



Prevention vid hjärt-kärlsjukdom

Terapigrupp Hjärta Kärl  
Västra Götaland

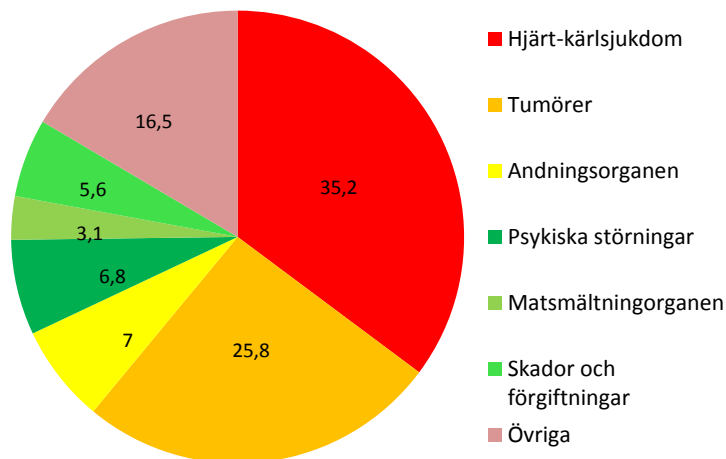
Karin Manhem  
ordförande

 REGION  
VÄSTRA GÖTALAND  
SÄHLGRENKA UNIVERSITET HOSPITAL

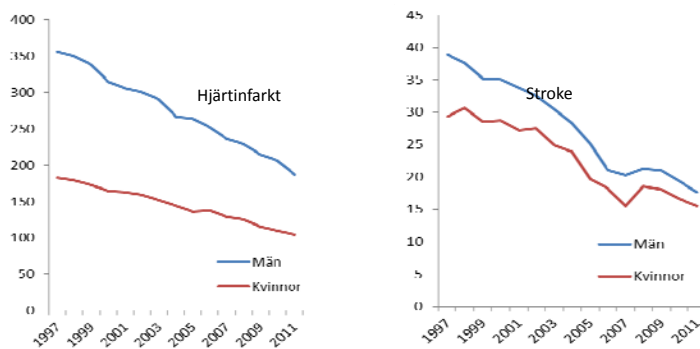
## Dagens presentation

- Varför skall vi behandla?
- Hjärt-kärlsjukdom – Utveckling över tid
- RMR- Hypertoni
- RMR- Lipider
- Kvalitetsregister i VGR – Qreg PV

## DÖDSORSAKER I SVERIGE 2015



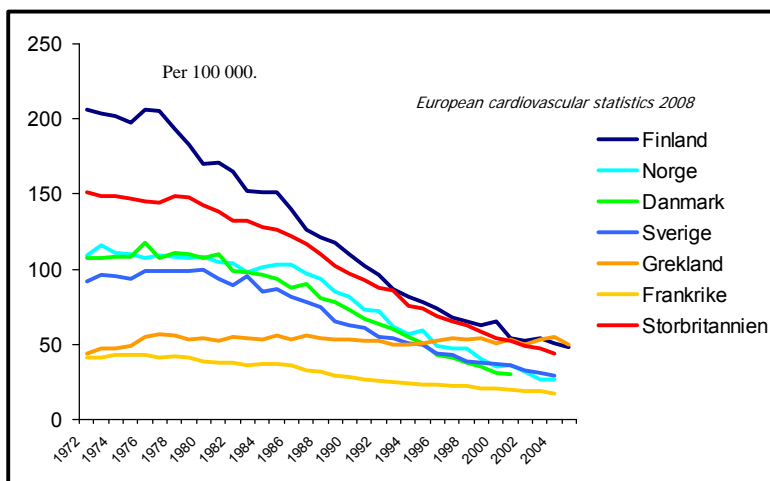
## Dödlighet i hjärtinfarkt och stroke har minskat dramatiskt 1997-2011



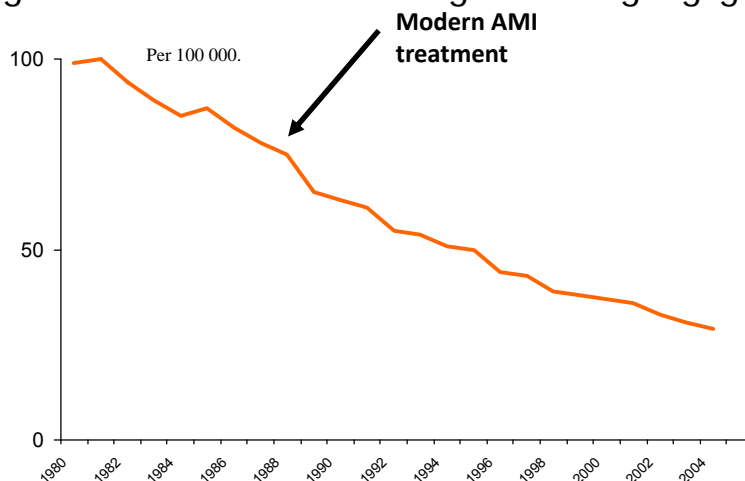
Åldersjusterad dödlighet per 100 000 invånare  
(medelålder justerad till år 2000, Sverige)

Källa: Socialstyrelsen 2012

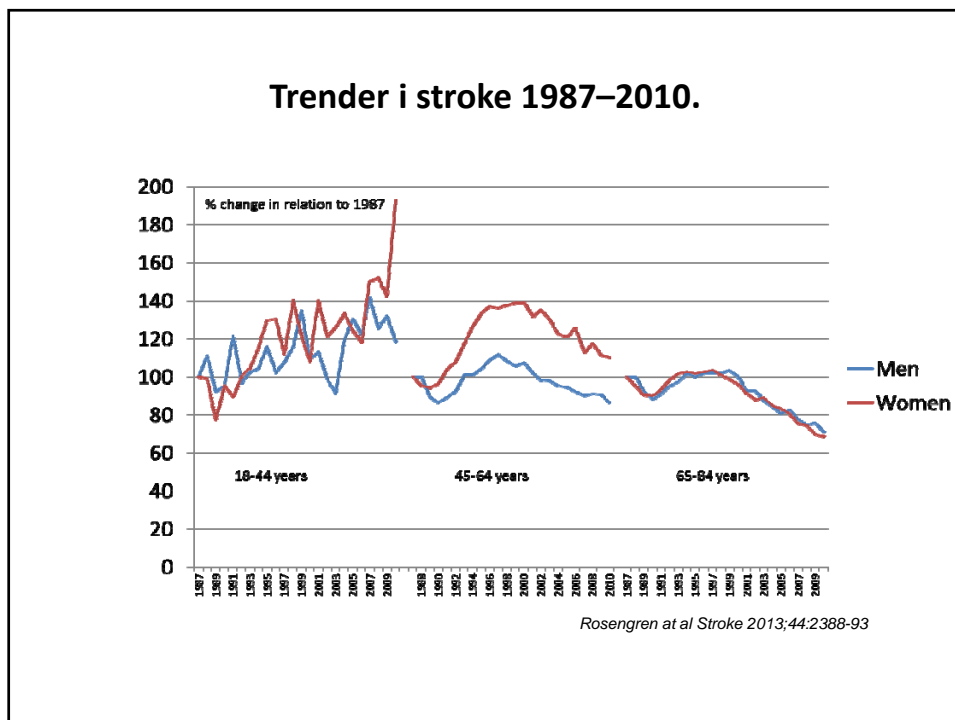
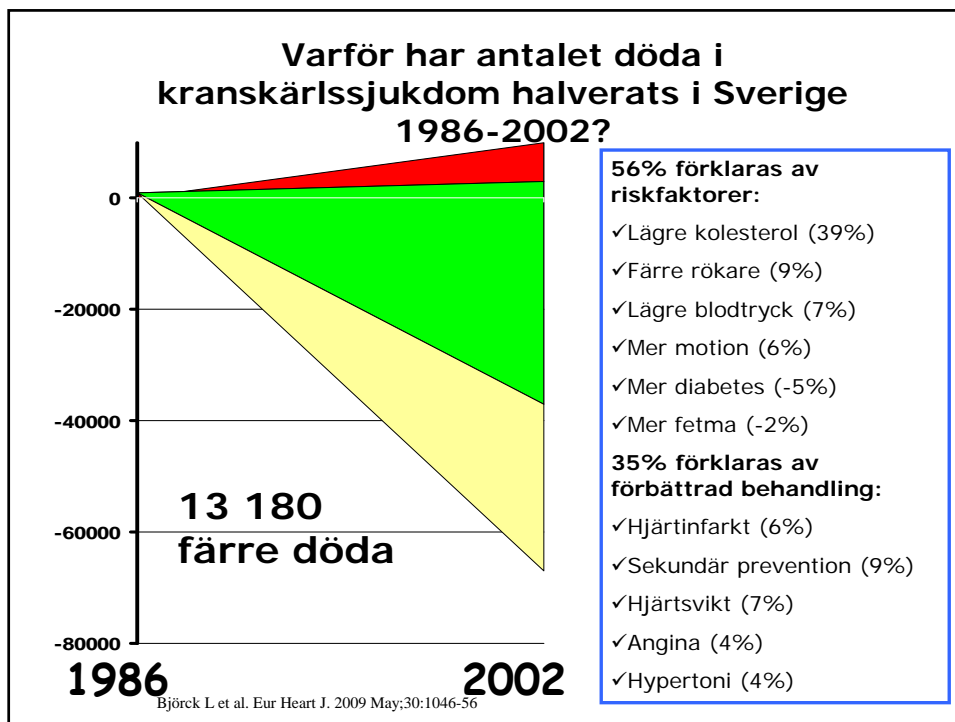
### Död i hjärtinfarkt i Europa. Män < 64 år 1972-2006.



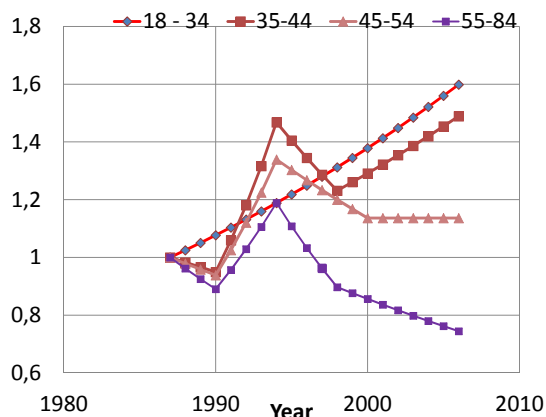
### Dödligheten i hjärtinfarkt började falla långt innan modern behandling fanns tillgänglig



European cardiovascular statistics 2008 <sup>6</sup>



## Hjärtsvikt i olika åldrar i Sverige 1990-2007. Relativ risk.



Anders Barasa et al. Eur Heart J 2014;35:25-32

## Riskbedömning

Riskbedömning	Normalt SBT 120-129 mm Hg eller DBT 80-84 mm Hg	Högt normalt SBT 130-139 mm Hg eller DBT 85-89 mm Hg	Lindrig hypertoni SBT 140-159 mm Hg eller DBT 90-99 mm Hg	Måttlig hypertoni SBT 160-179 mm Hg eller DBT 100-109 mm Hg	Svår hypertoni SBT >180 mm Hg eller DBT >110 mm Hg
Inga andra riskfaktorer	Ordinär risk	Ordinär risk	Lätt ökad risk	Måttligt ökad risk	Klart ökad risk
1-2 riskfaktorer	Lätt ökad risk	Lätt ökad risk	Måttligt ökad risk	Måttligt ökad risk	Mycket hög risk
≥3 riskfaktorer, organpåverkan eller diabetes	Måttligt ökad risk	Klart ökad risk	Klart ökad risk	Klart ökad risk	Mycket hög risk
Etablerad kardiovaskulär eller renal sjukdom	Mycket hög risk	Mycket hög risk	Mycket hög risk	Mycket hög risk	Mycket hög risk

Modifierad enligt Östergren, Läkartidningen nr 36, 2012

SBT=systoliskt blodtryck, DBT=diastoliskt blodtryck

### Riskökning för död inom 10 år

Lätt ökad risk <1%    Måttligt ökad risk 1-4%    Klart ökad risk 5-9%    Mycket hög risk ≥10%.

### Faktorer för riskbedömning

#### Riskfaktorer

- Män >55 år
- Kvinnor >65 år
- Rökning
- Dyslipidemi
- Familjeanamnes på tidig kardiovaskulär sjukdom (män <55 år, kvinnor <65 år)
- Bukfetma (män ≥102 cm, kvinnor ≥88 cm)

#### Organpåverkan

- Vänsterkammerhypertrofi
- Ultraljudstecken på kärlväggsförtjockning eller aterosklerotiska plack
- Lätt förhöjning av serumkreatinin
- Mikroalbuminuri (30-300 mg/24 h, albumin-kreatininkvot män ≥2,5 mg/mmol, kvinnor ≥3,5 mg/mmol)

#### Etablerad kardiovaskulär eller renal sjukdom

- Cerebrovaskulär sjukdom
- Hjärtsjukdom
- Njursjukdom
- Perifer kärlsjukdom
- Uttalad retinopati

Blodtryck Andra riskfaktorer, organpåverkan eller sjukdomar	Högt normalt	Mild (grad 1) hypertoni	Måttlig (grad 2) hypertoni	Svår (grad 3)
	Systoliskt 130–139 eller diastoliskt 85–89	Systoliskt 140–159 eller diastoliskt 90–99	Systoliskt 160–179 eller diastoliskt 100–109	Systoliskt ≥180 eller diastoliskt ≥110
Inga andra riskfaktorer	Ingen behandling	Livsstilsförändringar 3–6 månader, sedan läkemedel om inte <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; lägg till läkemedel om ej <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
1–2 riskfaktorer	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; sedan läkemedel om inte <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; lägg till läkemedel om ej <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
≥ 3 riskfaktorer	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; sedan läkemedel om inte <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar Sätt in två läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
Organpåverkan, CKD 3 eller diabetes	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in två läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
Manifest hjärt-kärlsjukdom, CKD 4–5 eller diabetes med organpåverkan/riskfaktorer	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in två läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
	Låg risk	Moderat risk	Hög risk	Mycket hög risk

Blodtryck Andra riskfaktorer, organpåverkan eller sjukdomar	Högt normalt	Mild (grad 1) hypertoni	Måttlig (grad 2) hypertoni	Svår (grad 3)
	Systoliskt 130–139 eller diastoliskt 85–89	Systoliskt 140–159 eller diastoliskt 90–99	Systoliskt 160–179 eller diastoliskt 100–109	Systoliskt ≥180 eller diastoliskt ≥110
Inga andra riskfaktorer	Ingen behandling	Livsstilsförändringar 3–6 månader; sedan läkemedel om inte <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; lägg till läkemedel om ej <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
1–2 riskfaktorer	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; sedan läkemedel om inte <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; lägg till läkemedel om ej <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
≥ 3 riskfaktorer	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar 3–6 veckor; sedan läkemedel om inte <140/90 mmHg nås	Livsstilsförändringar Sätt in två läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
Organpåverkan, CKD 3 eller diabetes	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in två läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
Manifest hjärt-kärlsjukdom, CKD 4–5 eller diabetes med organpåverkan/riskfaktorer	Livsstilsförändringar Inga läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt in två läkemedel	Livsstilsförändringar Sätt snarast in två läkemedel
	Låg risk	Moderat risk	Hög risk	Mycket hög risk

The benefits of blood pressure lowering treatment for prevention of cardiovascular disease are well established. However, the extent to which these effects differ by baseline blood pressure, presence of comorbidities, or drug class is less clear.

**We therefore performed a systematic review and meta-analysis to clarify these differences.**

[Lancet. Volume 387, Issue 10022](#), 5–11 March 2016, 957-967

Oavsett tidigare sjukdom minskade totalmortalitet med 13 % i relation till 10 mm Hg lägre blodtryck

Every 10 mm Hg reduction in systolic blood pressure significantly reduced the risk of major cardiovascular disease events (relative risk [RR] 0.80, 95% CI 0.77–0.83), coronary heart disease (0.83, 0.78–0.88), stroke (0.73, 0.68–0.77), and heart failure (0.72, 0.67–0.78), which, in the populations studied, led to a significant 13% reduction in all-cause mortality (0.87, 0.84–0.91).

### Behandlingsmål

Behandlingsmålet är ett blodtryck <140/90 mm Hg. För patienter med diabetes är målblodtrycket lägre, vid typ 1 diabetes <130/80 mm Hg och vid typ 2 diabetes för närvarande <140/85 mm Hg. Ofta krävs en kombination av livsstilsåtgärder samt ett eller flera läkemedel för att sänka blodtrycket. Vid förhöjt blodtryck efter stroke minskar risken för ny stroke eller hjärtinfarkt om behandling med blodtryckssänkande läkemedel insätts.

### Sekundär/svårbehandlad hypertoni

Vid mycket kraftig blodtrycksstegring, hos yngre personer eller om behandlingen inte ger förväntat resultat, görs utredning som vid sekundär hypertoni. Den innefattar kvoten aldosteron/fritt renin och njurdoppler eller radiorenogram. Sekundär hypertoni utgör ca 5% av all hypertoni och är viktig att hitta då behandlingen kan avvika från den vid primär hypertoni. Vid sekundär hypertoni kan man remittera patienten till specialistsjukvården. Vid svårbehandlad hypertoni ska man beakta sömnapné och hög alkoholkonsumtion.

### Aldosteronantagonister/

### mineralreceptorantagonister (MRA)

Spironolakton användes tidigare i stor utsträckning vid hypertoni. Dokumentation av effekt på hjärt-kärlkomplikationer vid hypertoni saknas, men det finns god dokumentation vid hjärtsvikt. Läkemedlet har fått en renässans som tillägg vid svårbehandlad hypertoni där det har en bättre blodtryckssänkande effekt än beta- eller alfa-blockad. Biverkningar, vilka är dosberoende, är hyperkalemi, kreatininstegring, gynekomasti och menstruationsrubbningsar.

Blodtrycksgräns för diagnos hypertoni är beroende av mätmetod.

Blodtrycksmätning	Systoliskt (mm Hg)	Diastoliskt (mm Hg)
På mottagning	≥140	≥90
24-timmars:	≥130	≥80
– dagtid	≥135	≥85
– nattetid	≥120	≥70
I hemmet	≥135	≥85

## Behandlingsmål

- < 140/90 mm Hg
- Typ 1 diabetes <130/90 mm Hg
- Typ 2 diabetes, **för närvarande** <140/85 mm Hg



### Behandlingsmål

Behandlingsmålet är ett blodtryck <140/90 mm Hg. För patienter med diabetes är målblodtrycket lägre, vid typ 1 diabetes <130/80 mm Hg och vid typ 2 diabetes för närvarande <140/85 mm Hg. Ofta krävs en kombination av livsstilsåtgärder samt ett eller flera läkemedel för att sänka blodtrycket. Vid förhöjt blodtryck efter stroke minskar risken för ny stroke eller hjärtinfarkt om behandling med blodtryckssänkande läkemedel insätts.

#### Sekundär/svårbehandlad hypertoni

Vid mycket kraftig blodtrycksstegring, hos yngre personer eller om behandlingen inte ger förväntat resultat, görs utredning som vid sekundär hypertoni. Den innefattar kvoten aldosteron/fritt renin och njurdoppler eller radiorenoqram. Sekundär hypertoni utgör ca 5% av all hypertoni och är viktig att hitta då behandlingen kan avvika från den vid primär hypertoni. Vid sekundär hypertoni kan man remittera patienten till specialistsjukvården.

Vid svårbehandlad hypertoni ska man beakta sömnapné och hög alkoholkonsumtion.

#### Aldosteronantagonister/

#### mineralreceptorantagonister (MRA)

Spironolakton användes tidigare i stor utsträckning vid hypertoni. Dokumentation av effekt på hjärt-kärlkomplikationer vid hypertoni saknas, men det finns god dokumentation vid hjärtsvikt. Läkemedlet har fått en renässans som tillägg vid svårbehandlad hypertoni där det har en bättre blodtryckssänkande effekt än beta- eller alfa-blockad. Biverkningar, vilka är dosberoende, är hyperkalemi, kreatininstegring, gynekomasti och menstruationsrubbningsar.

Blodtrycksgräns för diagnos hypertoni är beroende av mätmetod.

Blodtrycksmätning	Systoliskt (mm Hg)	Diastoliskt (mm Hg)
På mottagning	≥140	≥90
24-timmars:	≥130	≥80
– dagtid	≥135	≥85
– nattetid	≥120	≥70
I hemmet	≥135	≥85

ORGANISATIONSNAMN (ÄNDRA  
SIDHUVUD VIA FLIKEN INFOGA-  
SIDHUVUD/SIDFOT)

## Sekundär hypertoni

- Yngre (< 35 åå)
- Högt BT vid debut
- Plötslig BT stegring
- Resistent HT
- Ingen nedgång nattetid vid 24ABPM
- Symtom som väcker misstanke
- Aldosteronism
- **Aldosteron/fritt renin > 60**
- Njurartärstenos/renoparenchymatös sjukdom
- **Njurdoppler/Radiorenoqram**
- Sömnapné
- **Utredning på sömnlabb**

## Handläggning av svår hypertoni

- Kontrollera följsamhet
- **Alkohol**, salt och lakrits och övriga läkemedel
- 24h ABPM/HBPM
- Uteslut primär hyperaldosteronism (aldosteron/fritt renin)
- Uteslut njurartärstenos (njurdoppler/radiorenoqram)
- Efterfråga sömnapnésymtom (dagtrött, snarkar)
- Överväg spironolakton (25-50 mgx1)

### Behandlingsmål

Behandlingsmålet är ett blodtryck <140/90 mm Hg. För patienter med diabetes är mållblodtrycket lägre, vid typ 1 diabetes <130/80 mm Hg och vid typ 2 diabetes för närvarande <140/85 mm Hg. Ofta krävs en kombination av livsstilsåtgärder samt ett eller flera läkemedel för att sänka blodtrycket. Vid förhöjt blodtryck efter stroke minskar risken för ny stroke eller hjärtinfarkt om behandling med blodtrycksänkande läkemedel insätts.

### Sekundär/svårbehandlad hypertoni

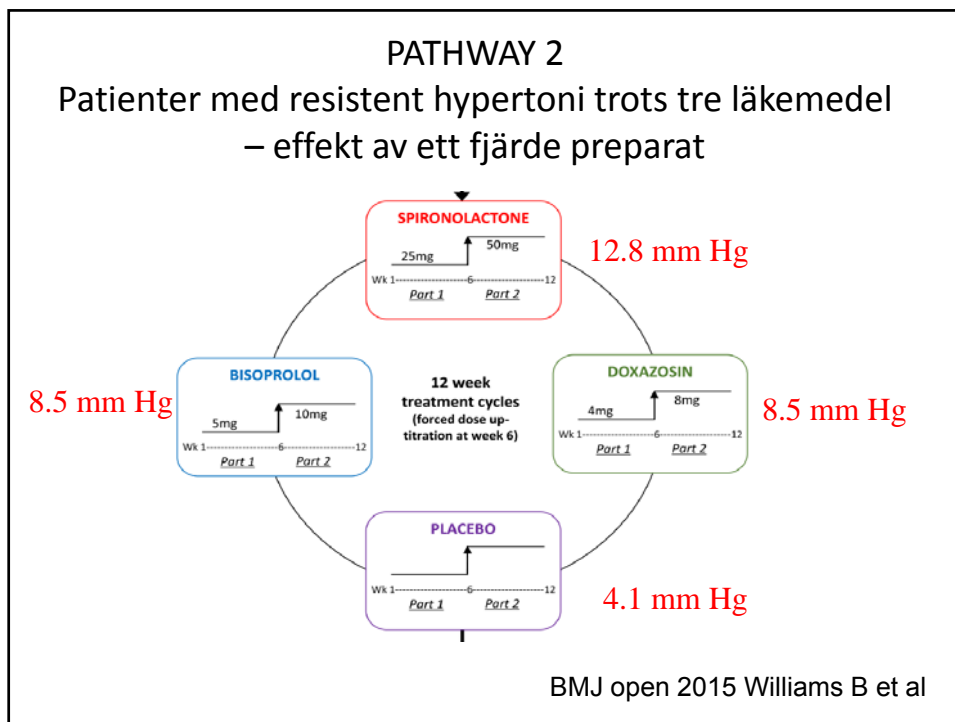
Vid mycket kraftig blodtrycksstegring, hos yngre personer eller om behandlingen inte ger förväntat resultat, görs utredning som vid sekundär hypertoni. Den innefattar kvoten aldosteron/fritt renin och njurdoppler eller radiorenoqram. Sekundär hypertoni utgör ca 5% av all hypertoni och är viktig att hitta då behandlingen kan avvika från den vid primär hypertoni. Vid sekundär hypertoni kan man remittera patienten till specialistsjukvården. Vid svårbehandlad hypertoni ska man beakta sömnapné och hög alkoholkonsumtion.

### Aldosteronantagonister/ mineralreceptorantagonister (MRA)

Spironolakton användes tidigare i stor utsträckning vid hypertoni. Dokumentation av effekt på hjärt-kärlkomplikationer vid hypertoni saknas, men det finns god dokumentation vid hjärtsvikt. Läkemedlet har fått en renässans som tillägg vid svårbehandlad hypertoni där det har en bättre blodtrycksänkande effekt än beta- eller alfa-blockad. Biverkningar, vilka är dosberoende, är hyperkalemi, kreatininstegetring, gynekomasti och menstruationsrubbningar.

Blodtrycksgräns för diagnos hypertoni är beroende av mätmetod.

Blodtrycksmätning	Systoliskt (mm Hg)	Diastoliskt (mm Hg)
På mottagning	≥140	≥90
24-timmars:	≥130	≥80
– dagtid	≥135	≥85
– nattetid	≥120	≥70
I hemmet	≥135	≥85



### Behandlingsmål

Behandlingsmålet är ett blodtryck <140/90 mm Hg. För patienter med diabetes är mållblodtrycket lägre, vid typ 1 diabetes <130/80 mm Hg och vid typ 2 diabetes för närvarande <140/85 mm Hg. Ofta krävs en kombination av livsstilsåtgärder samt ett eller flera läkemedel för att sänka blodtrycket. Vid förhöjt blodtryck efter stroke minskar risken för ny stroke eller hjärtinfarkt om behandling med blodtrycksänkande läkemedel insätts.

### Sekundär/svårbehandlad hypertoni

Vid mycket kraftig blodtrycksstegring, hos yngre personer eller om behandlingen inte ger förväntat resultat, görs utredning som vid sekundär hypertoni. Den innefattar kvoten aldosteron/fritt renin och njurdoppler eller radiorenoogram. Sekundär hypertoni utgör ca 5% av all hypertoni och är viktig att hitta då behandlingen kan avvika från den vid primär hypertoni. Vid sekundär hypertoni kan man remittera patienten till specialistsjukvården. Vid svårbehandlad hypertoni ska man beakta sömnapné och hög alkoholkonsumtion.

### Aldosteronantagonister/ mineralreceptorantagonister (MRA)

Spironolakton användes tidigare i stor utsträckning vid hypertoni. Dokumentation av effekt på hjärt-kärlkomplikationer vid hypertoni saknas, men det finns god dokumentation vid hjärtsvikt. Läkemedlet har fått en renässans som tillägg vid svårbehandlad hypertoni där det har en bättre blodtrycksänkande effekt än beta- eller alfa-blockad. Biverkningar, vilka är dosberoende, är hyperkalemi, kreatininstegring, gynekomasti och menstruationsrubbningsar.

Blodtrycksgräns för diagnos hypertoni är beroende av mätmetod.

Blodtrycksmätning	Systoliskt (mm Hg)	Diastoliskt (mm Hg)
På mottagning	≥140	≥90
24-timmars:	≥130	≥80
– dagtid	≥135	≥85
– nattetid	≥120	≥70
I hemmet	≥135	≥85

## Målblodtryck vid olika mätmetoder

Blodtrycksgräns för diagnos hypertoni är beroende av mätmetod.

<i>Blodtrycksmätning</i>	<i>Systoliskt (mm Hg)</i>	<i>Diastoliskt (mm Hg)</i>
På mottagning	≥140	≥90
24-timmars:	≥130	≥80
– dagtid	≥135	≥85
– nattetid	≥120	≥70
I hemmet	≥135	≥85

## Blodtrycksmätning

Helautomatiska mätare för överarmen

Mätare för handled eller fingrar rekommenderas inte

Manschetten skall vara av rätt storlek

Olämpligt vid fetma eller arytmier

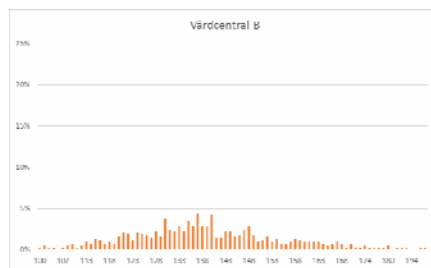
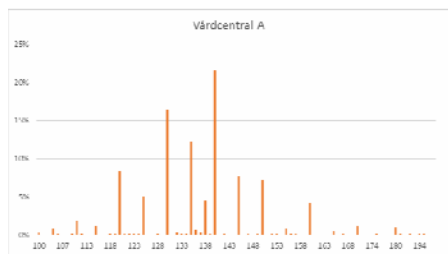
Manuellt blodtryck vid behov

Uppdaterad lista av validerade instrument finns på:

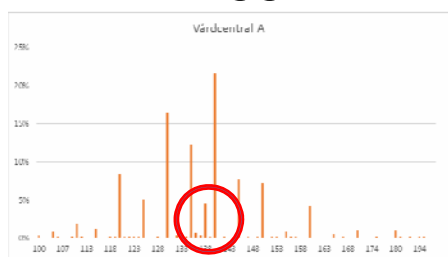
[www.dableducational.org](http://www.dableducational.org) (dabl® Education Trust)

[www.bhsoc.org](http://www.bhsoc.org) (British Hypertension Society)

## Skillnad i mätnoggrannhet



## Skillnad i mätnoggrannhet



138 mm Hg



## Huvudbudskap

- Statiner är de bäst dokumenterade lipid-sänkande läkemedlen för prevention av hjärt-kärlsjukdomar. Atorvastatin rekommenderas som förstahandsval.
- Sträva mot att nå målvärden. Målvärde LDL <1,8 mmol/L vid mycket hög risk och <2,6 mmol/L vid hög risk.
- Livsstilsråd rörande rökstopp, kostval och ökad fysisk aktivitet är angeläget vid all form av prevention av hjärt-kärlsjukdom.

## Lipidbehandling

- Hur bedöma risk?
- Läkemedelsval
- Muskelbiverkningar

### Målvärden

Riskgrupp	LDL-kolesterol, mmol/L	Totalkolesterol, mmol/L	Non-HDL-kolesterol, mmol/L
<i>Mycket hög risk</i>	<1,8	<4,0	<2,6
<i>Hög risk</i>	<2,6	<4,5	<3,4

### Målvärden

Riskgrupp	LDL-kolesterol, mmol/L	Totalkolesterol, mmol/L	Non-HDL-kolesterol, mmol/L
<i>Mycket hög risk</i>	<1,8	<4,0	<2,6
<i>Hög risk</i>	<2,6	<4,5	<3,4

## Risk och målvärde

### Mycket hög risk-målvärde < 1,8 mmol/L

- Sekundärprevention
- Diabetes Mellitus med riskfaktorer
- Svår kronisk njursjukdom (eGFR < 30 mL/min)
- Score > 10 %

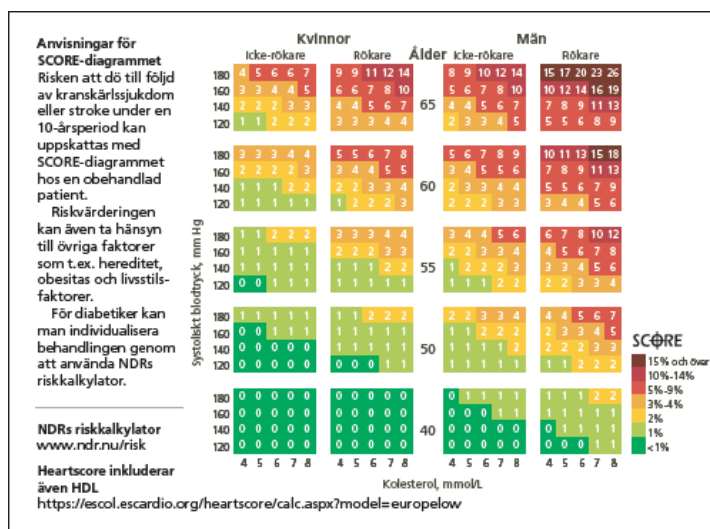
### Hög risk – målvärde LDL <2,6 mmol/L

- Uttalad stegring av enskild riskfaktor såsom familjär hyperkolesterolemi eller svår blodtryckssjukdom
- Diabetes mellitus (typ 1 och 2)
- Moderat kronisk njursjukdom (eGFR 30-59 mL/min)
- Score 5-10%

### Måttlig risk – målvärde LDL <3,0 mmol/L

- Score 1-5%

## Score





## Äldre patienter

För äldre patienter (>70 år) kan SCORE inte appliceras. I sekundärprevention bör äldre patienter behandlas på samma sätt som yngre. I primärprevention kan lipidsänkande behandling (statin) övervägas om det samtidigt föreligger betydande belastning med andra riskfaktorer. På grund av komorbiditet och ändrad farmakokinetik bör initiala doser reduceras och eventuellt vid behov titreras uppåt vid otillräcklig effekt.

## Statinbehandling

Förväntad LDL-sänkning	
<i>atorvastatin 20 mg</i>	~40%
<i>atorvastatin 40 mg</i>	~45%
<i>atorvastatin 80 mg</i>	~50%
<i>simvastatin 20-40 mg</i>	30-40%
<i>rosuvastatin 5-40 mg</i>	40-55%

### **Kolesterolabsorptionshämmare**

Hos patienter som inte når målvärden med hög dos statin bör kombination med ezetimib (Ezetrol) övervägas. Om inte biverkningar föreligger bör statindosen bibehållas vid tillägg av ezetimib. En kontrollerad studie har visat minskad risk för kardiovaskulära händelser när ezetimib kombinerades med simvastatin.

### **Riktlinjer för värdering av CK och muskelsymtom**

- CK 4 x övre normalvärdet – sätt ut statin och återintroducera i lägre dos när CK normaliserats
- Om CK >10 x övre normalvärdet – kontrollera även njurfunktionen.

## Interaktioner

- Ett flertal läkemedel kan interagera med statiner och öka risken för rhabdomyolys: amiodaron, fibrater, cyklosporin, erytromycin och ticagrelor (läkemedel som påverkar cytokrom P450).
- Risken för interaktion är störst hos äldre patienter eller patienter med nedsatt njur- eller leverfunktion

## Muskelsymtom i relation till statinbehandling

Table. Muscle Adverse Events Reported in Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Cardiovascular Outcome Trials of Statins<sup>a</sup>

Trial	Total No.	Agent	Dose, mg	Duration, y	Myalgia, %		Any Muscle Symptoms, %		Myopathy, % <sup>b</sup>		Rhabdomyolysis, % <sup>c</sup>	
					Statin	Placebo	Statin	Placebo	Statin	Placebo	Statin	Placebo
4S	4444	Simvastatin	20-40	5.4	3.7	3.2	NR	NR	0.05	0	0	0
WOSCOPS	6595	Pravastatin	40	4.9	3.5	3.7	NR	NR	0	0	0	0
HPS	20 536	Simvastatin	40	4.9	NR	NR	32.9 <sup>d</sup>	33.2 <sup>d</sup>	0.07	0.02	0.04	0.01
PROSPER	5804	Pravastatin	40	3.2	1.2	1.1	NR	NR	0	0	0	0
CARDS	2838	Atorvastatin	10	3.9	4.0	4.8	NR	NR	0	0	0	0
ASPEN	2410	Atorvastatin	10	4.0	3.0	1.6	NR	NR	0	0	0.08	0.08
SPARCL	4731	Atorvastatin	80	4.9	5.5	6.0	NR	NR	0.3	0.3	0.1	0.1
JUPITER	17 802	Rosuvastatin	20	1.9	7.9	6.9	16.0	15.4	0.1	0.1	0.01	0

JAMA March 10, 2015 Volume 313, Number 10

# QregPV

## Primärvårdens kvalitetsregister i Västra Götaland

### Inkluderade patienter i QregPV

- Automatiserad datakörning varje månad
- Diagnoser:
  - Hypertoni, Ischemisk hjärtsjukdom, Diabetes, Astma/KOL
- Diagnos registrerade i primärvården senaste 900 dagarna och minst ett primärvårdsbesök under denna tid

## Situationen i Västra Götalandsregionen

- Totalt 229 013 individer med hypertoni
  - QregPV, januari 2017
- Motsvarar 14% av befolkningen
  - 51 531 (22%) diabetes
  - 34 368 (15%) ischemisk hjärtsjukdom
- Essentiell hypertoni

## Parametrar i QregPV

- Rökning Ja/Nej *450 dagar*
- Vikt (kg) *450 dagar*
- Längd (cm) *Ingen begränsning*
- BMI *450 dagar, uträknas*
- Midjeomfång (cm) *450 dagar*
- HbA1c *450 dagar*
- Triglycerider *900 dagar*
- LDL-kolesterol *900 dagar*
- Kolesterol *900 dagar*
- Spirometri Ja/nej *900 dagar*
- Blodtryck *450 dagar*

## QregPv på webben

[www.qregpv.se](http://www.qregpv.se)

– Hypertoni och Ischemisk hjärtsjukdom

- Uppnådda behandlingsmål
- Utveckling över tid
- Rapporteringsgrad

Registerhållare: [per.hjerpe@vgregion.se](mailto:per.hjerpe@vgregion.se)

## Måluppfyllelse 2017

Ranking bland alla vårdcentraler\*:  
Blodtryck < 140/90 mm Hg (%) (158 av 202 från vänster)



## Sammanfattning

- Behandlingsmål – inget nytt
- Svårbehandlad hypertoni och sekundär hypertoni
- MRA eller Spironolakton
- Målblodtryck i relation till mätmetod, automatisk mätare är bra
- Atorvastatin i kombination med ezetimib
- Muskelbiverkningar utesluter inte lipidsänkande behandling
- Qreg PV är ett register alla kan ha nytta av