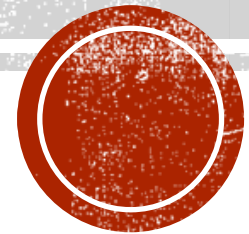


SEKUNDÄR PREVENTION EFTER MYOKARDINFÄRKT

Utbildning till primärvården- Mars 2022

Maaïke Verstraaten

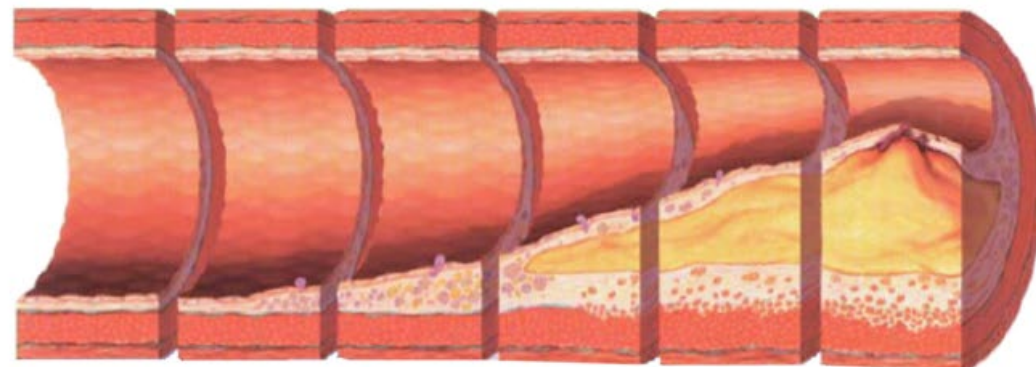
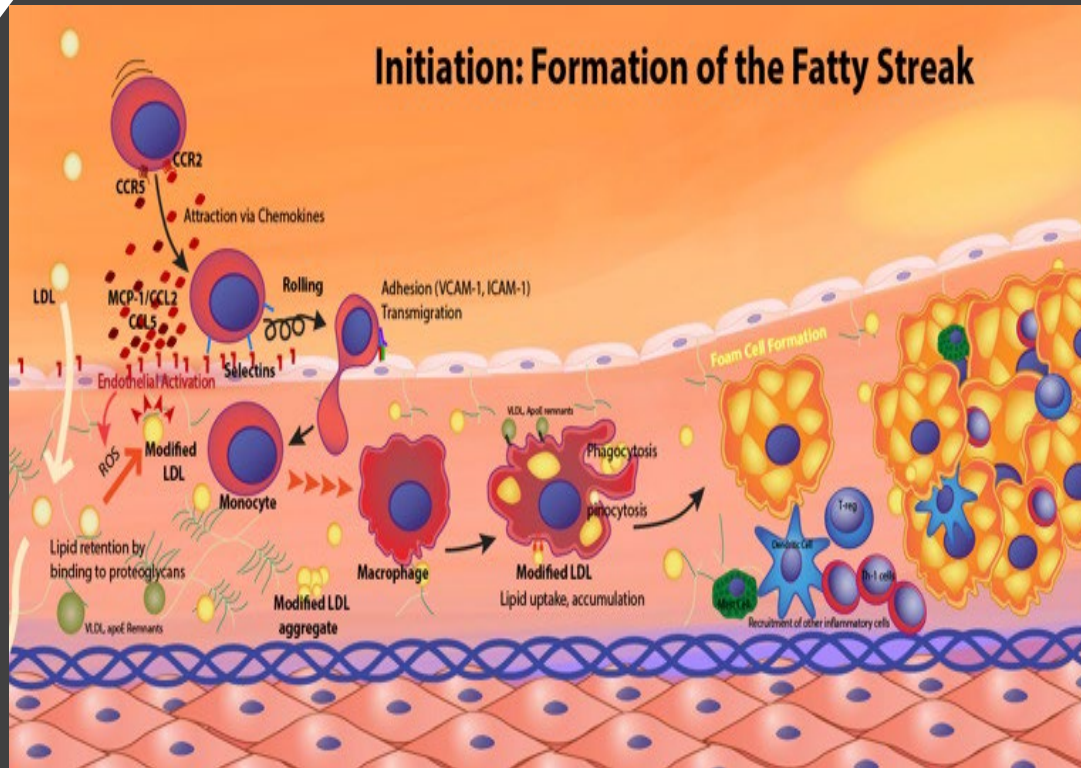


PROGRAM

- Myokardinfarkt och akut behandling
- Vikten av fortsatt uppföljning
- Riskfaktorer
- Guidelines
- Läkemedel och interventioner
- Swedeheart och kranskärlmottagningen
- Vårdprogram sekundär prevention



Initiation: Formation of the Fatty Streak

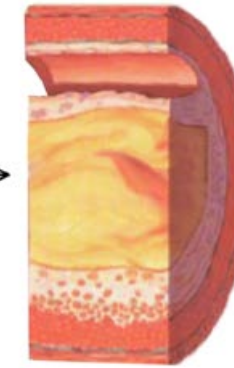


Normal vessel

Fatty streak

Fibrofatty plaque

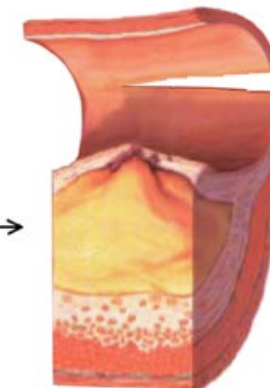
Advanced/vulnerable plaque



Critical stenosis



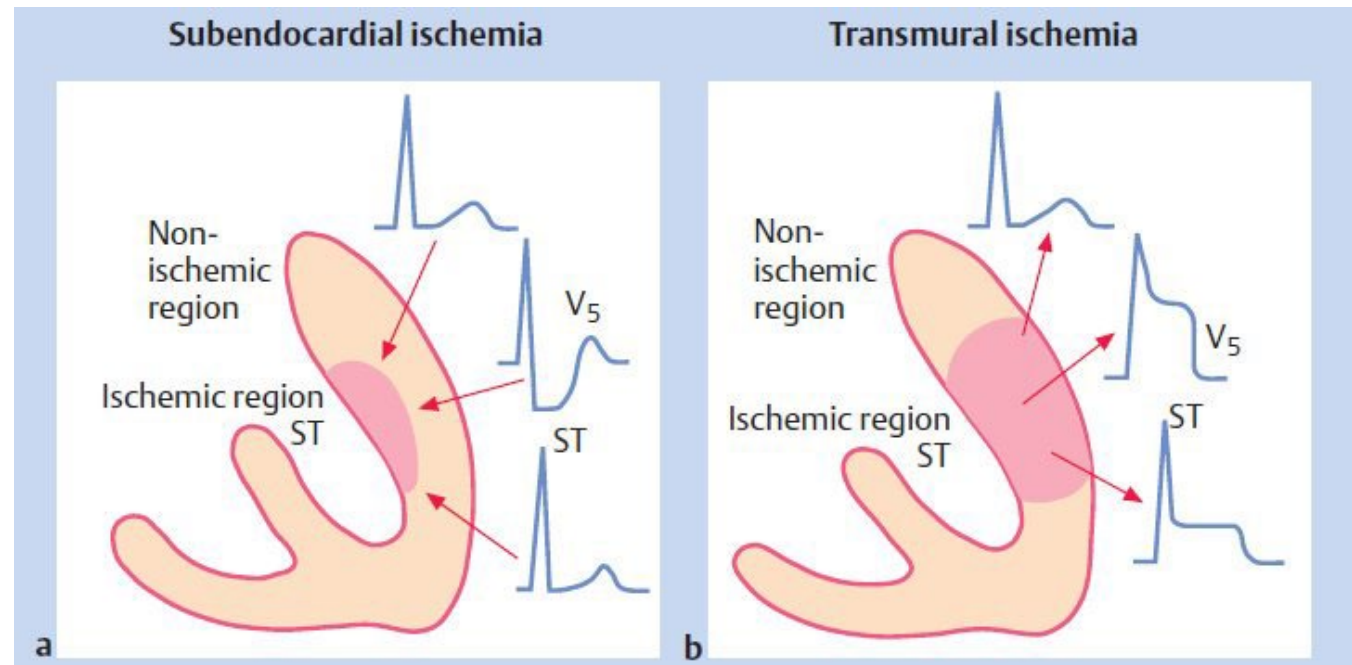
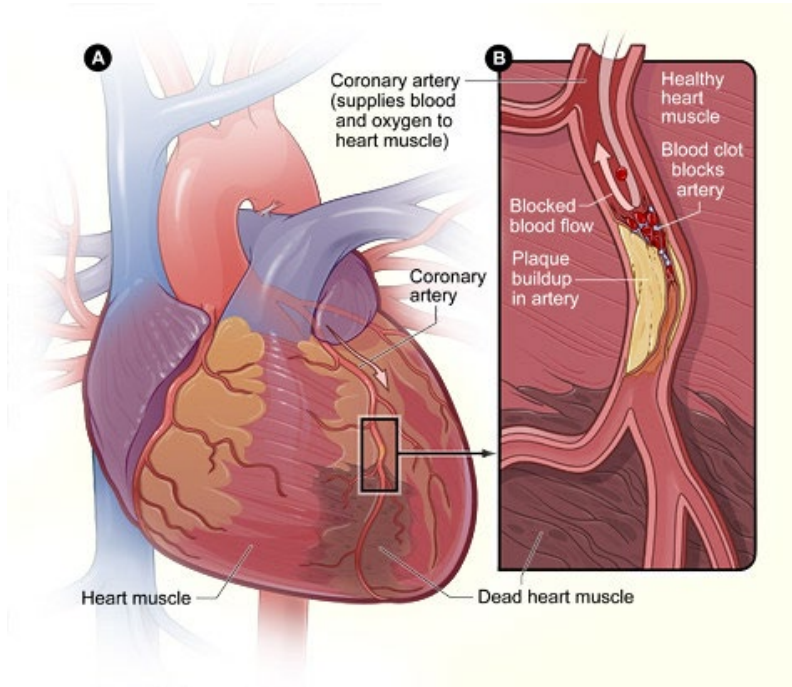
Superimposed thrombus



Aneurysm & rupture

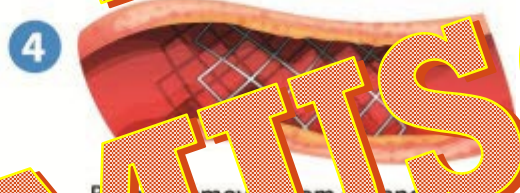
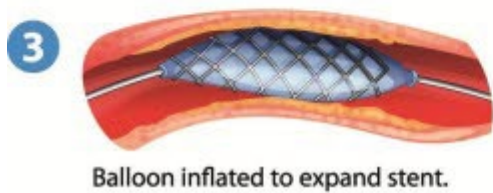
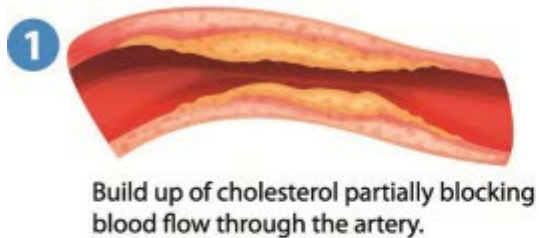


AKUT HJÄRTINFARKT

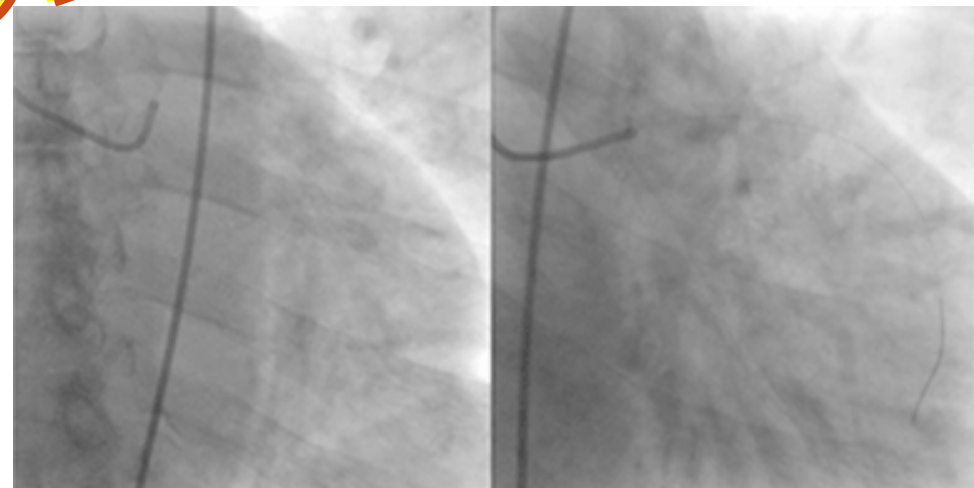


AKUTA INFARKTBEHANDLUNGEN

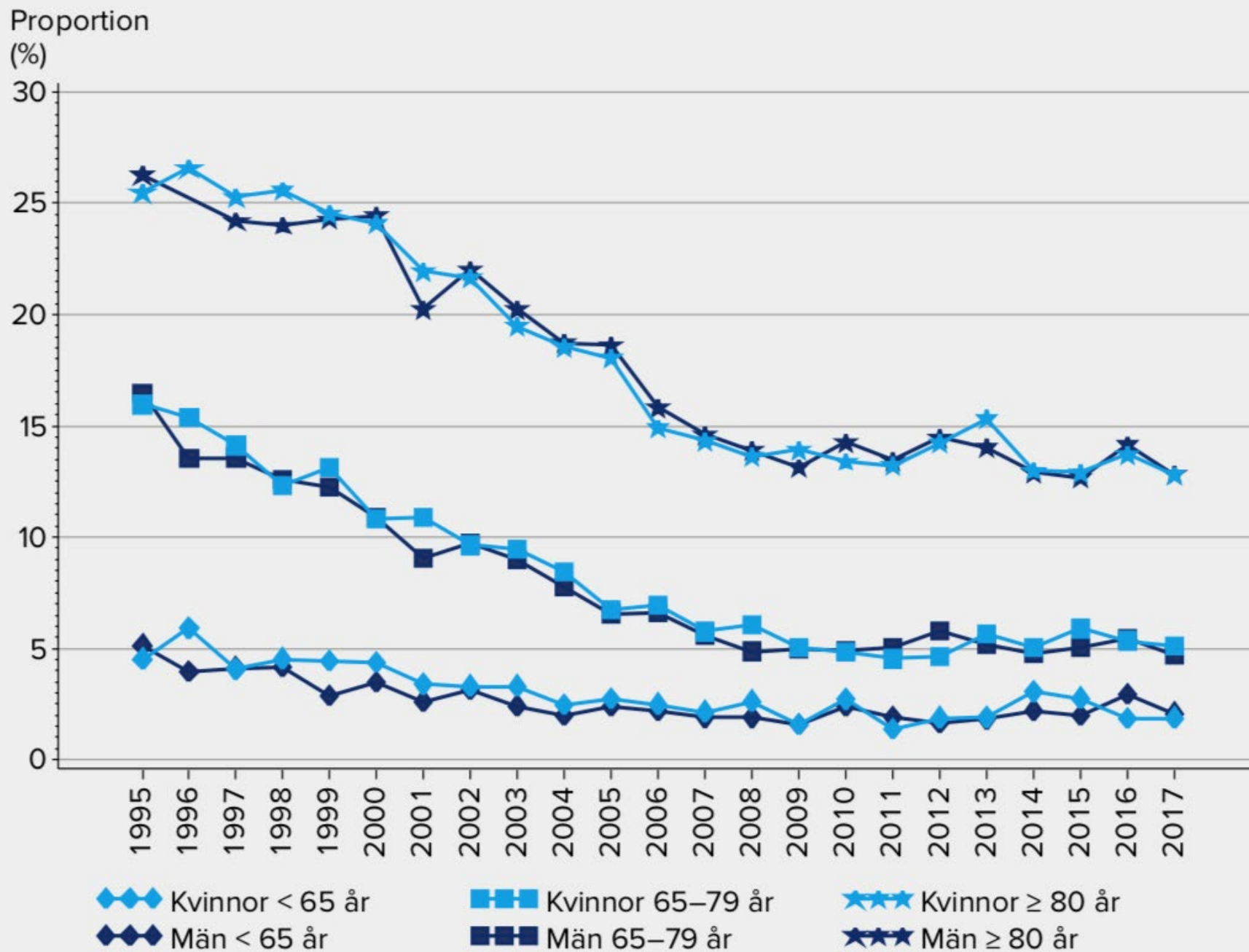
Stent with Balloon Angioplasty



**TIME IS
MUSCLE!!!**



Dödlighet efter
hjärtinfarkt



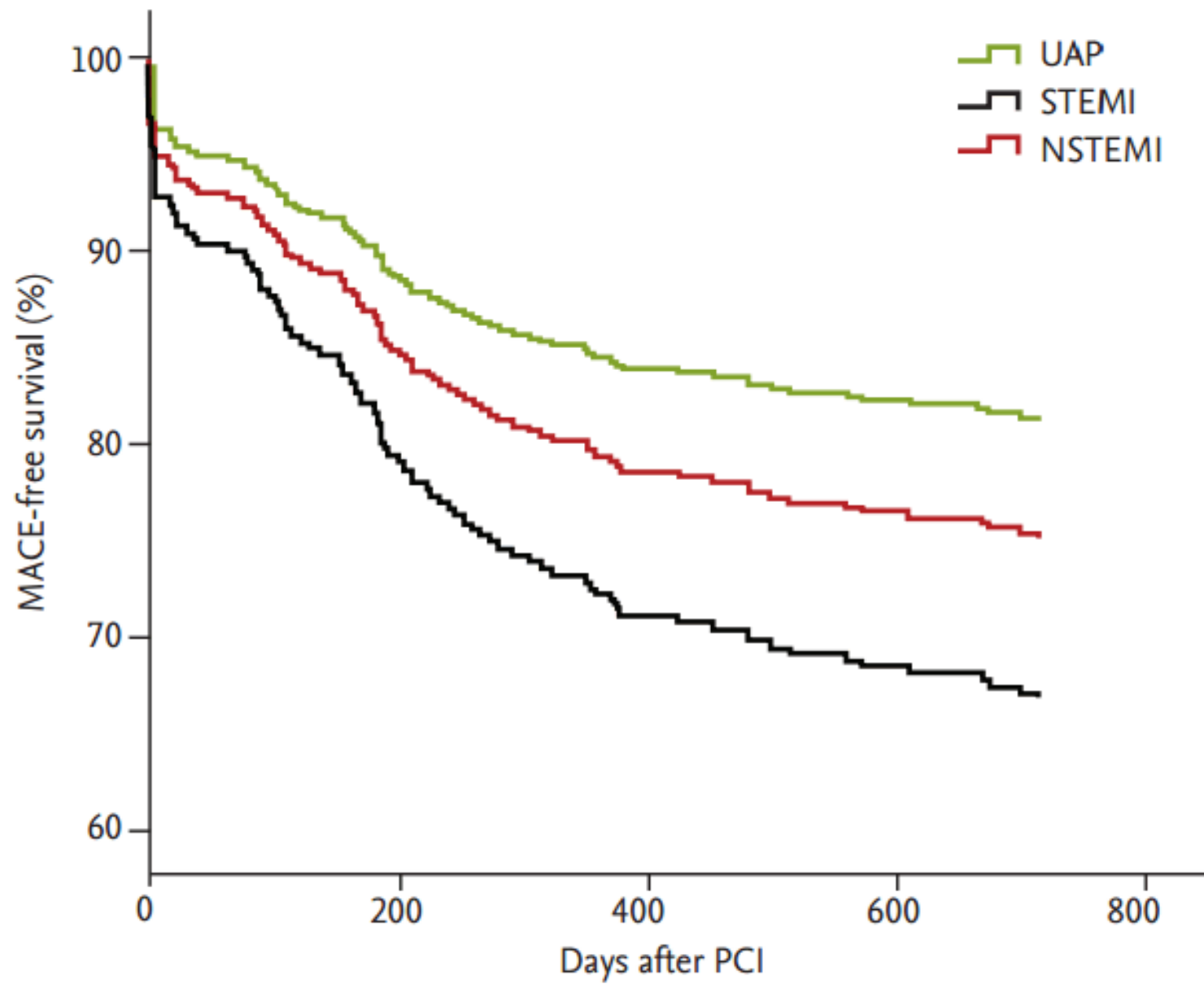
Från:
Swedeheart
rapport 2018



OCH NU DÅ?!

- Problemet löst!
- Färdig behandlat?
- Varför har det händ?
- Vad kan vi/patienten påverka?
- Minska risker till framtiden!
- INFORMERA patienten





RISKFAKTORER

Påverkbara

- Diabetes
- Glukosintolerans
- Rökning
- Blodfettssrubbningsar
- Högt blodtryck
- Fysisk inaktivitet
- Övervikt
- Stress
- Kostvanor

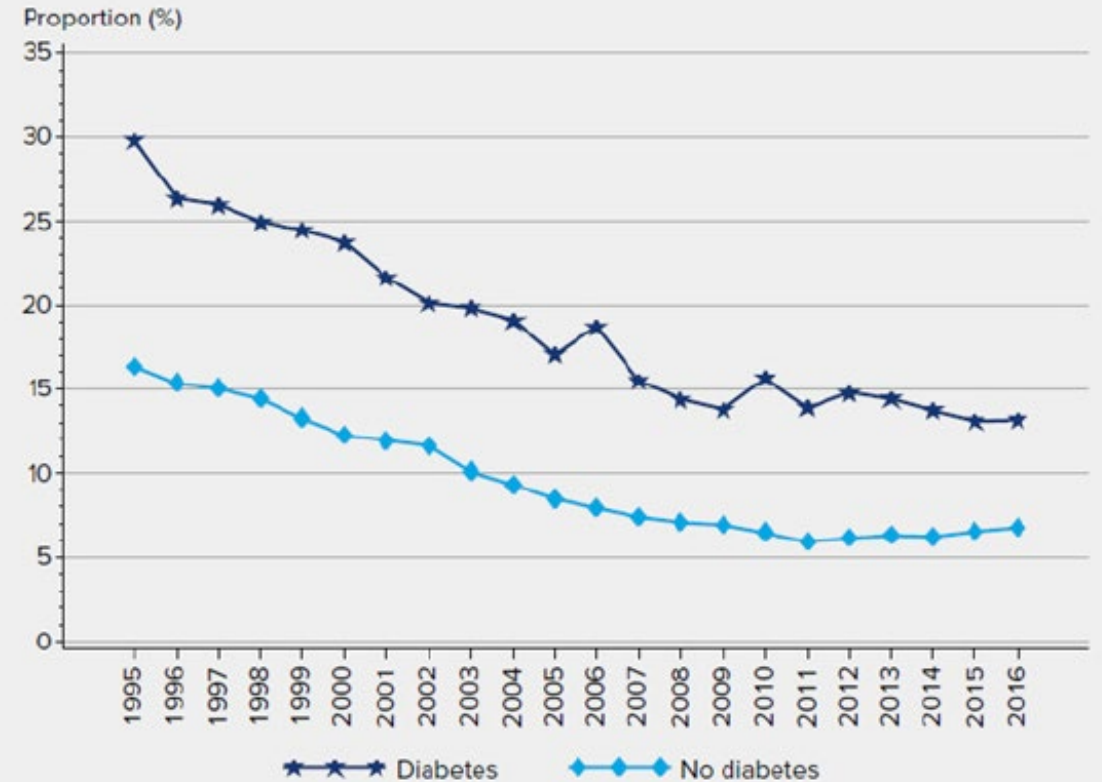
Icke påverkbara

- Manligt kön
- Ålder
- Ärftlighet för hjärt-kärlsjukdom
- Tidig menopaus
- Social-ekonomisk status



DIABETES TYP 2

- Ökar mortalitet i infarkt patienter
- Additiv risk ökning i kombination med andra riskfaktorer → SCREENING!
- Målvärde HbA1c 53-69
- Viktminskning
- Behandling med i första hand
 - Metformin
 - Jardiance/Forxiga (SGLT2-hämmare)



Ettårsmortalitet efter akut hjärtinfarkt hos patienter med och utan diabetes under åren 1995–2016.

Källa: Swedeheart/Riks-HIA



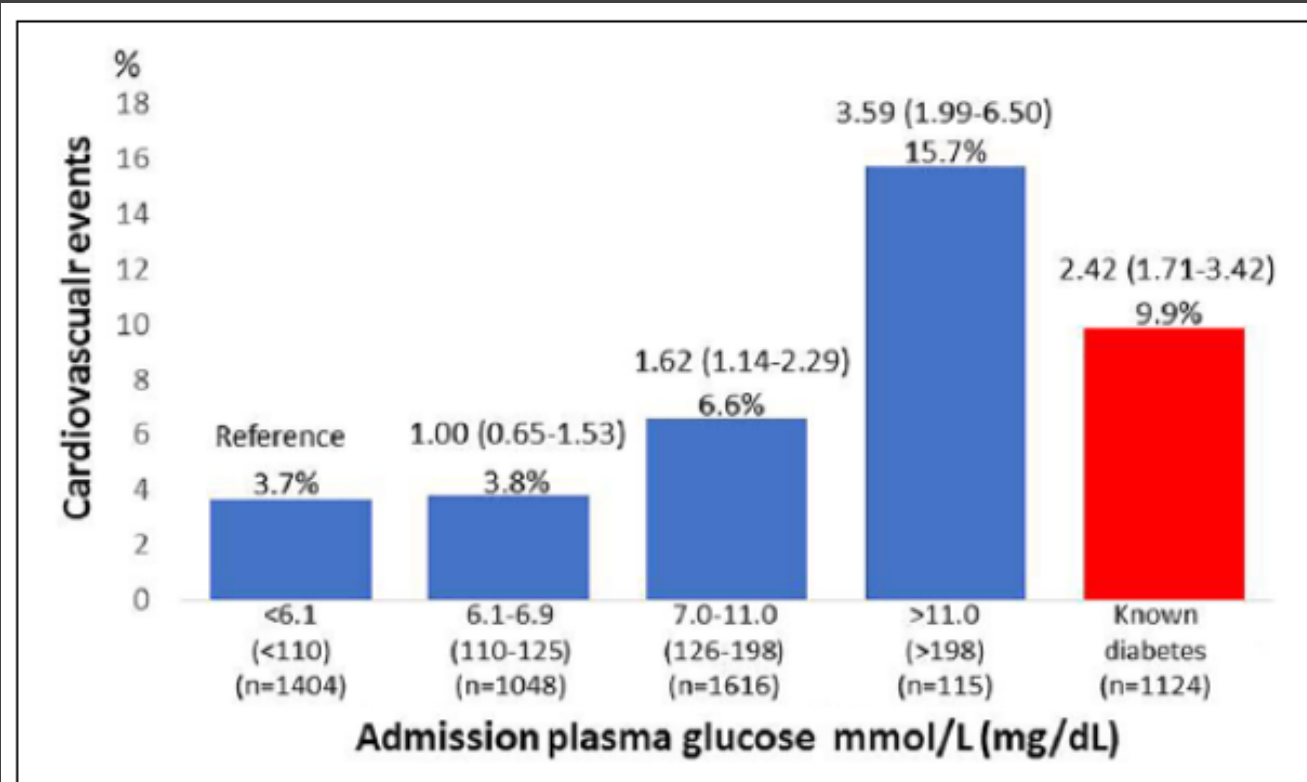


Figure 1. Proportion of cardiovascular events (myocardial infarction, heart failure, stroke, all-cause death) at 180 days and odds ratios (95% confidence limits) in known diabetes (red) or by admission plasma glucose (blue).



HYPERTONI

- Minskning leder till riskreduktion
- Mål <140/80mmHg
- Striktare mål för högrisk patienter, såsom diabetiker och äldre: <130/80mmHg

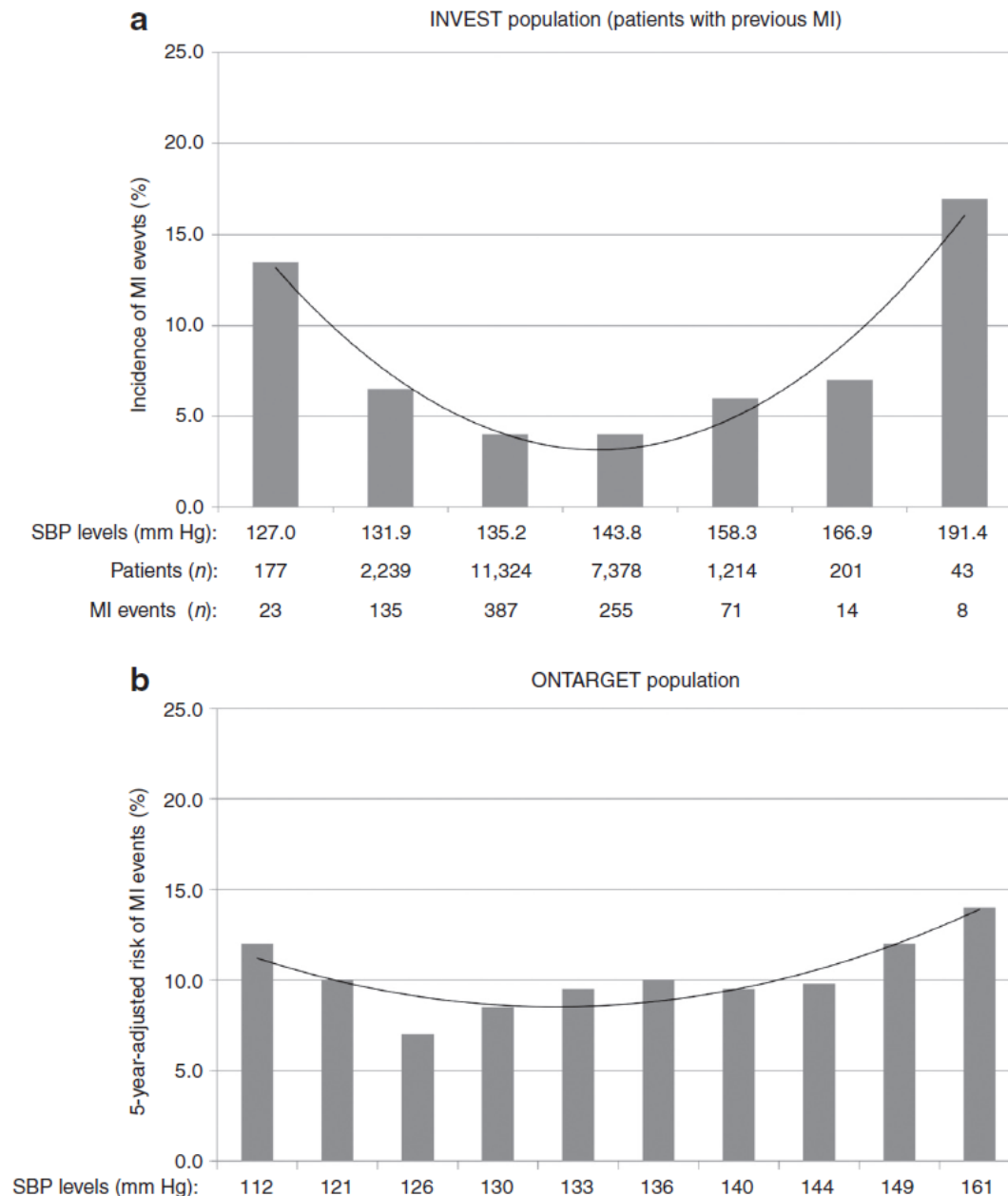


Figure 2 | Incidence of myocardial infarction in the high-risk population enrolled in (a) the INVEST⁴⁰ and in (b) the ONTARGET⁴² trial, respectively. For each group the average systolic blood pressure levels, the population sample and the number of myocardial infarction events are reported, when available. MI, myocardial infarction; SBP, systolic blood pressure.



HYPERLIPIDEMI

- Destu lägre LDL, destu bättre
- Individualiserad målvärde beroende på riskprofil.
- Vid total kolesterol > 8 mmol/l och ev positive familjanamnes: tänk på familjär hyperkolesterolemi!

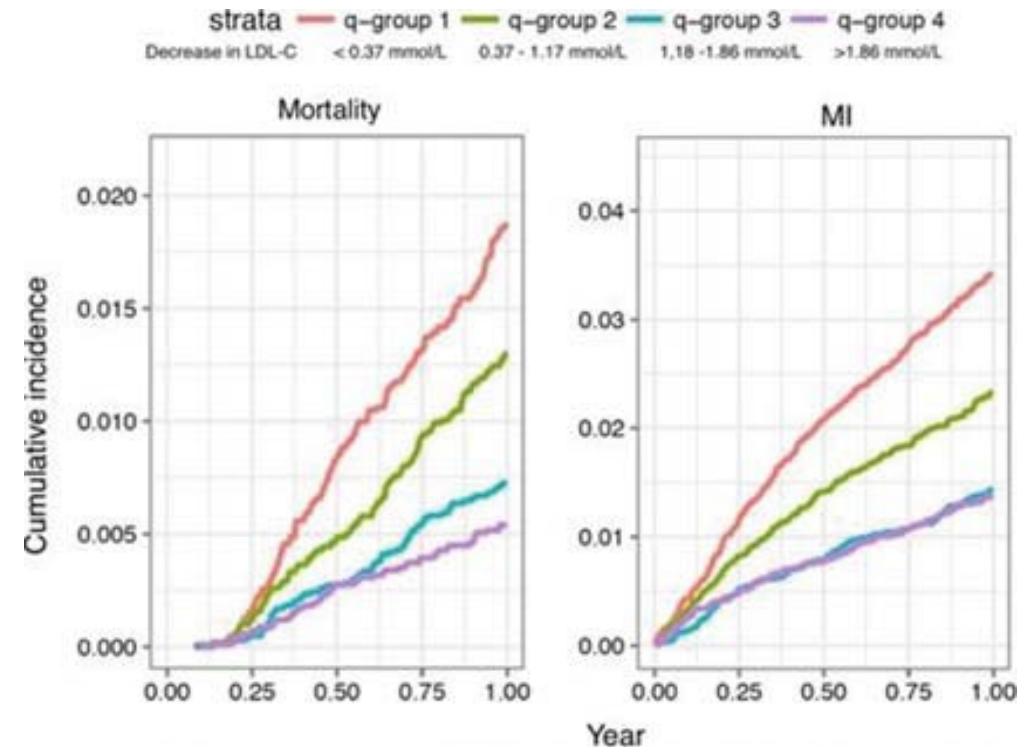


Figure: One year cumulative incidence of mortality and myocardial infarction (MI) by quartile of LDL-C decrease.



Recommendations for treatment goals for low-density lipoprotein cholesterol

Recommendations	Class ^a	Level ^b
In secondary prevention for patients at very-high risk, ^c an LDL-C reduction of $\geq 50\%$ from baseline ^d and an LDL-C goal of <1.4 mmol/L (<55 mg/dL) are recommended. ^{33–35,119,120}	I	A
For patients with ASCVD who experience a second vascular event within 2 years (not necessarily of the same type as the first event) while taking maximally tolerated statin-based therapy, an LDL-C goal of <1.0 mmol/L (<40 mg/dL) may be considered. ^{119,120}	IIb	B
In patients at high risk, ^c an LDL-C reduction of $\geq 50\%$ from baseline ^d and an LDL-C goal of <1.8 mmol/L (<70 mg/dL) are recommended. ^{34,35}	I	A



Table 4 Cardiovascular risk categories

Very-high-risk	People with any of the following: Documented ASCVD, either clinical or unequivocal on imaging. Documented ASCVD includes previous ACS (MI or unstable angina), stable angina, coronary revascularization (PCI, CABG, and other arterial revascularization procedures), stroke and TIA, and peripheral arterial disease. Unequivocally documented ASCVD on imaging includes those findings that are known to be predictive of clinical events, such as significant plaque on coronary angiography or CT scan (multivessel coronary disease with two major epicardial arteries having >50% stenosis), or on carotid ultrasound. DM with target organ damage,^a or at least three major risk factors, or early onset of T1DM of long duration (>20 years). Severe CKD (eGFR <30 mL/min/1.73 m²). A calculated SCORE ≥10% for 10-year risk of fatal CVD. FH with ASCVD or with another major risk factor.
-----------------------	---

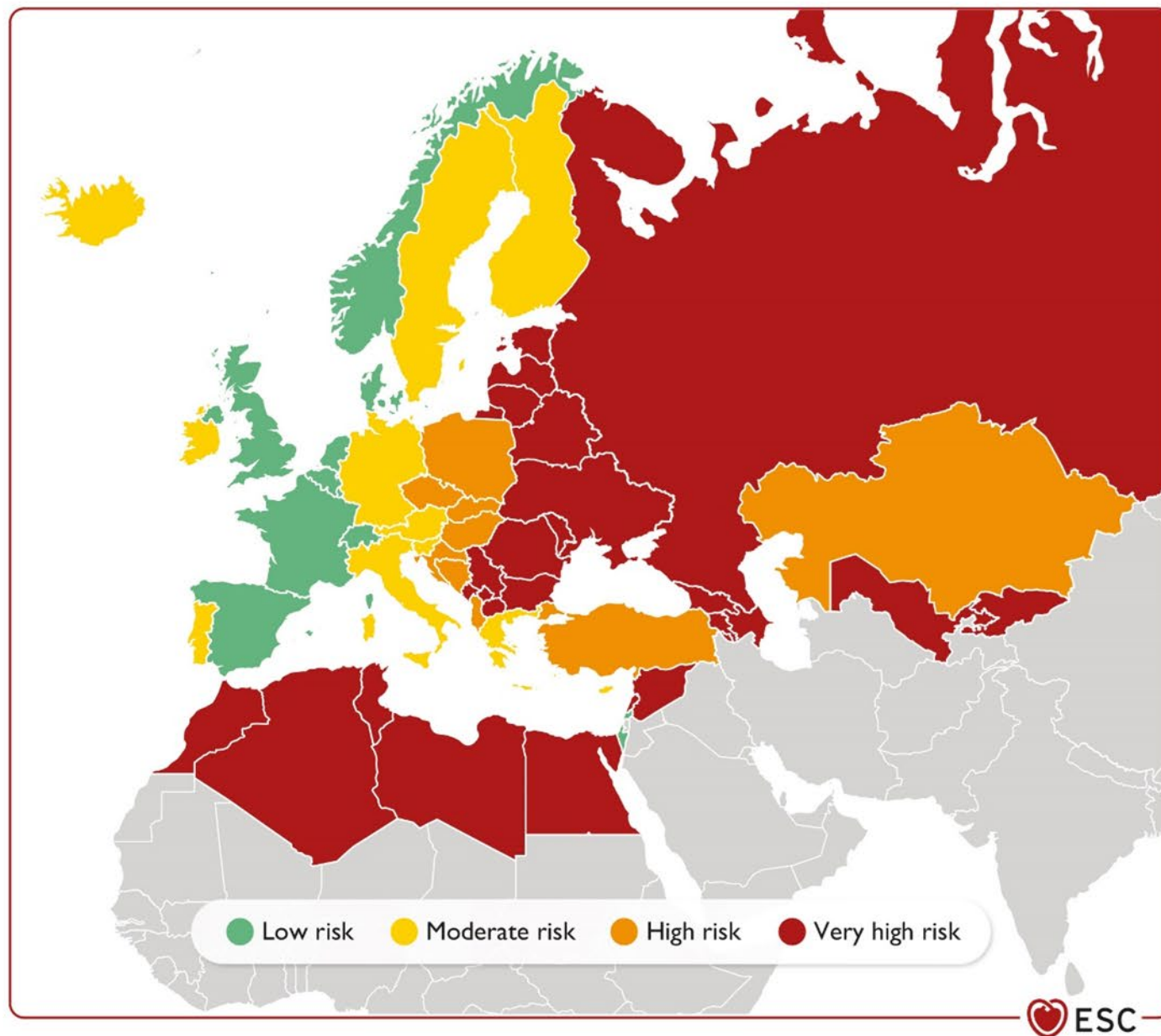
High-risk	People with: Markedly elevated single risk factors, in particular TC >8 mmol/L (>310 mg/dL), LDL-C >4.9 mmol/L (>190 mg/dL), or BP ≥180/110 mmHg. Patients with FH without other major risk factors. Patients with DM without target organ damage,^a with DM duration ≥10 years or another additional risk factor. Moderate CKD (eGFR 30–59 mL/min/1.73 m²). A calculated SCORE ≥5% and <10% for 10-year risk of fatal CVD.
Moderate-risk	Young patients (T1DM <35 years; T2DM <50 years) with DM duration <10 years, without other risk factors. Calculated SCORE ≥1 % and <5% for 10-year risk of fatal CVD.
Low-risk	Calculated SCORE <1% for 10-year risk of fatal CVD.

ASCVD = atherosclerotic cardiovascular disease; ACS = acute coronary syndrome; BP = blood pressure; CABG = coronary artery bypass graft surgery; CKD = chronic kidney disease; CT = computed tomography; CVD = cardiovascular disease; DM = diabetes mellitus; eGFR = estimated glomerular filtration rate; FH = familial hypercholesterolaemia; LDL-C = low-density lipoprotein cholesterol; MI = myocardial infarction; PCI = percutaneous coronary intervention; SCORE = Systematic Coronary Risk Estimation; T1DM = type 1 DM; T2DM = type 2 DM; TC = total cholesterol; TIA = transient ischaemic attack.

^aTarget organ damage is defined as microalbuminuria, retinopathy, or neuropathy.



Risk regions based on World Health Organization cardiovascular mortality rates



SCORE2 & SCORE2-OP

10-year risk of (fatal and non-fatal) CV events in populations at moderate CVD risk



Women

Men

Non-smoking

Smoking

Non-smoking

Smoking

Non-HDL cholesterol

Systolic blood pressure (mmHg)
SCORE2-OP

3.0-3.9
150 200 250

4.0-4.9
150 200 250

5.0-5.9
150 200 250

6.0-6.9
150 200 250

mmol/L
mg/dL

Age (y)

85-89

80-84

75-79

70-74

160-179

140-159

120-139

100-119

160-179

140-159

120-139

100-119

160-179

140-159

120-139

100-119

160-179

140-159

120-139

100-119

37

39

40

42

41

43

44

46

35

36

38

39

39

40

42

43

32

34

35

37

36

38

39

41

30

32

33

34

34

35

37

38

27

28

30

31

34

35

37

39

24

25

27

28

30

32

33

35

21

22

24

25

27

28

30

31

19

20

21

22

24

25

27

28

19

20

21

23

27

29

30

32

16

17

18

19

24

25

26

28

14

15

15

16

20

21

22

24

12

12

13

14

17

18

19

20

13

14

15

16

22

23

25

26

11

11

12

13

18

19

20

22

9

9

10

11

15

16

17

18

7

7

8

8

12

13

13

14

37

45

53

62

37

45

53

61

36

43

51

59

35

43

51

59

34

41

49

57

34

41

48

57

32

39

47

55

32

39

46

55

30

35

41

47

34

40

46

53

27

32

37

43

31

36

42

48

25

29

34

40

28

33

38

44

22

26

31

36

25

30

35

40

24

27

31

35

31

35

39

44

21

23

27

30

27

30

34

38

17

20

23

26

23

26

29

33

15

17

19

22

19

22

25

29

19

21

23

25

28

31

34

36

15

17

18

20

23

25

28

30

12

13

15

16

19

20

22

24

10

11

12

13

15

16

18

20

SCORE2 and SCORE2-OP
risk chart for fatal and
non-fatal (MI, stroke)
ASCVD
Moderate CVD Risk (1)

SCORE2

160-179

140-159

120-139

100-119

160-179

140-159

120-139

100-119

160-179

140-159

120-139

100-119

160-179

140-159

120-139

100-119

160-179

140-159

120-139

100-119

160-179

140-159

120-139

100-119

10 10 11 12

8 9 9 9

7 7 7 8

5 6 6 6

7 8 8 9

6 6 7 7

5 5 5 6

4 4 4 5

5 6 6 7

4 4 5 5

3 3 4 4

3 3 3 3

4 4 5 5

3 3 4 4

2 2 3 3

2 2 2 2

3 3 3 4

2 2 3 3

2 2 2 2

1 1 1 2

2 2 3 3

1 2 2 2

1 1 1 2

1 1 1 1

15 16 17 18

13 13 14 15

10 11 12 12

9 9 9 10

12 13 14 15

10 11 11 12

8 9 9 10

6 7 7 8

10 11 11 12

8 8 9 10

6 7 7 8

5 5 6 6

8 8 9 10

6 6 7 8

5 5 6 6

3 4 4 5

6 7 8 9

5 5 6 6

3 4 4 5

3 3 3 4

5 5 6 7

3 4 5 5

3 3 3 4

2 2 2 3

65-69

60-64

55-59

50-54

45-49

40-44

14 15 17 18

12 13 14 15

10 11 12 13

8 9 10 10

11 12 13 15

9 10 11 12

7 8 9 10

6 7 7 8

9 10 11 12

7 8 9 10

5 6 7 8

4 5 6 6

7 8 9 10

5 6 7 8

4 5 5 6

3 4 4 5

5 6 7 8

4 5 5 6

3 4 4 5

2 3 3 4

4 5 6 7

3 4 4 5

2 3 3 4

2 2 2 3

20 22 23 25

17 18 20 21

14 15 17 18

12 13 14 15

17 18 20 22

14 15 17 18

11 13 14 15

9 10 11 12

14 16 17 20

11 13 14 16

9 10 11 13

7 8 9 10

11 13 15 17

9 10 12 14

7 8 9 11

5 6 7 8

9 11 13 15

7 8 10 12

5 7 8 9

4 5 6 7

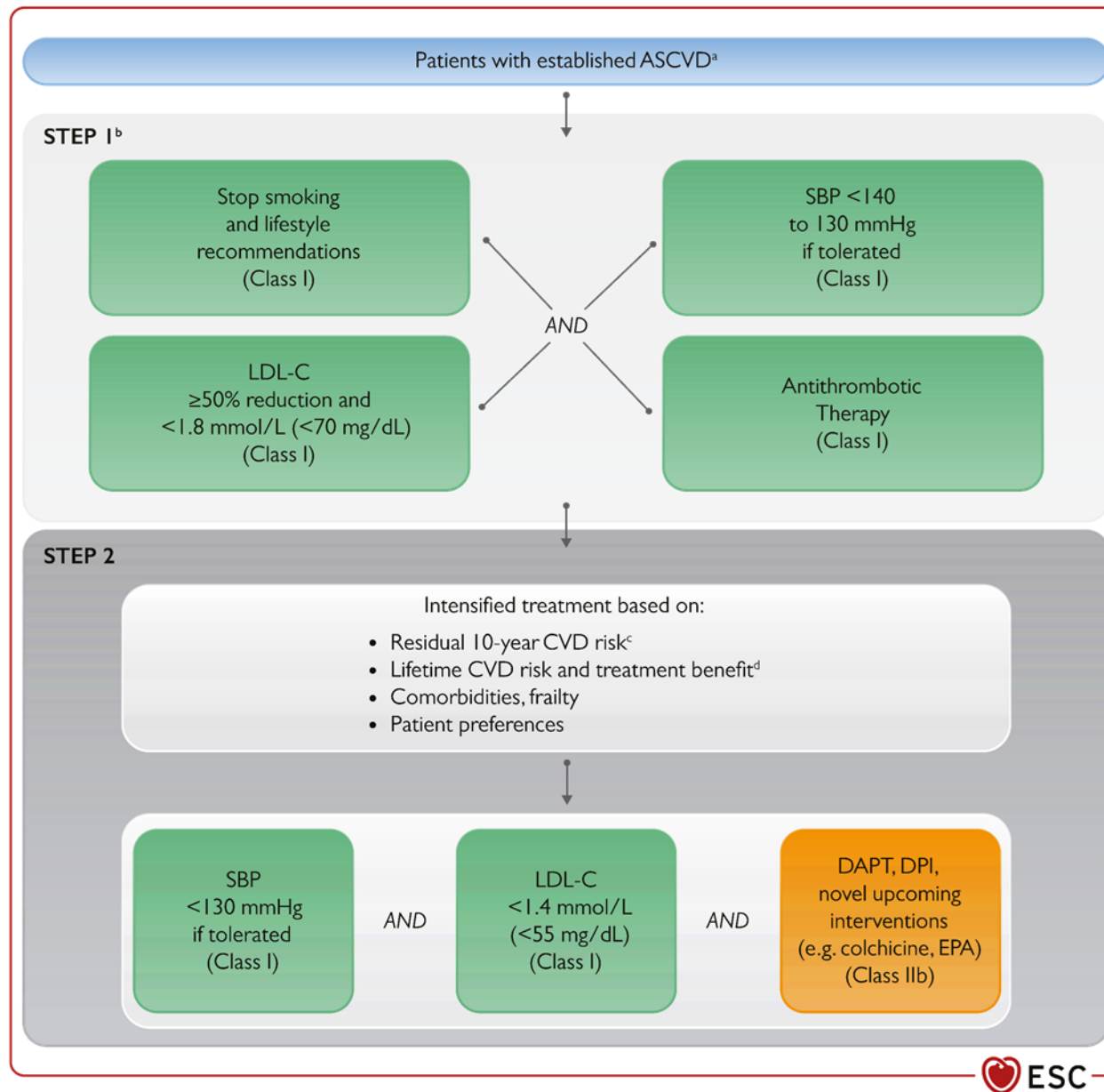
8 9 11 13

6 7 8 10

4 5 6 8

3 4 5 6

**SCORE2 and SCORE2-OP
risk chart for fatal and
non-fatal (MI, stroke)
ASCVD
Moderate CVD Risk (2)**



Cardiovascular risk and risk factor treatment in patients with established cardiovascular disease

Table 8 Impact of specific lifestyle changes on lipid levels

	Magnitude of the effect	Level	Reference
Lifestyle interventions to reduce TC and LDL-C levels			
Avoid dietary trans fats	++	A	129,138
Reduce dietary saturated fats	++	A	129,139
Increase dietary fibre	++	A	140,141
Use functional foods enriched with phytosterols	++	A	142,143
Use red yeast rice nutraceuticals	++	A	144–146
Reduce excessive body weight	++	A	147,148
Reduce dietary cholesterol	+	B	149,150
Increase habitual physical activity	+	B	151
Lifestyle interventions to reduce TG-rich lipoprotein levels			
Reduce excessive body weight	+	A	147,148
Reduce alcohol intake	+++	A	152,153
Increase habitual physical activity	++	A	151,154
Reduce total amount of dietary carbohydrates	++	A	147,155
Use supplements of n-3 polyunsaturated fats	++	A	156,157
Reduce intake of mono- and disaccharides	++	B	158,159
Replace saturated fats with mono- or polyunsaturated fats	+	B	129,137
Lifestyle interventions to increase HDL-C levels			
Avoid dietary trans fats	++	A	129,160
Increase habitual physical activity	+++	A	151,161
Reduce excessive body weight	++	A	147,148
Reduce dietary carbohydrates and replace them with unsaturated fats	++	A	147,162
Modest consumption in those who take alcohol may be continued	++	B	153
Quit smoking	+	B	163

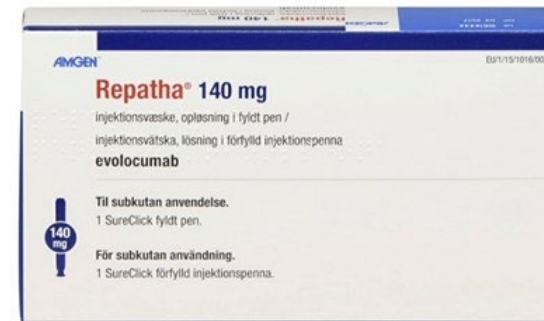
The magnitude of the effect (+++ = >10%, ++ = 5–10%, + = <5%) and the level of evidence refer to the impact of each dietary modification on plasma levels of a specific lipoprotein class.

HDL-C = high-density lipoprotein cholesterol; LDL-C = low-density lipoprotein cholesterol; TC = total cholesterol; TG = triglyceride.

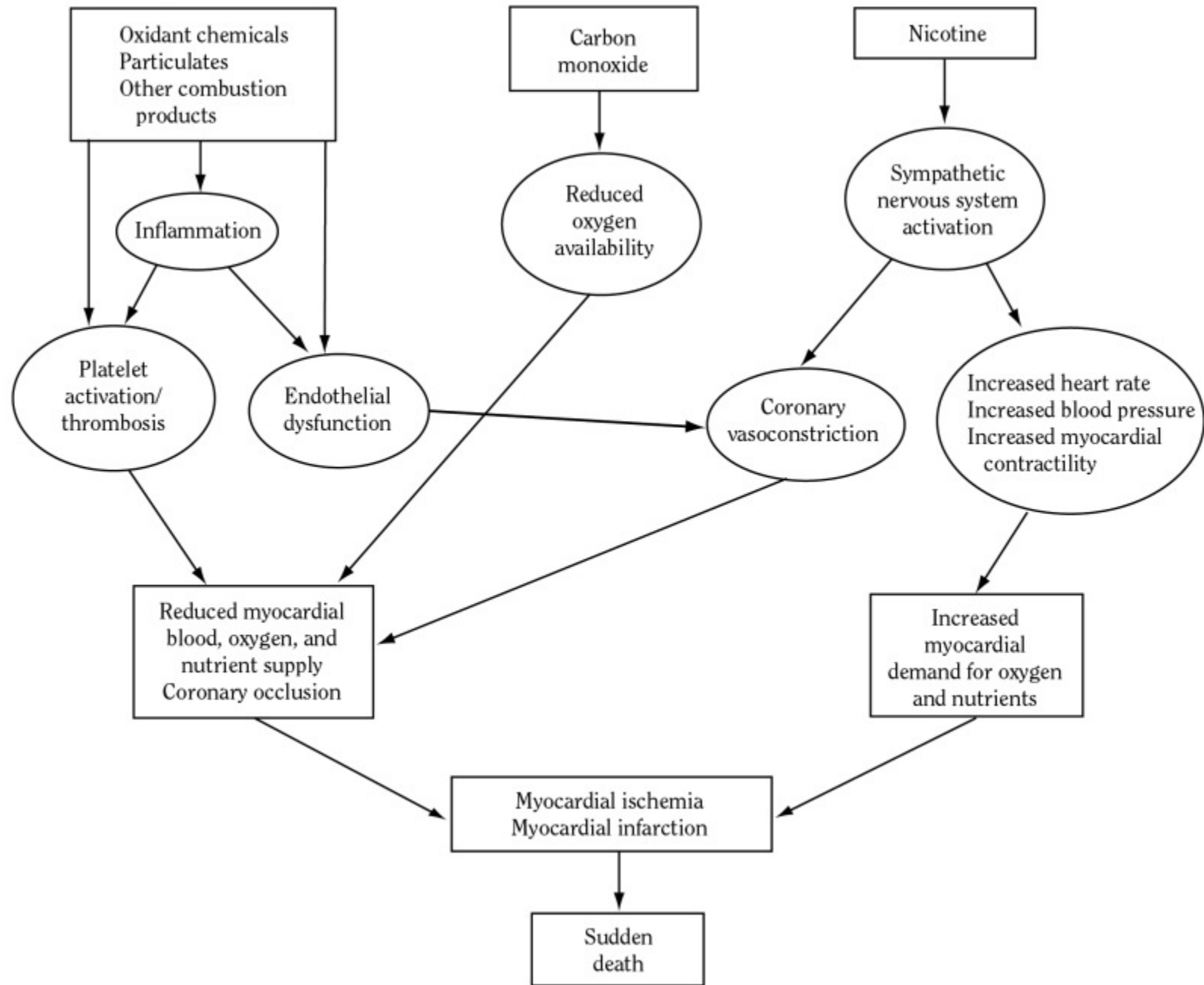


FARMAKOLOGISKT BEHANDLING - KOLESTEROL

- Statiner
 - Atorvastatin 80mgx1. I andra hand (vid t. ex. biverkningar eller interaktioner) ges rosuvastatin.
- Ezetemib
- PCSK9-hämmare: Repatha eller Praluent
 - Om max tolererbara statinbehandling inte leder till tillräcklig LDL sänkning



RÖKNING



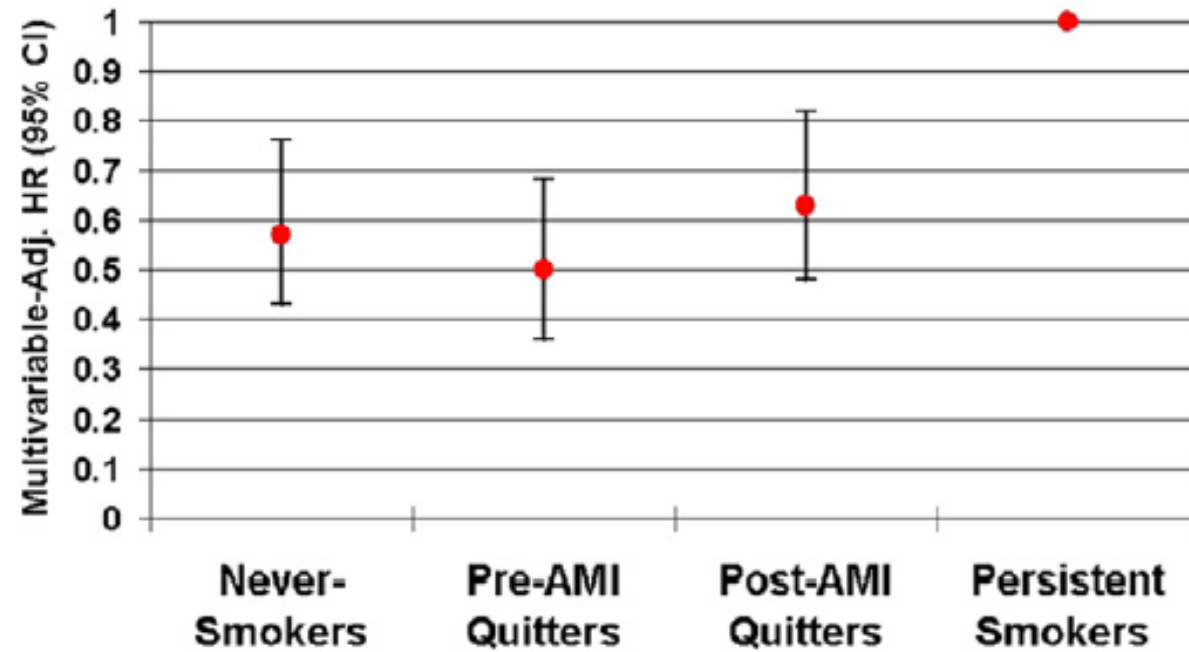
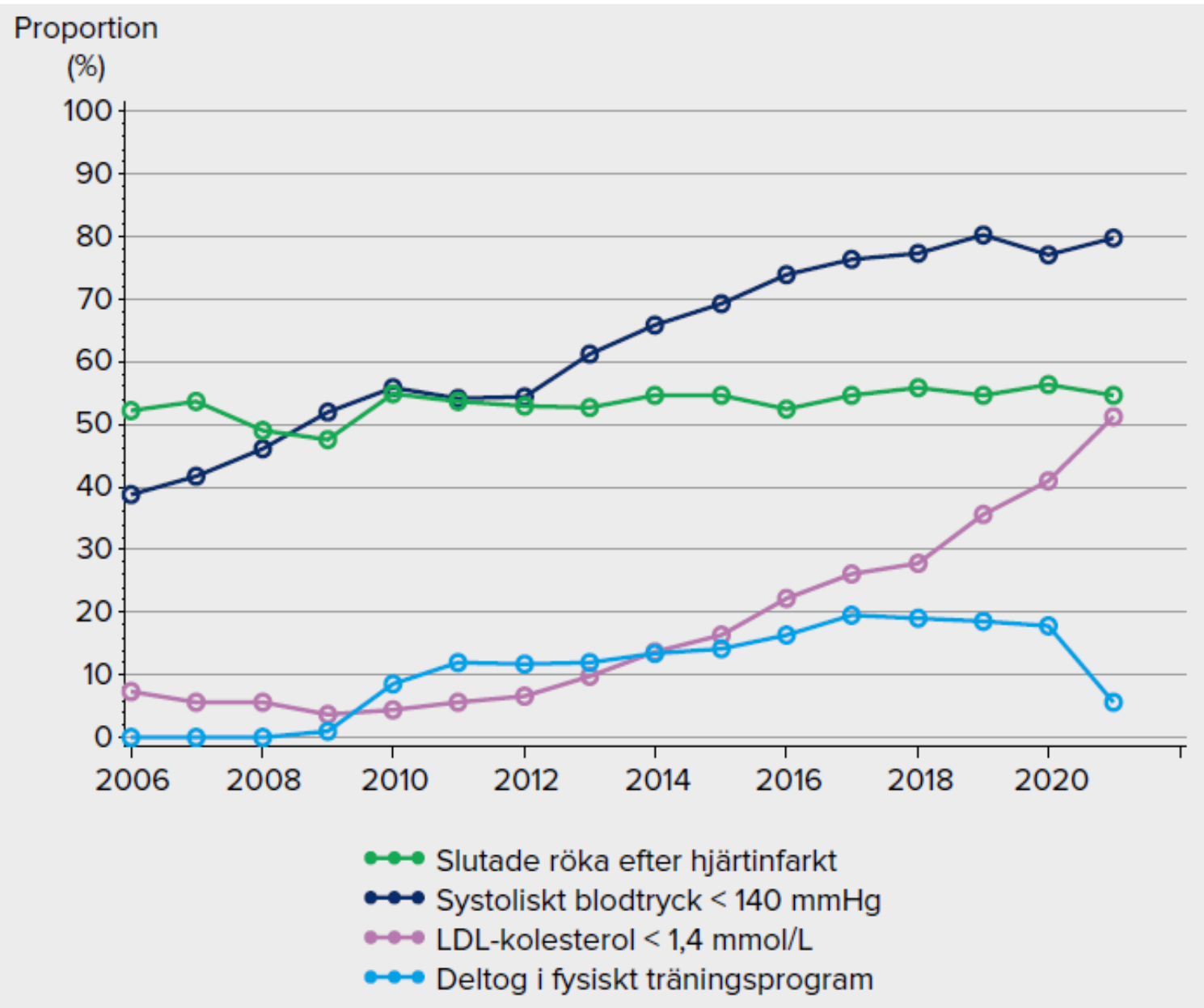


Figure 1

**Multivariable-Adjusted HRs
(95% CIs) of Death for Smoking Categories**

Adjusted association between smoking categories modeled as time-varying covariates and long-term mortality after acute myocardial infarction (AMI) (see final model for the variables controlled for in Table 2). CI = confidence interval; HR = hazard ratio.





FARMAKOLOGISKT BEHANDLING

- Anti-trombocythämning
 - Acetylssalicylsyra 75mgx1, oftast livslång
 - Ticagrelor 90mgx2, klopido­grel 75mgx1, prasugrel 10mgx1, oftast 3-12 månader
 - OAK, i olika kombinationer, men inte ihop med ticagrelor.
 - I hög risk patienter även DAPT > 12 månader; ticagrelor 60mgx2 alt rivaroxaban 2,5mgx2
- Betablockerare
 - Metoprolol retard som första val
 - Bisoprolol andra hand (mer selektiv)
 - REDUCE-trial pågår



FARMAKOLOGISKT BEHANDLING

- ACE-hämmare

Ramipril bör ges efter genomgången hjärtinfarkt vid

1. klinisk hjärtsvikt
2. nedsatt systolisk vänsterkammarfunktion ($=EF < 50\%$) oavsett om klinisk svikt eller ej
3. diabetes mellitus
4. hypertoni
5. mikroalbuminuri eller njursvikt

- Angiotensinreceptor-Blockerare ges vid intolerans mot ACE, vid samma indikation

- Kandesartan 4-32mg
- Losartan 25-100mg



FARMAKOLOGISKT BEHANDLING

- Mineralreceptorantagonist (MRA)

- Spironolaktone / eplerenone

- kan övervägas tidigt efter AKS med symtomgivande svikt och EF $\leq 35-40\%$ i tillägg till ACE-hämmare eller ARB under förutsättning av uppföljning med god kontroll av kreatinin och kalium

- Kortverkande nitrat

- Nitrospray/Suscard resortablett

- Rökavvänjning:

- Nikotinplåster

- Champix





Table 7 Treatment targets and goals for cardiovascular disease prevention

Smoking	No exposure to tobacco in any form.
Diet	Healthy diet low in saturated fat with a focus on wholegrain products, vegetables, fruit, and fish.
Physical activity	3.5–7 h moderately vigorous physical activity per week or 30–60 min most days.
Body weight	BMI 20–25 kg/m ² , and waist circumference <94 cm (men) and <80 cm (women).
Blood pressure	<140/90 mmHg. ^a
LDL-C	Very-high risk in primary or secondary prevention: A therapeutic regimen that achieves ≥50% LDL-C reduction from baseline^b and an LDL-C goal of <1.4 mmol/L (<55 mg/dL). No current statin use: this is likely to require high-intensity LDL-lowering therapy. Current LDL-lowering treatment: an increased treatment intensity is required. High risk: A therapeutic regimen that achieves ≥50% LDL-C reduction from baseline^b and an LDL-C goal of <1.8 mmol/L (<70 mg/dL). Moderate risk: A goal of <2.6 mmol/L (<100 mg/dL). Low risk: A goal of <3.0 mmol/L (<116 mg/dL).

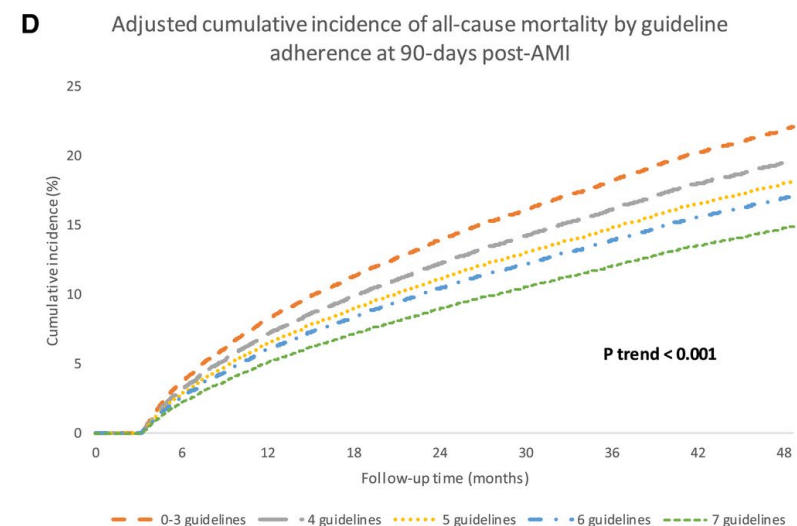
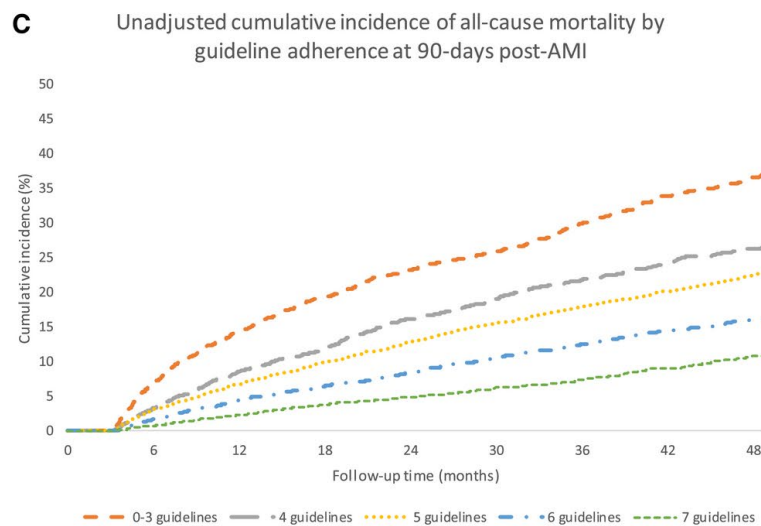
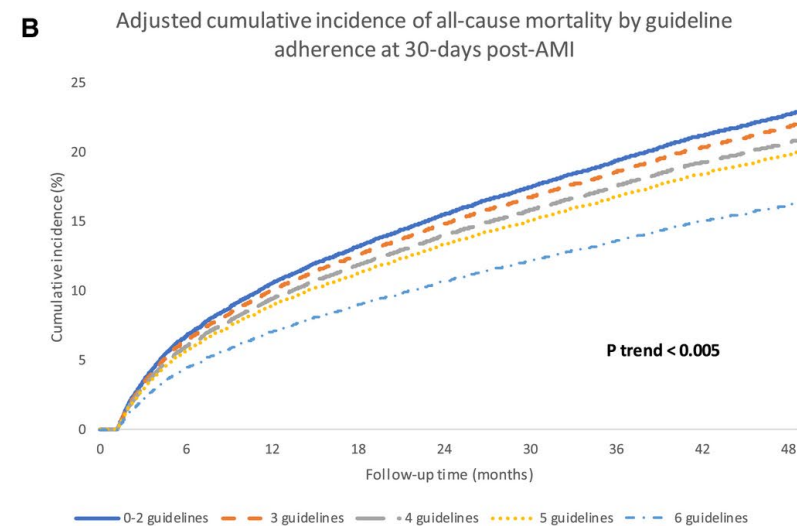
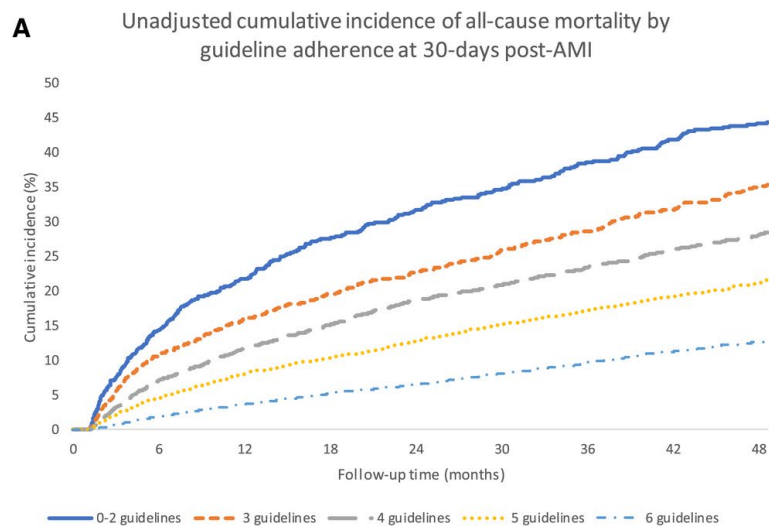
SOCIALSTYRELSENS REKOMMENDATIONER

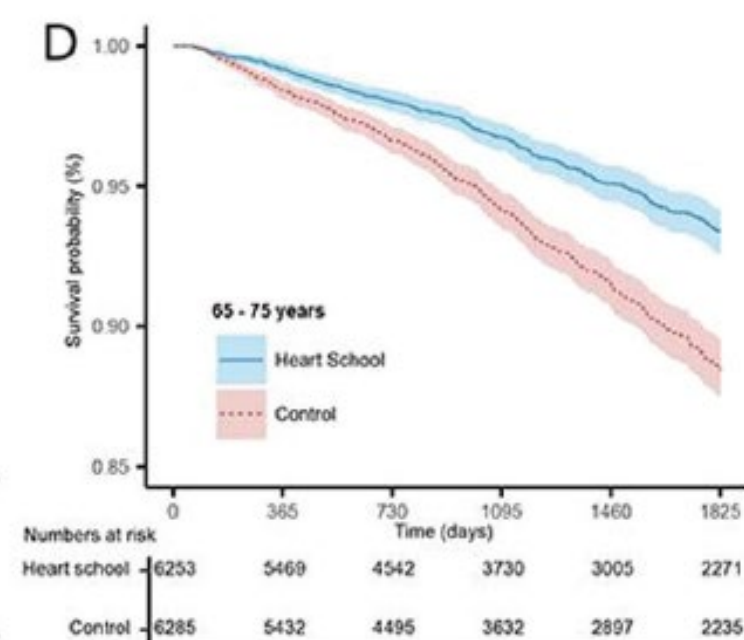
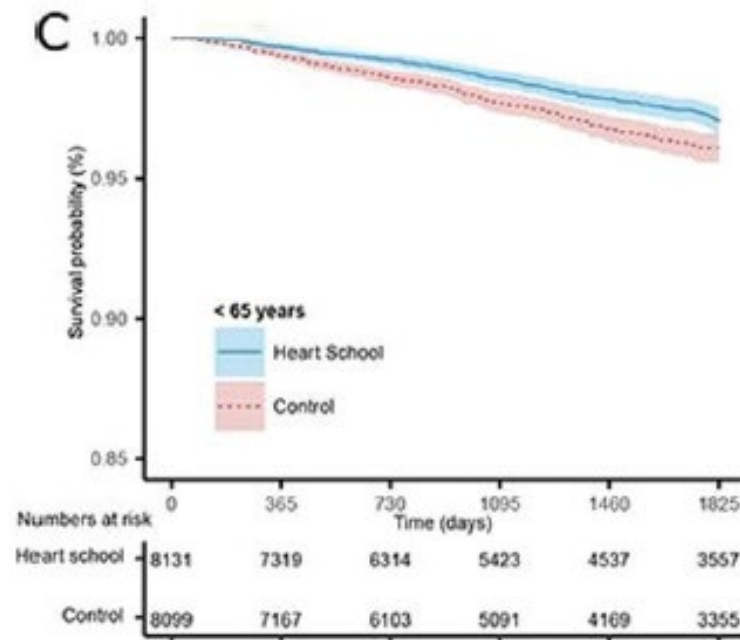
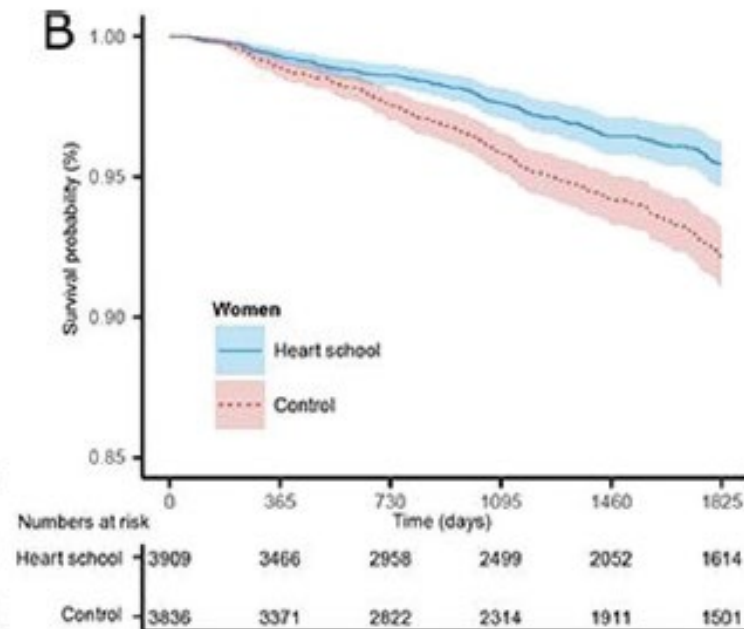
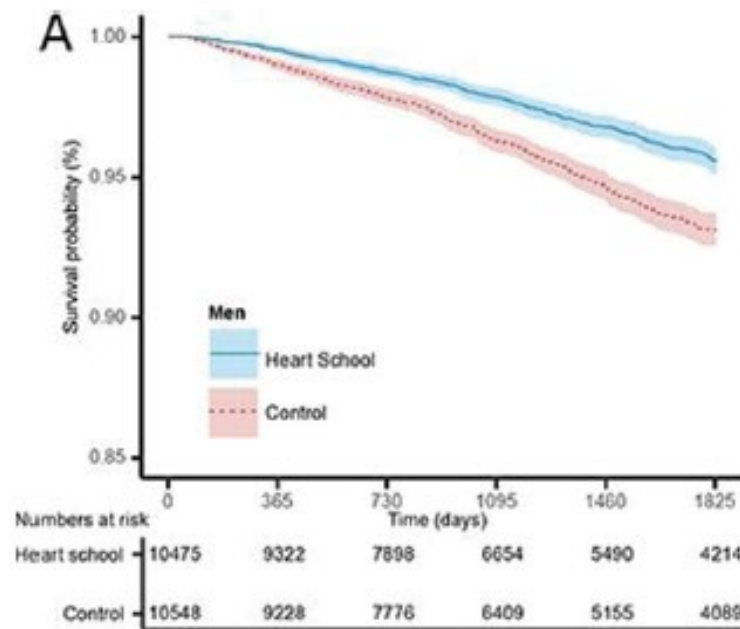
Nr	Namn	Målnivå	Rekommendation
A1	Reperfusionsterapi vid ST-höjningsinfarkt	≥ 85 % för patienter yngre än 80 år, ≥ 70 % för patienter 80 år och äldre	A30.01
A2	Reperfusionsterapi inom målsatt tid vid ST-höjningsinfarkt	≥ 90 %	A30.01
A3	Kranskärlsröntgen vid icke-ST-höjningsinfarkt	≥ 55 % för patienter 80 år och äldre med riskfaktor	–
A4	Statinbehandling efter hjärtinfarkt	≥ 90 % för patienter yngre än 80 år	A06.02
A5	Måluppfyllnad för LDL-kolesterol efter hjärtinfarkt	≥ 60 %	–
A6	Rökstopp efter hjärtinfarkt*	≥ 75 %	A03.03
A7	Specialiserad hjärtrehabilitering efter hjärtinfarkt	≥ 60 %	A03.02
A8	PCI, CABG hos patienter med flerkärlssjukdom och diabetes	–	A12.01
AX	Sjukskrivning mer än fyra veckor efter hjärtinfarkt	–	–

*Indikatorn speglar kvaliteten i den åtgärd som återfinns i den angivna rekommendationen.



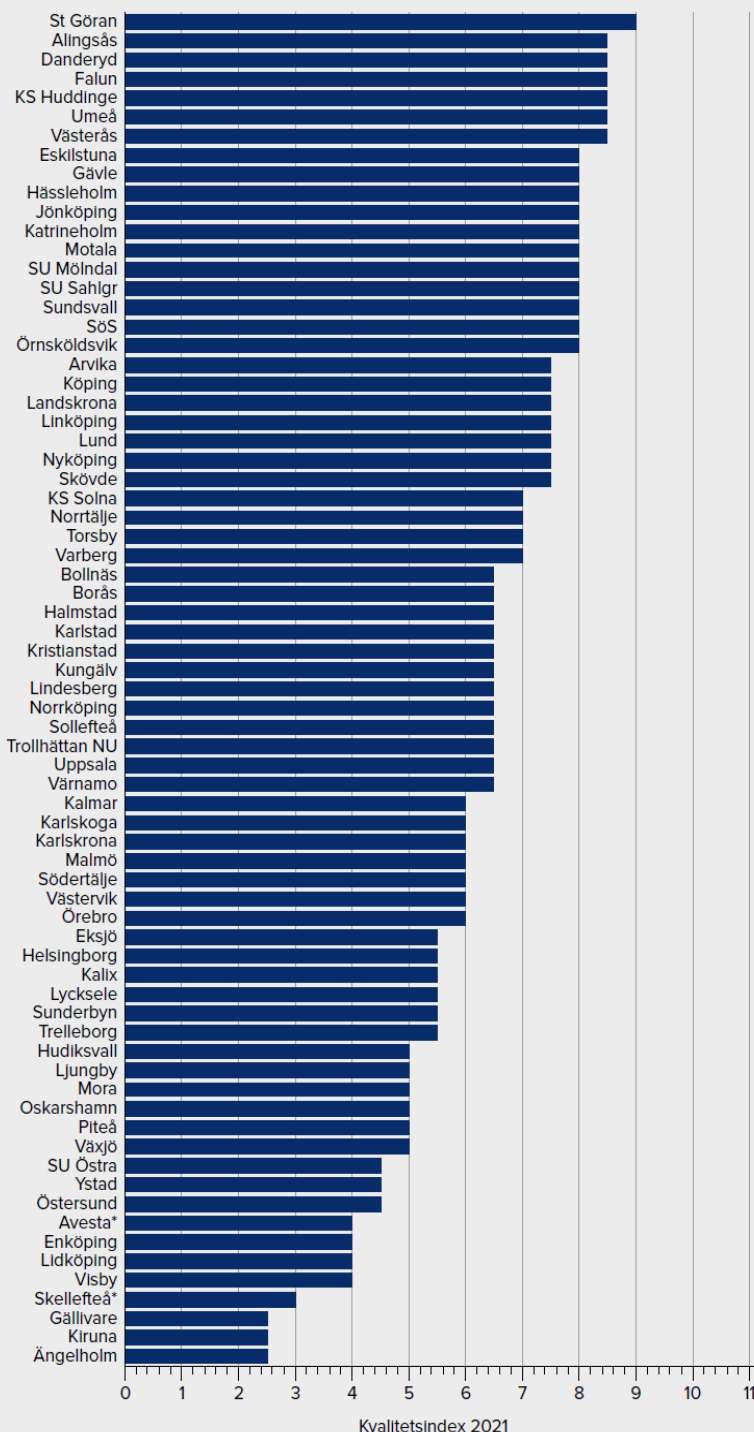






The secondary preventive heart school intervention and long-term outcome after myocardial infarction
 J. Wallert¹, E. Olsson¹, F. Norlund¹, R. Pingel², M. Leosdottir³, G. Burell², C. Held⁴. ESC 2019





SWEDEHEART

2021



Årsrapport
Utgiven 2022



”Tack vare SWEDEHEART och Socialstyrelsens olika register kan vi alltid presentera mycket robusta data, vilket är uppskattat i resten av världen.”

Kvalitetsindex

Figur 1. Kvalitetsindex speglar insatser i hela vårdkedjan, det vill säga de elva variablerna omfattar såväl det akuta omhändertagandet som eftervården och täckningsgraden. Medianvärdet för 2021 var 6,5.





ALLTSÅ...

- Vi behöver bli bättre
- Personcentrerad vård
- Individualiserad information
- Specialiserad uppföljning
- Multidisciplinär team

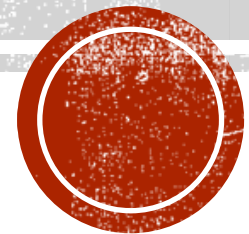




KRANSKÄRLSMOTTAGNINGEN

Sekundär prevention: Hur funkar den i praktiken?

Maaïke Verstraaten och Lisbeth Nilsson



PROGRAM

Vilka vårdgivare är delaktiga och hur

Hur ser tidsramen ut?

Målvärdena

Utremittering till primärvården, och då?

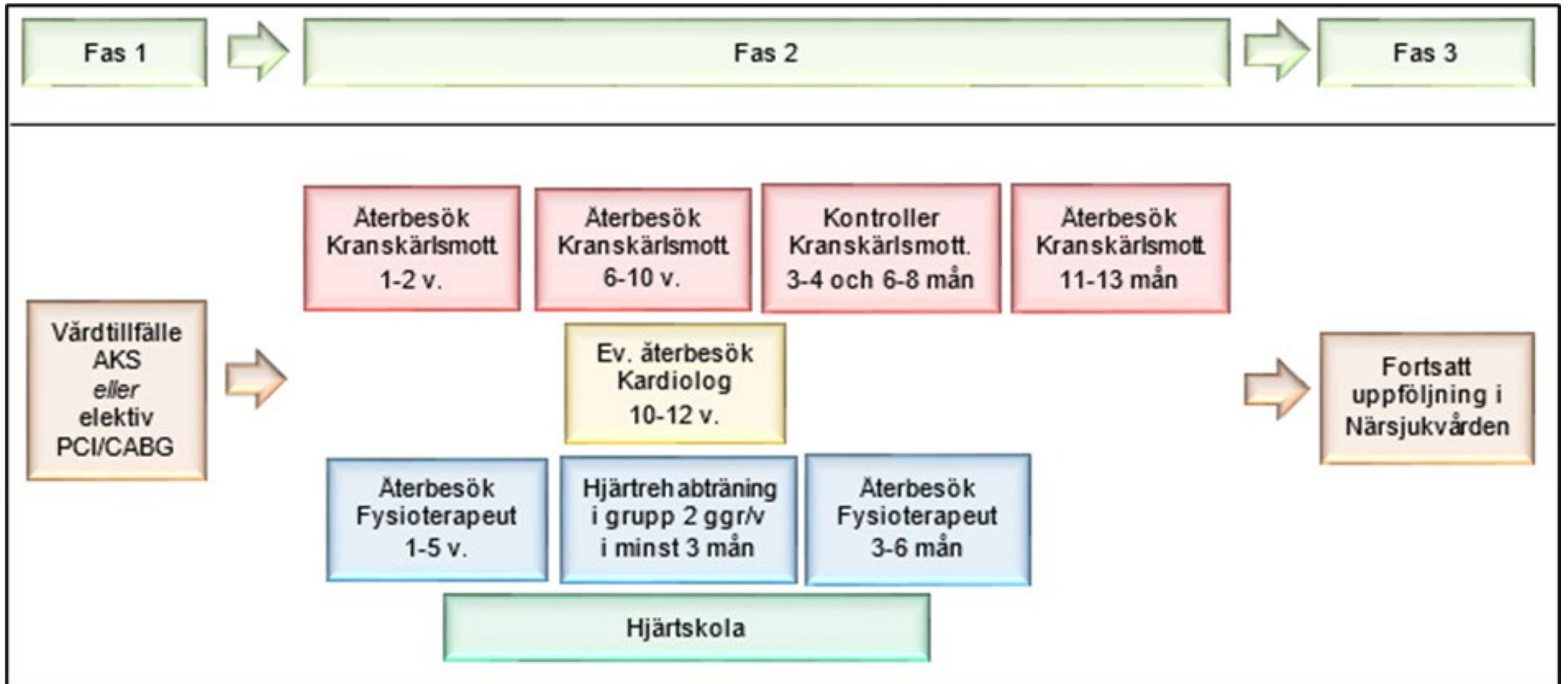


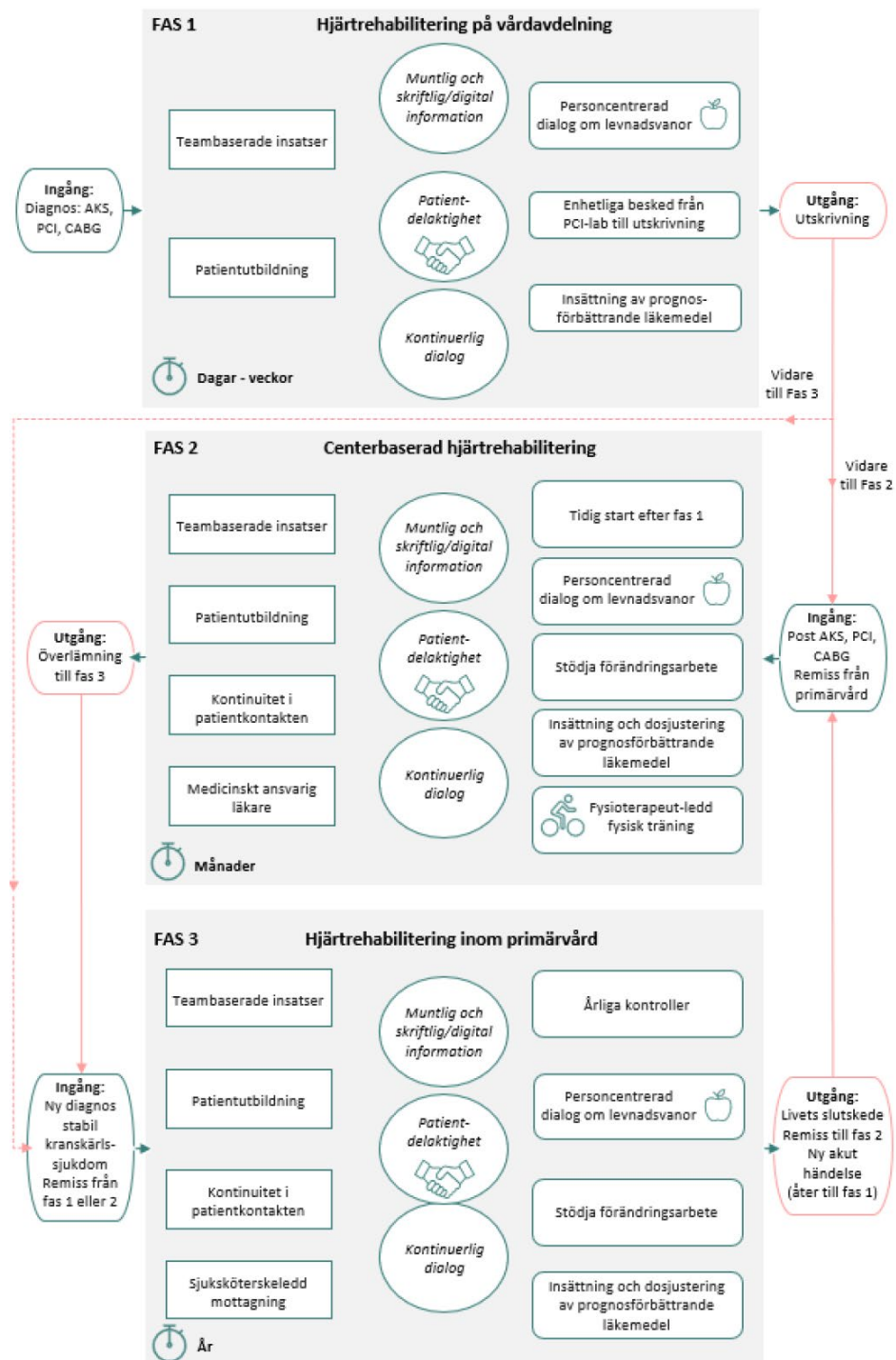


HJÄRTTEAM

- Kranskärlsköterska
 - Hjärtläkare
 - Sjukgymnast
 - Dietist
 - Patienten
-
- Ev psykolog/kurator
 - Rökavvänjare
 - Arbetsterapeut



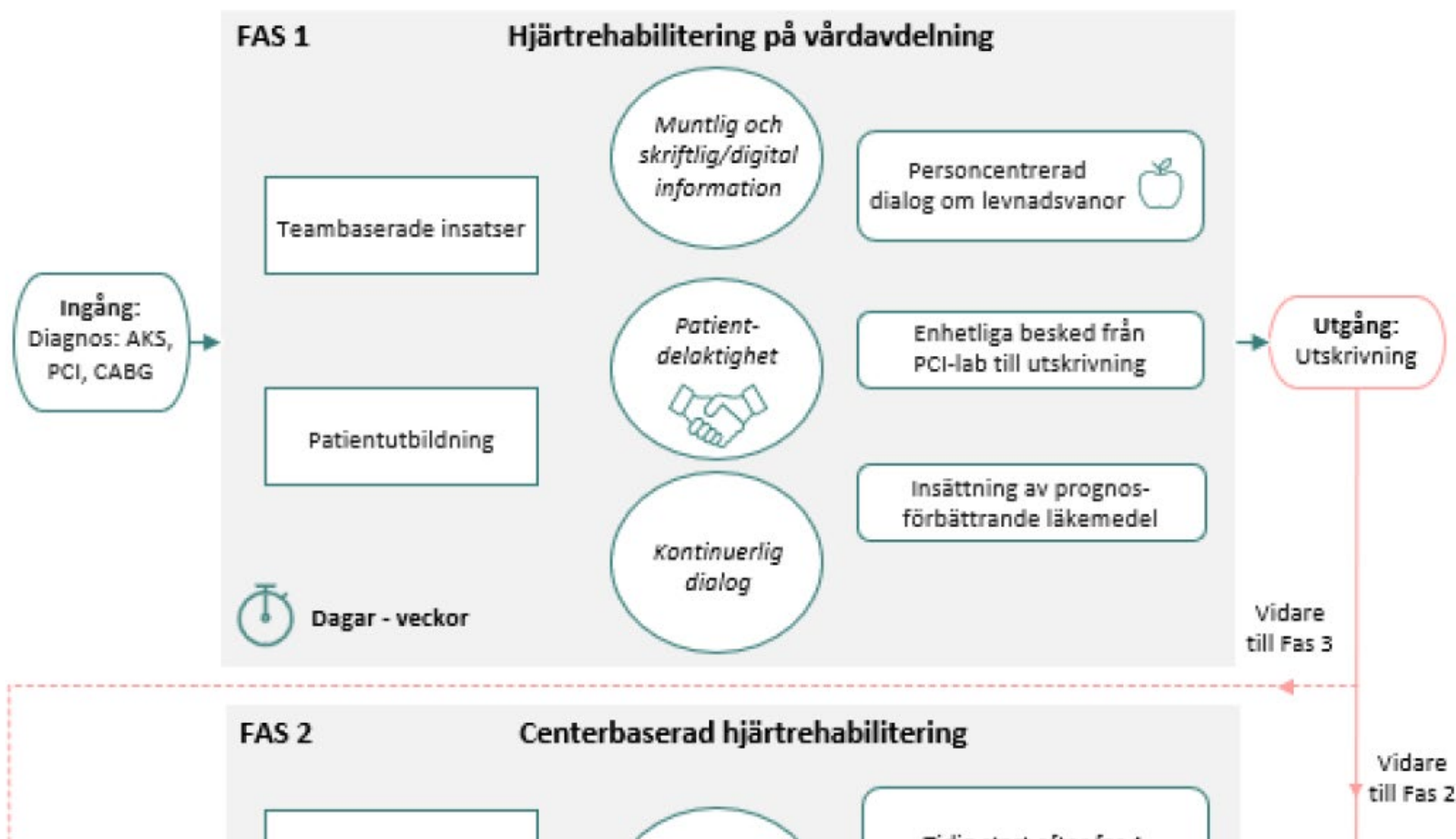


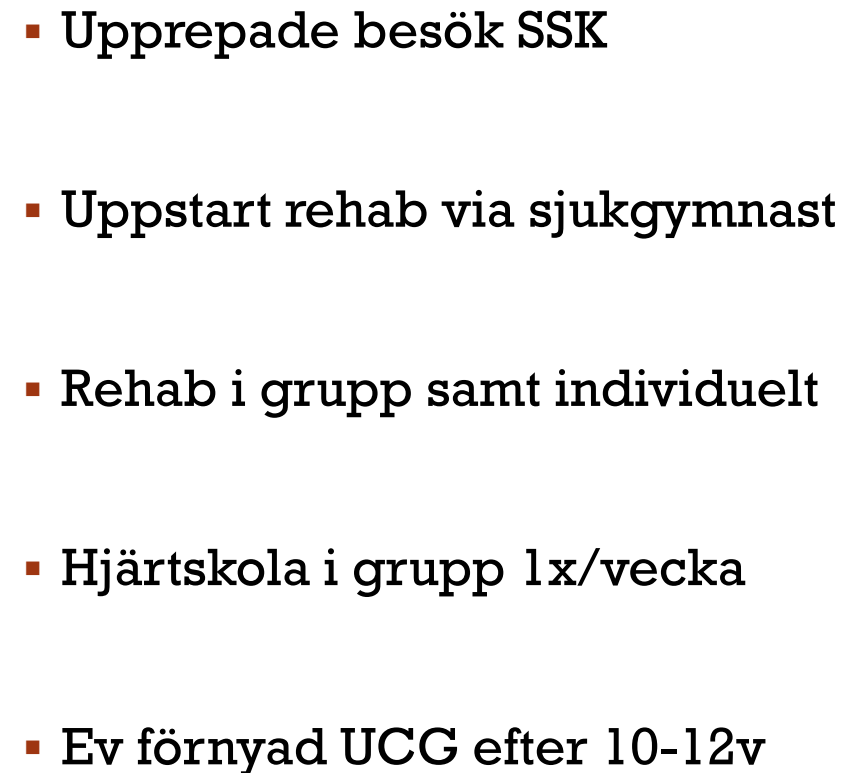


FAS 1: PÅ VÅRDAVDELNING

- Information via olika yrkesgrupper angående riskfaktorer, träning, livsstil mm.
 - Utskrivningssamtal med båda läkare och kranskärl SSK
 - Tydliga instruktioner från sjukgymnast ang. ansträngning/träning
 - Stöd vid rökstopp
 - Inbjudan till hjärtrehab och hjärtskola
-
- Ställningstagande till svikt-uppföljning/behov av UCG kontroll, förlängd DAPT







SSK BESÖK

- Ev med anhöriga
 - Mycket informativt
 - Läkemedelsgenomgång
 - Hälsoplan mtp riskfaktorer, målvärdena, livsstil.
 - Vid 1:a besök bedömning om medicinsk stabil för besök till sjukgymnast
-
- Organiserar hjärtskola: rullande utbildning till patienter och anhöriga med föreläsningar av alla yrkesgrupper inom hjärteamet, och även Hjärt-Lung förbundet.



HJÄRTSKOLA

- Hjärta-Kärl
- Läkemedel
- Dietist I – Fett
- Dietist II -Proteiner & kolhydrater
- Stress
- Riskfaktorer
- Fysisk träning
- Avspänning
- Psykolog/kurator
- Hjärt-Lungföreningen
- Medicinsk yoga
- Fråga Doktorn



CHECKLISTA SSK

- Anamnes med fokus på aktuella symptom och patientens mående.
- Klinisk undersökning inkl. blodtryck, puls, vikt, längd, BMI och midjemått.
- Sårkontroller efter CABG
- EKG vid behov.
- Blodprovskontroller:
- Återbesök 1-2 veckor: Leverstatus och ev elstatus, beroende på medicinering
- Återbesök 6-10 veckor och 12-14 mån: Hb, TPK, f-glukos, Na, K, krea, Lipidstatus (kolesterol, HDL, LDL, triglycerider), HbA1C hos kända diabetiker
- Kontroll av Na, K och krea ca 1 vecka efter varje dosökning eller insättning av ACE-hämmare, ARB, MRA och/eller diuretika.
- Kontroll av lipidstatus ca 1 mån efter varje dosökning eller insättning av statin, Ezetimib eller PCSK9-hämmare.
- Samtal och rådgivning kring levnadsvanor. Identifiera kardiovaskulära riskfaktorer.
- Upprätta och följa upp hälsoplanen
- Uppmaning till deltagande i hjärtrehabilitering och Hjärtskola
- Bedömning om kontakt med kurator eller dietist behövs
- Läkemedelsjusteringar och genomgång av medicinlista samt information om läkemedlens verkan
- Registrering i SEPHIA (SEPHIA 1 vid 6-10 veckor och SEPHIA 2 vid 12-14 mån).



SJUKGYMNASTIK

- Bastest efter 1-2 veckor: cykelprov
- Uppstart efter individuell bedömning av fysisk kapacitet hos sjukgymnast/fysioterapeut.
- Sjukhusbaserad fysisk hjärtrehabilitering erbjuds 2 ggr/vecka under minst 3 månader (totalt minst 24 träningstillfällen) med målet enligt SEPHIA att delta vid minst 18 tillfällen under en 4-månadersperiod.
- Den fysiska träningen består av individuellt anpassad konditions- och muskelstärkande träning. Borgskalor för rekommenderad ansträngningsnivå används.
- Tydliga mål ska finnas och träningsprotokoll ska upprättas för varje patient.
- Träningen leds av en sjukgymnast/fysioterapeut och ytterligare en sjukgymnast/fysioterapeut eller kranskärlssköterska ska närvara.





Träningsrekommendationer vid kranskärlssjukdom

- 150 min medelintensiv aktivitet per vecka (allmänna rek.)
- Konditionsträning - intervall eller distans
3 - 5 ggr/v
30 - 60 min/gång (minst 90 min/v)
Måttlig till hög intensitet (grad 13-17)
- Muskelstärkande träning
2 - 3 ggr/v
8 - 10 muskelgrupper, 10-15 rep, 1-3 set

Konditionsträning och muskelstärkande träning kan kombineras vid samma träningstillfälle.

- Minska stillasittandet

Detta rekommenderas för att minska dödlighet, återinsjuknande och progress av sjukdomen.
Livslång ordination då träning är en **"färskvara"**.



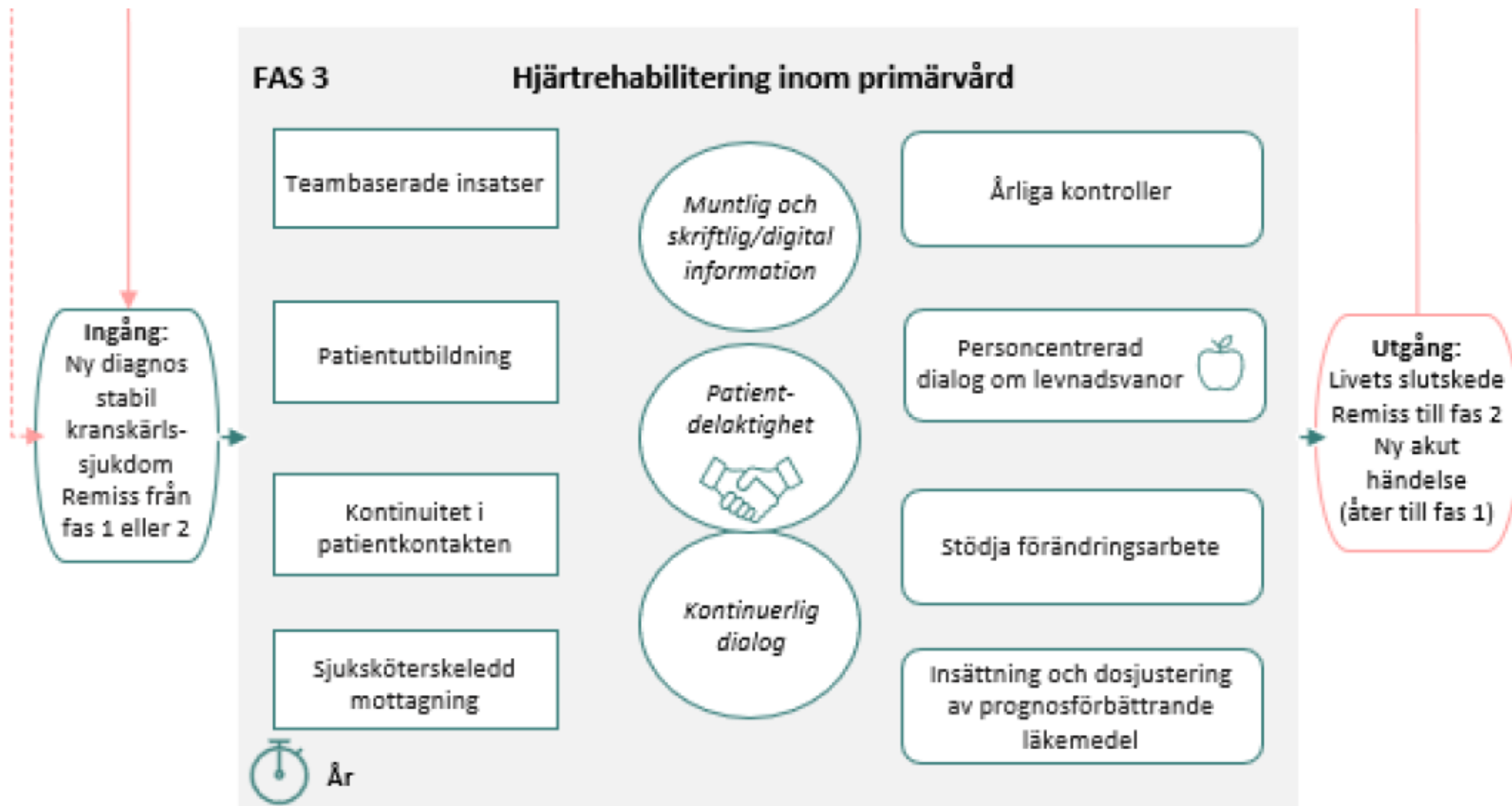
FAS 3: UPPFÖLJNING PRIMÄRVÅRDEN

- Efter ca 12 månader görs slutbedömning av hälsoplanen
- Information om framtidens behandelmål
- Ställning till förlängd DAPT
- Ställning till utremittering eller fortsatt uppföljning hjärtmott (t ex 'very high risk patient')
- I normalfallet utremittering till primärvården med remiss som omfattar
 - *Vårdförlopp*
 - *Utredningsresultat*
 - *Hälsoplan riktad mot riskfaktorer*
 - *Aktuella läkemedelsbehandling och vad har testats innan*
 - *Behandlingsmål inför framtiden, samt eventuella behandlingsförslag*
 - *Rekommendation om frekvens på framtida kontroller*
 - *Instruktioner angående eventuell förlängd DAPT/DAT*



FAS 3

Hjärtrehabilitering inom primärvård



VAD FÖRVÄNTAS AV ER?

- Kontroll minst 1/år
- Anamnes riktad åt kardiovaskulära events
- Blodtryck och EKG
- Provtagning: blod-, lever-, el- och lipidstatus, HbA1c
- Läkemedelsgenomgång samt målvärdena
- Ev kontraindikationer?
- Samtal om riskfaktorer och livsstil



Behandlingsmål för levnadsvanor, midjemått och BMI

Rökning

- **Rökstopp har högsta prioritering för personer som röker!**

Mat

- Rikligt intag av grönsaker och frukt dagligen, minst 500 g eller 5 portioner (hälften vardera). I praktiken motsvarar detta två nävar grönsaker och 2-3 frukter.
- En näve osaltade nötter dagligen (ca 30 g).
- Rikligt med fiberrika livsmedel, linser, baljväxter och frön.
- Fisk/skaldjur minst 2-3 ggr/veckan, gärna fet fisk.
- Välja flytande, vegetabiliska, omättade fetter hellre än fasta, animaliska, mättade fetter.
- Begränsa alkohol, salt, sötsaker, godis, läsk, saft, chark-produkter, rött kött och halvfabrikat.

Fysisk aktivitet

- Pulshöjande fysisk aktivitet minst 150 minuter på måttlig eller 75 minuter på hård ansträngningsnivå/vecka. Aktivitet av måttlig och hög intensitet kan även kombineras.
- Minska stillasittandet.

Midjemått och BMI

		Önskvärt	Ökad risk
Midjemått (cm)	Män	< 94	≥ 102
	Kvinnor	< 80	≥ 88
BMI (kg/m ²)		18.5-24.9	≥30.0

Behandlingsmål för blodtryck, lipider, fysisk träning och diabetes

Blodtryck (mmHg)

	Systole	Diastole
Patienter ≤65 år	120-130	70-79
Patienter >65 år	130-139	70-79

Samma målvärden gäller för patienter med diabetes.

Lipider

Primärt behandlingsmål

LDL	<1.4 mmol/L och minst 50% sänkning från ett obehandlat värde
-----	--

Fysisk träning inom hjärtrehabilitering

- Konditionsträning minst 3 ggr/vecka, intensitet 13-17 på Borgs skala (70-95% av HFmax), 30-60 min per tillfälle
- Styrketräning minst 2 ggr/vecka, 8-10 övningar i 1-3 set. 10-15 repetitioner med en intensitet av 40-80% av ett repetitionsmaximum (RM).

Diabetes

- Generellt behandlingsmål för patienter med diabetes är HbA1c <53 mmol/mol.
- Hos yngre patienter med nyupptäckt diabetes bör <48 mmol/mol eftersträvas.
- Ett högre behandlingsmål kan accepteras hos äldre och sköra patienter.



PROCESSBESKRIVNING - KÄRLKRAMP (STABIL ANGINA PECTORIS)

En Regional processbeskrivning Halland beskriver vem som utför vilken hälso- och sjukvård i Halland

