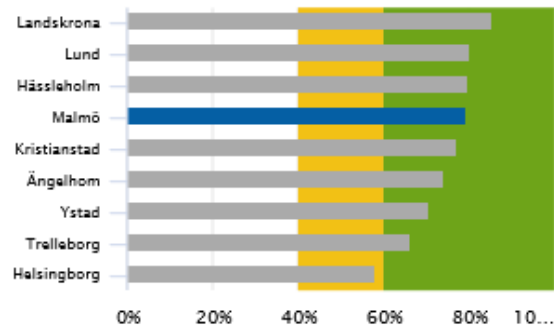


DATA UT

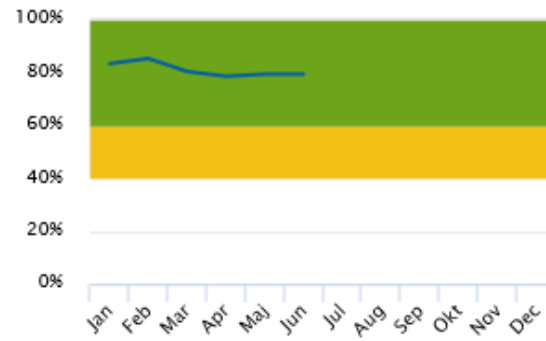


10. LDL-kolesterol

Ranking

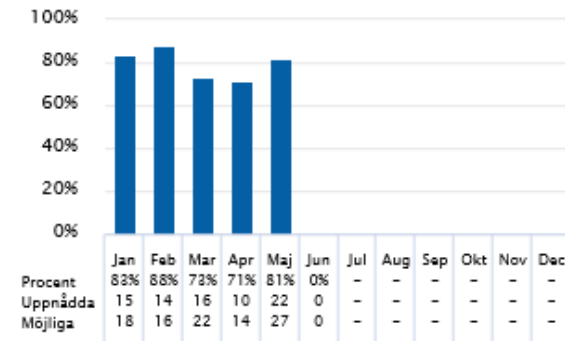


Akkumulerad trend



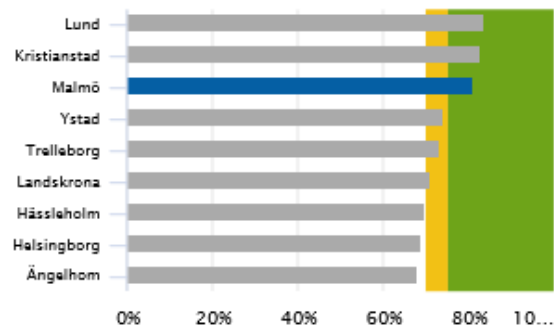
Månadsresultat

PERSONER EXCEL

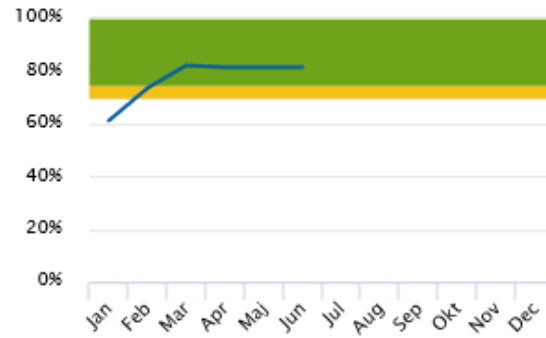


11. Blodtryck

Ranking

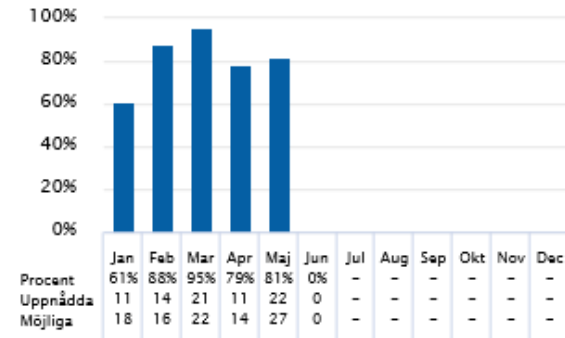


Akkumulerad trend



Månadsresultat

PERSONER EXCEL





Vad tror du har orsakat din hjärtinfarkt?

- SPICI studien – **S**tudy of **P**atient **I**nformation after percutaneous **C**oronary **I**ntervention
- Frågeformulär till hjärtinfarktpatienter på 29 sjukhus runtom i Sverige


Table 1. Causes of the disease as reported by the patients.

Causes of CVD %	All	F	M
Heredity	52	59	50*
Stress, fatigue, depression	45	46	45
Ageing	41	34	43 **
Poor food habits	31	21	35***
Use of tobacco	25	29	24
Physical inactivity	22	21	23
Other	11	12	9

Difference between females and males: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

”Har jag kronisk sjukdom och behöver ändra mina levnadsvanor?”

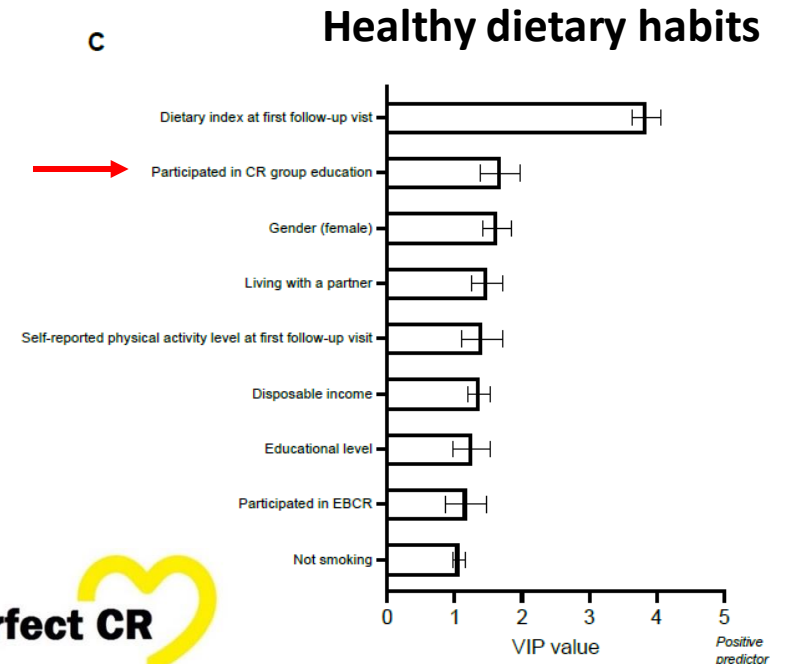
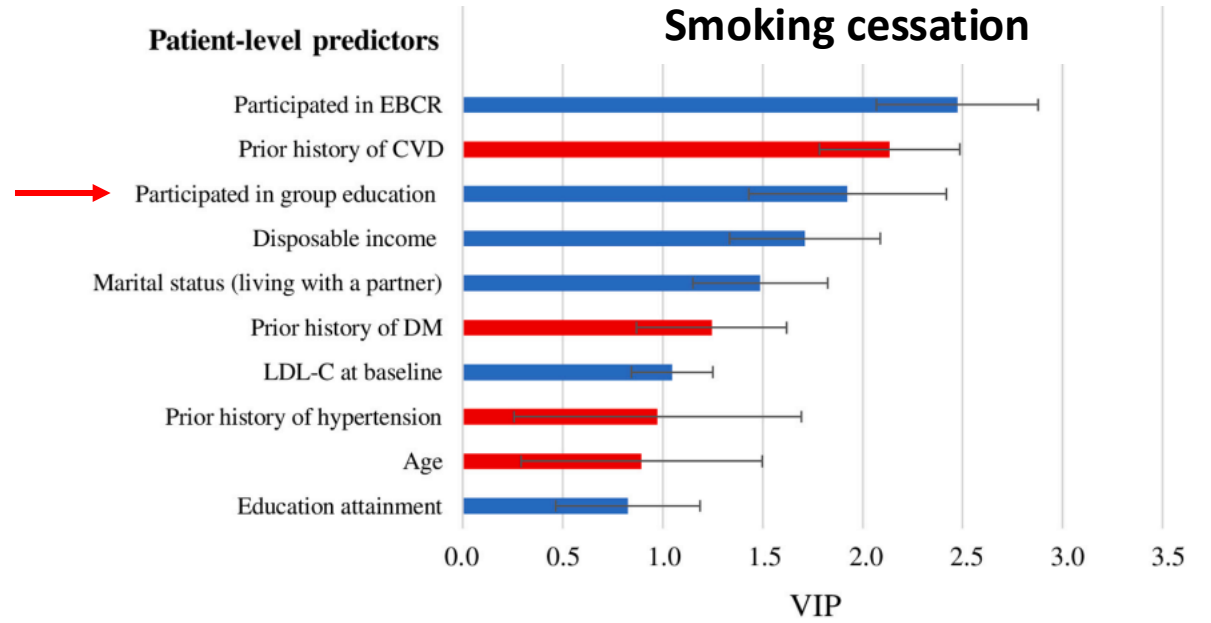
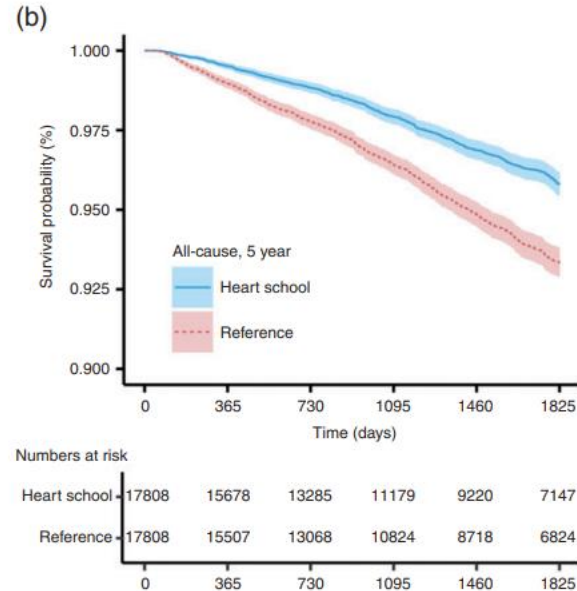
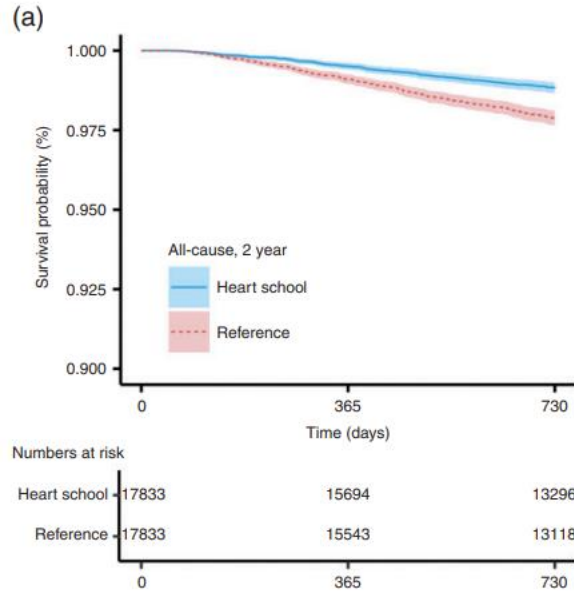
Table 2. The information as perceived by the patients.

Patient information %	All	F	M
I am healthy again but need to change life habits	38 (29)	33 (26)	40 (29)
I am healthy again, no need to change life habits	19 (38)	17 (35)	20 (39)
 I still have CVD and need to change life habits	20 (27)	19 (29)	20 (26)
I did not receive information or don't remember	23 (7)	30 (9)	21 (5)

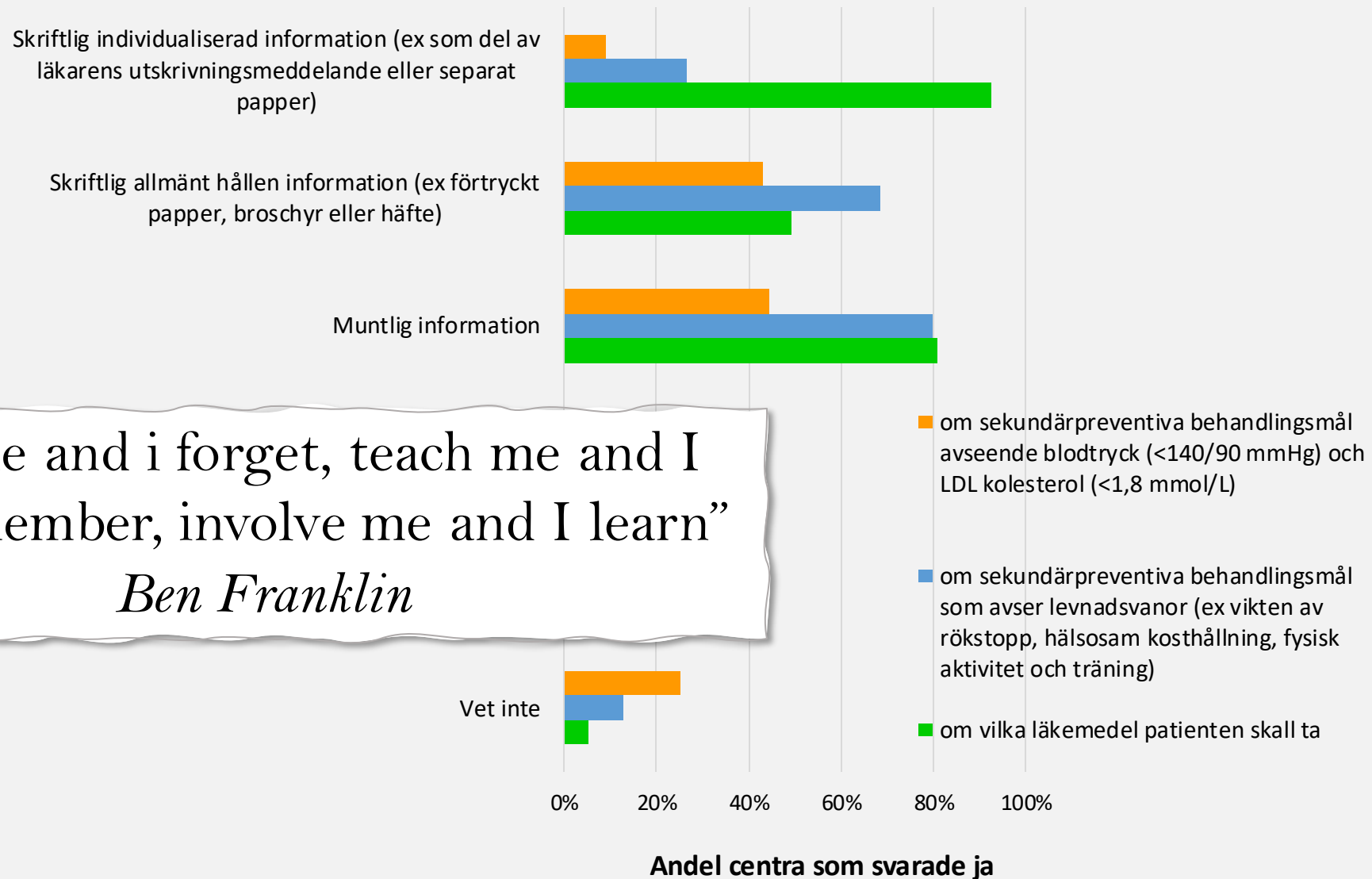
Percentages represent the perception at discharge from hospital. The percentages between brackets represent first visit to the out-patients clinic (6-8 weeks after discharge) as are the figures for the age groups.

Attending Heart School and long-term outcome after myocardial infarction: A decennial SWEDEHEART registry study

John Wallert^{1,2}, Erik MG Olsson¹, Ronnie Pingel³,
 Fredrika Norlund¹, Margret Leosdottir^{4,5}, Gunilla Burell⁶
 and Claes Held^{7,8}



Information förmedlas till patienten vid utskrivningssamtalet på följande sätt:



”Tell me and i forget, teach me and I may remember, involve me and I learn”
Ben Franklin

Ant STEMI 240713
Blåljus in till angiolab
Direkt PCI mot LAD



3 dagars vårdtid HIA



Utskrivningsinformation

”Du har åderförkalkning i dina kranskärl, och till följd av detta har du drabbats av en akut hjärtinfarkt. Under vårdtiden har man har öppnat upp det stängda kärlet som orsakade infarkten och satt in mediciner för att minska risken att du får en ny infarkt.

Åderförkalkning är en kronisk sjukdom. Behandlingen består av att optimera sina levnadsvanor och medicinera. Det viktigaste för dig just nu är att sluta röka. Kom igång med promenader minst 30 min varje dag efter att du kommit hem från sjukhuset. De första veckorna är det lagom att hålla sig till ”snacktempo”. Därefter är det en viktig del i behandling av kranskärlssjukdom att träna regelbundet.

Uppföljning: Du kommer följas under det första året hos hjärtrehabiliteringsteamet på Hjärtmottagningen. Tider till de första besöken till sjuksköterska och fysioterapeut står längre ner på pappret. Har du frågor innan dess kan du alltid ringa till mottagningen, se tfn nedan.”

Ulf Lagerqvist 610816-4539

Medicinlista

T Trombyl 75 mg x 1

Ordnationsorsak: Blodförtunnande, tills vidare behandling.

T Brilique 90 mg x 2

Ordnationsorsak: Blodförtunnande. Ska tas t.o.m. 200713.

T Metoprolol 50 mg x 2

Ordnationsorsak: Hjärtskyddande.

T Ramipril 2,5 mg x 2

Ordnationsorsak: Blodtryckssänkande, hjärtskyddande.

T Atorvastatin 80 mg x 1

Ordnationsorsak: Sänker kolesterolet, hjärtskyddande.

T Jardiance 10 mg x 1

Ordnationsorsak: Pga diabetes.

Spray Glytrin 0,4 mg/dos

Ordnationsorsak: Vid behov mot bröstsmärta.



Information om levnadsvanor



Du har hjärtkärlsjukdom som kan orsaka tilltäppning av ett eller flera av hjärtats kranskärl.

En rad riskfaktorer för hjärtkärlsjukdom är idag kända. Blodtryck, kolesterol, blodsocker, rökning, kostvanor, fysisk aktivitet och stress är viktiga faktorer som du själv, med hjälp av oss inom vården, kan påverka.

Rökstopp

Om du röker är det ytterst viktigt att du slutar.

Hjälp till rökavvänjning och permanent rökstopp finns att tillgå:

- På Din Vårdcentral eller på Hjärtmottagningen, beroende på var Du har planerat uppföljning
- Hälsoenheten www.1177.se/hitta-vard/skane/kontakt/halsoenheten/ Claesgatan 7 i Malmö, telefonnummer 040-623 95 29
- Sluta röka linjen www.slutarokallinjen.se, telefonnummer 020-84 00 00

Snusning

Snus/tobak gör att blodkärlen blir smalare, vilket minskar blodflödet till nedsatt cirkulation, förhöjt blodtryck och ökad puls (ca 1

Motion

Kom igång med promenader eller annan fysisk aktivitet, ev. uppdelat på flera tillfällen. De första veckorna är det viktigt att gå där det samtidigt går att ta promenader, trädgårdsgång eller annan lätt aktivitet. Behandling av kranskärlsjukdom du känner dig osäker på.

Information om läkemedel



Du har blivit insatt på mediciner som förebygger progress av hjärtkärlsjukdom.

Brilique och Clopidogrel (Plavix) är blodförtunnande tabletter som ges under en begränsad tid efter hjärtinfarkt eller ballongsprängning. Brilique kan i vissa fall ge andfåddhet. Acetylsalicylsyra (Trombyl) är också blodförtunnande och i regel en livslång behandling.

Då blodförtunnande tabletter tas är du mer lättblödande än tidigare. Det är väldigt viktigt att man inte avbryter den blodförtunnande behandlingen utan samråd med läkare. Om du får blödningsbiverkningar eller om du ska genomgå någon operation (inklusive tandingrepp), ta alltid kontakt med din Vårdcentral eller Hjärtmottagningen först (040-33 10 44, telefontid måndag-torsdag mellan 09:00-11:00, fredag 09:30-11:00), innan du ändrar på behandlingen.

Om du får ont ex huvudvärk så ta smärtstillande som innehåller paracetamol (ex Panodil, Alvedon, Pamol) och **inte** innehåller acetylsalicylsyra.

Statiner (ex atorvastatin, simvastatin) sänker förhöjda kolesterolnivåer och minskar risken för en hjärtinfarkt. Den vanligaste biverkningen av statiner är muskelsmärta.

ACE hämmare/ARB (ex ramipril, enalapril, candesartan, losartan) minskar blodtrycket och underlättar hjärtats arbete. Biverkningar som kan förekomma är yrsel och hosta (endast hos ACE hämmare).

Betablockerare (ex metoprolol, bisoprolol) minskar effekten av stresshormoner på hjärtat i samband med fysisk och psykisk ansträngning. Detta leder till lugnare hjärtarbete och minskad syrgasförbrukning. Det minskade hjärtarbetet motverkar även uppkomst av kärlkramp. Biverkningar som kan förekomma är yrsel, låg puls och trötthet. Tillstånd som kan förekomma är hörsel och sömnbesvär.

Ok jag har koll på läget. Kanske jag ska ringa Ludde för sällskap på min promenad idag?



Hur ska man då organisera en sekundärpreventiv mottagning på ett optimalt sätt?

- Hur:et är lika viktigt som vad:et
- Multidisciplinärt team – medicinskt ansvarig läkare – team-möten och ronder
- Strukturerat omhändertagande
 - Checklistor/PM/rutiner
 - Delegering till ssk att titrera läkemedel
 - Använda SEPHIA registret för att följa sina resultat
 - Personcentrerad omhändertagande – patient engagement – patientutbildning

