

Svenska hundar allt tjockare

Hundarna i Sverige blir – liksom sina ägare – allt tjockare. Nu slår Svenska veterinärförbundet (SVF) larm om att övervikten kan få allvarliga konsekvenser.

– Hundarna drabbas av sänkt immunförsvar, utvecklar diabetes, blir hjärtsjuka och får påfrestningar på skelettet, säger Johan Beck-Friis, informationschef på SVF.

Undersökningar visar att 25-40 procent av Sveriges 700 000 hundar väger för mycket.

– Ägarna har en kosthållning och livsstil som de överför på hunden. Sådan herre, sådan hund, säger Johan Beck-Friis.

Orsaken till övervikten är för mycket mat och för lite motion.

– Vid fika får hundarna bullar och kakor – precis som människorna. Man faller till föga för tiggande hundar, men det är att göra hunden en björntjänst, säger han.



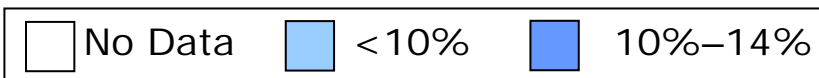
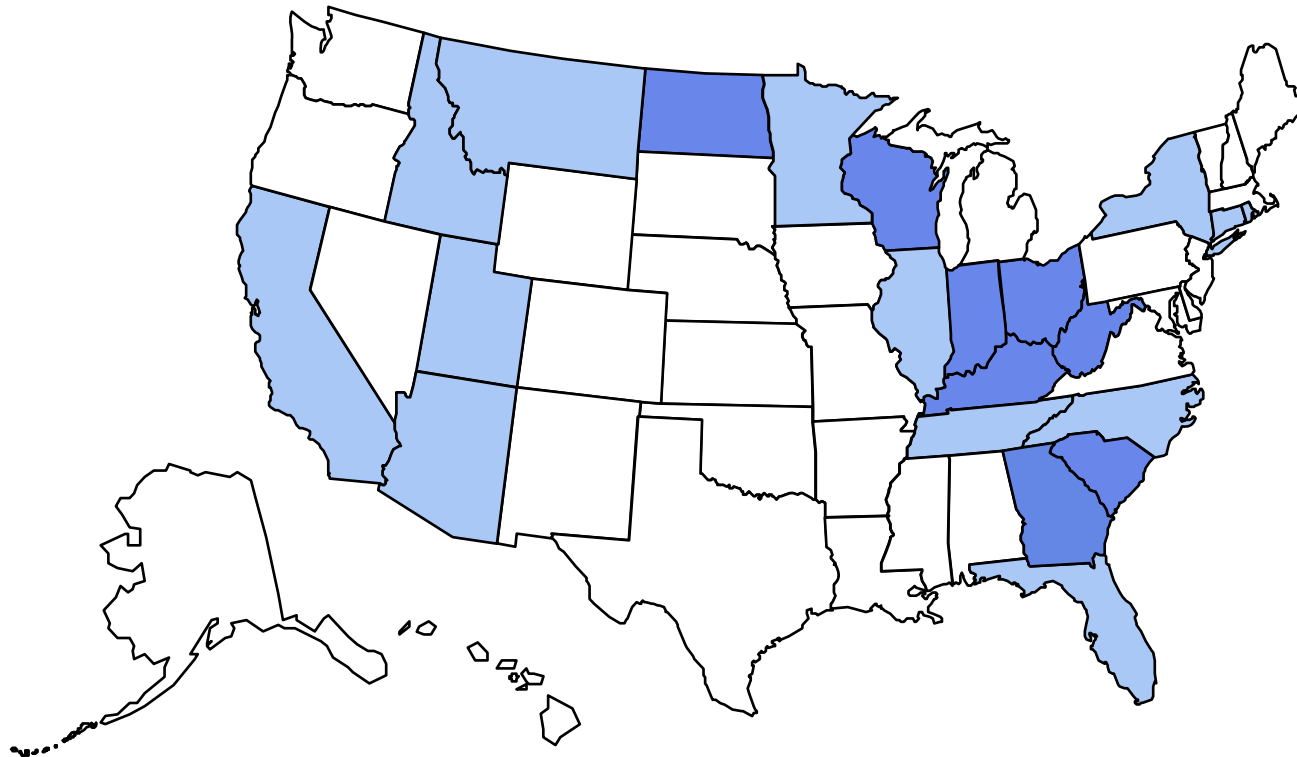
Blir alltmer lika sina ägare.

ROBERT HOLENDER

Obesity Trends* Among U.S. Adults

BRFSS, 1985

(*BMI ≥ 30 , or ~ 30 lbs overweight for 5' 4" person)



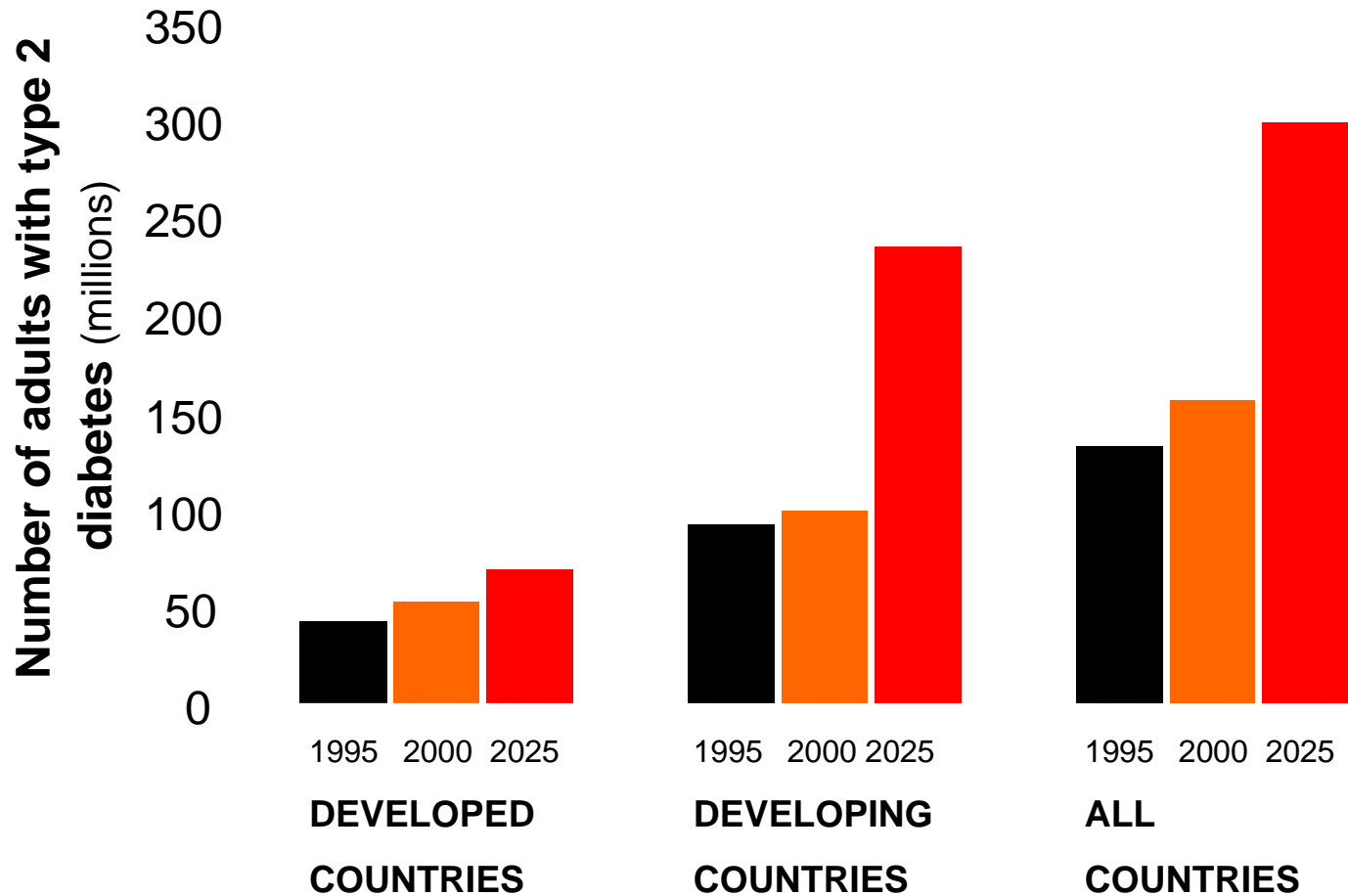
Age-Adjusted Prevalence of Diagnosed Diabetes per 100 Adult Population, by State, United States, 1994

QuickTime och en
TIFF (okomprimerat)-dekomprimerare
krävs för att kunna se bilden.

Age-Adjusted Prevalence of Diagnosed Diabetes per 100 Adult Population, by State, United States, 2004

QuickTime och en
TIFF (okomprimerat)-dekomprimerare
krävs för att kunna se bilden.

Diabetes – the global epidemic



Metabola syndromet

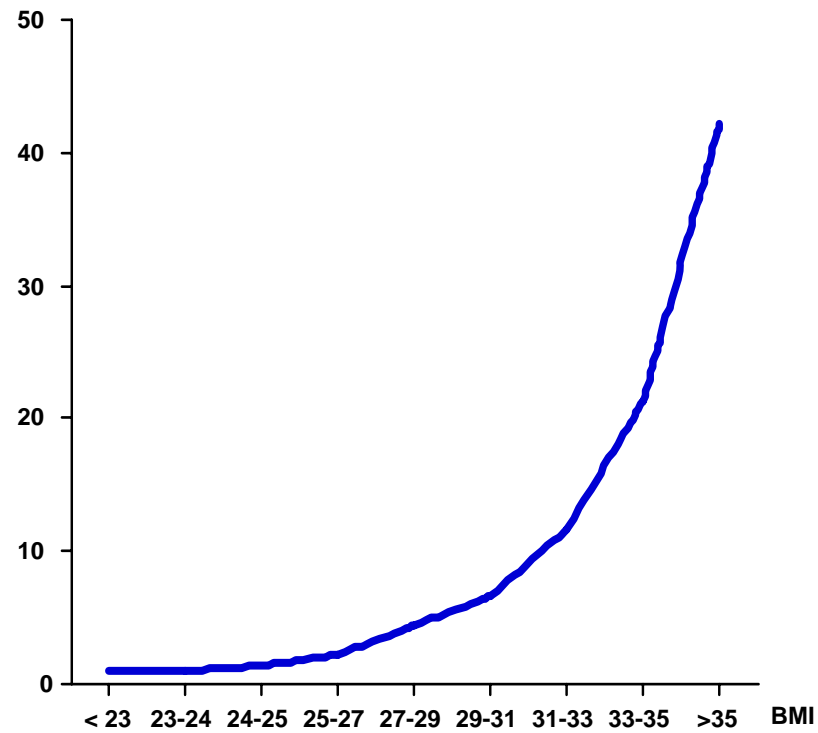
Definition (NCEP ATP III):

Samtidig förekomst av minst tre av följande:

- Midjemått > 102 för män eller > 88 för kvinnor (cm)
- HDL < 1,0 för män < 1,3 för kvinnor (mmol/l)
- Triglycerider > 1,7 (mmol/l)
- Fasteplasmaglukos \geq 6,1 (mmol/l)
- Blodtryck > 130/85 eller blodtrycksmedicinering (mmHg)

NCEP ATP III = National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III in USA

**Grafen visar relativ risk för diabetes hos 27 983
US män 40 - 75 årföljda under 5 år relaterat till
BMI när korrektion gjorts för ålder, rökning och
familjehistoria avseende diabetes**

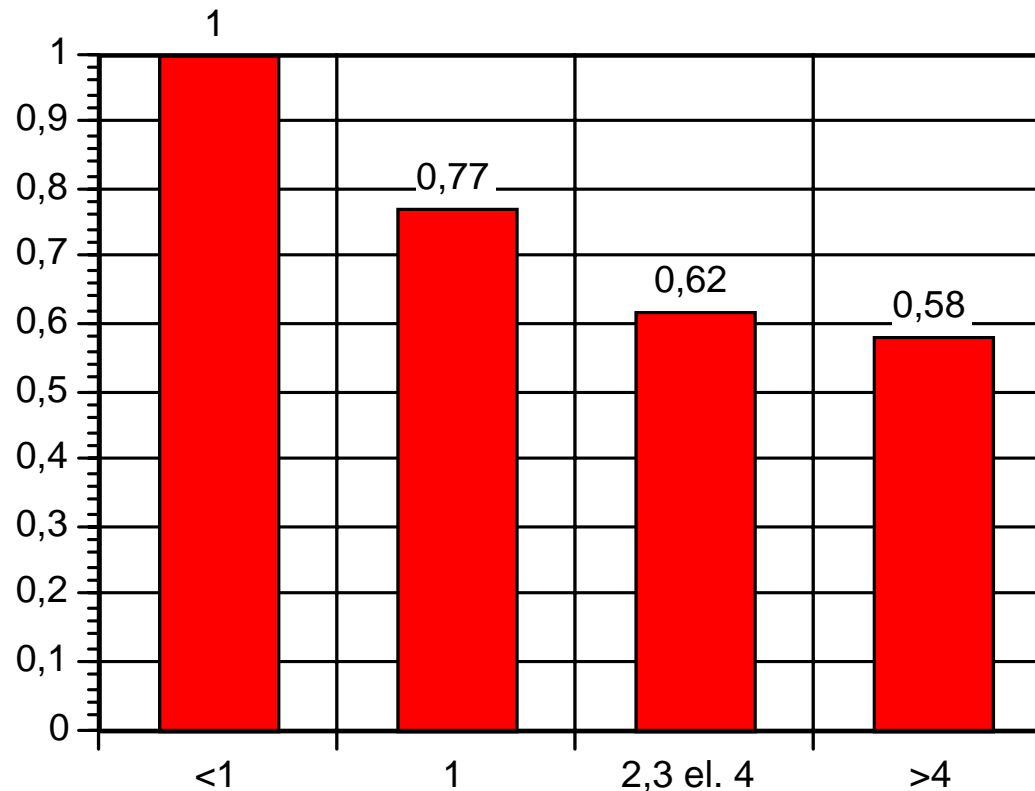


Chan et al, Diab Care, 17, No 5, Sept 1994

Motion och risk för diabetes

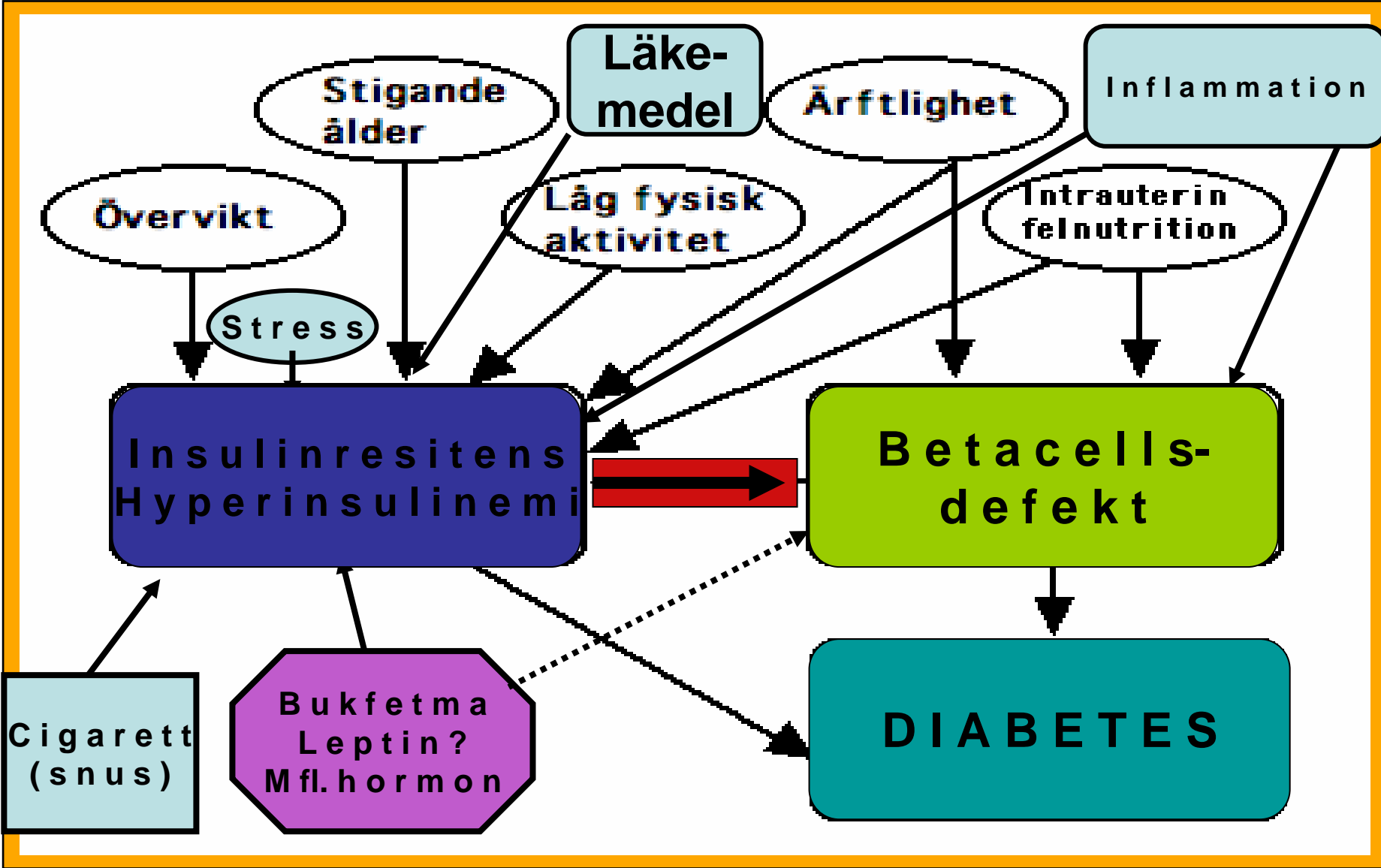
Relativ risk för att utveckla Typ 2 - diabetes relaterat till antal ggr/vecka deltagarna motionerat sig svettiga.

21 271 manliga USA-läkare, 5 års uppföljning

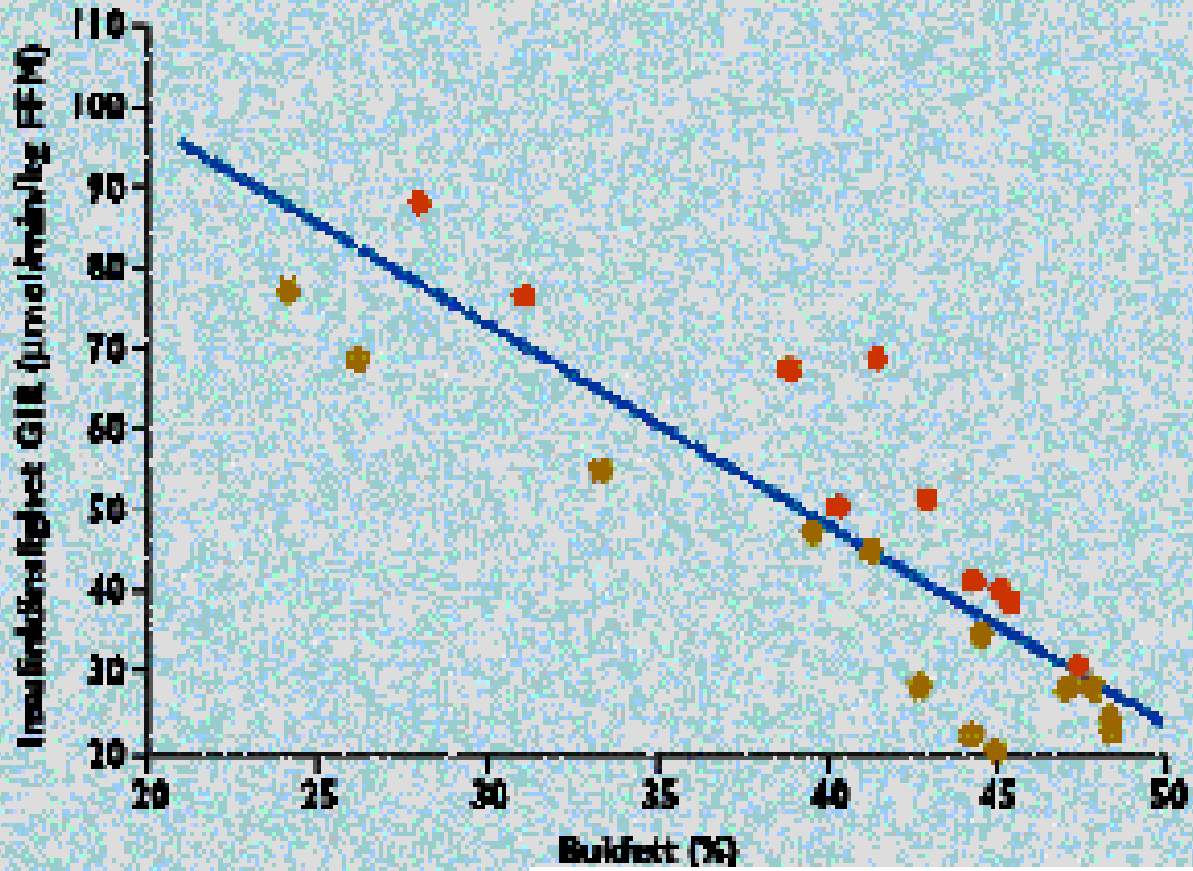


A prospective study of Exercise and Incidence of Diabetes among US male physicians JAMA, Vol 268,63-67,1992

Diabetes - Typ 2 patogenes

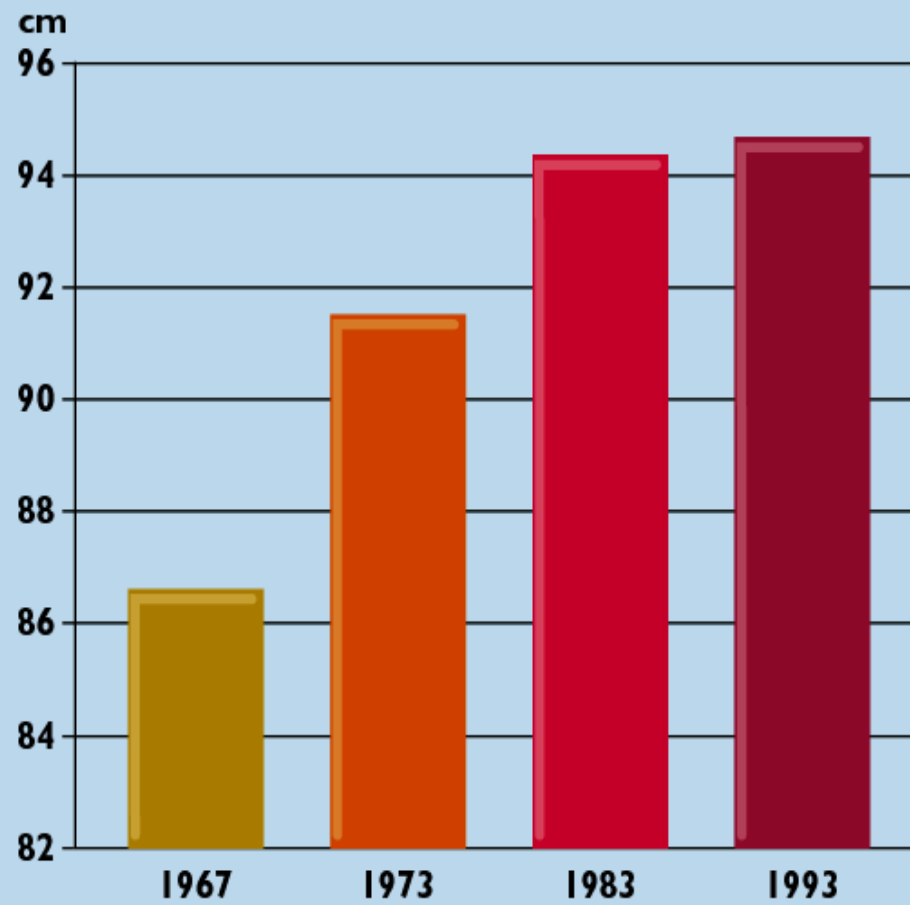


Visceralt fett och insulinkänslighet



Carey D G et al, Diabetes 1996;45:633

Midjemått *(50-åriga män i Göteborg. G Tibblin)*



MONICA

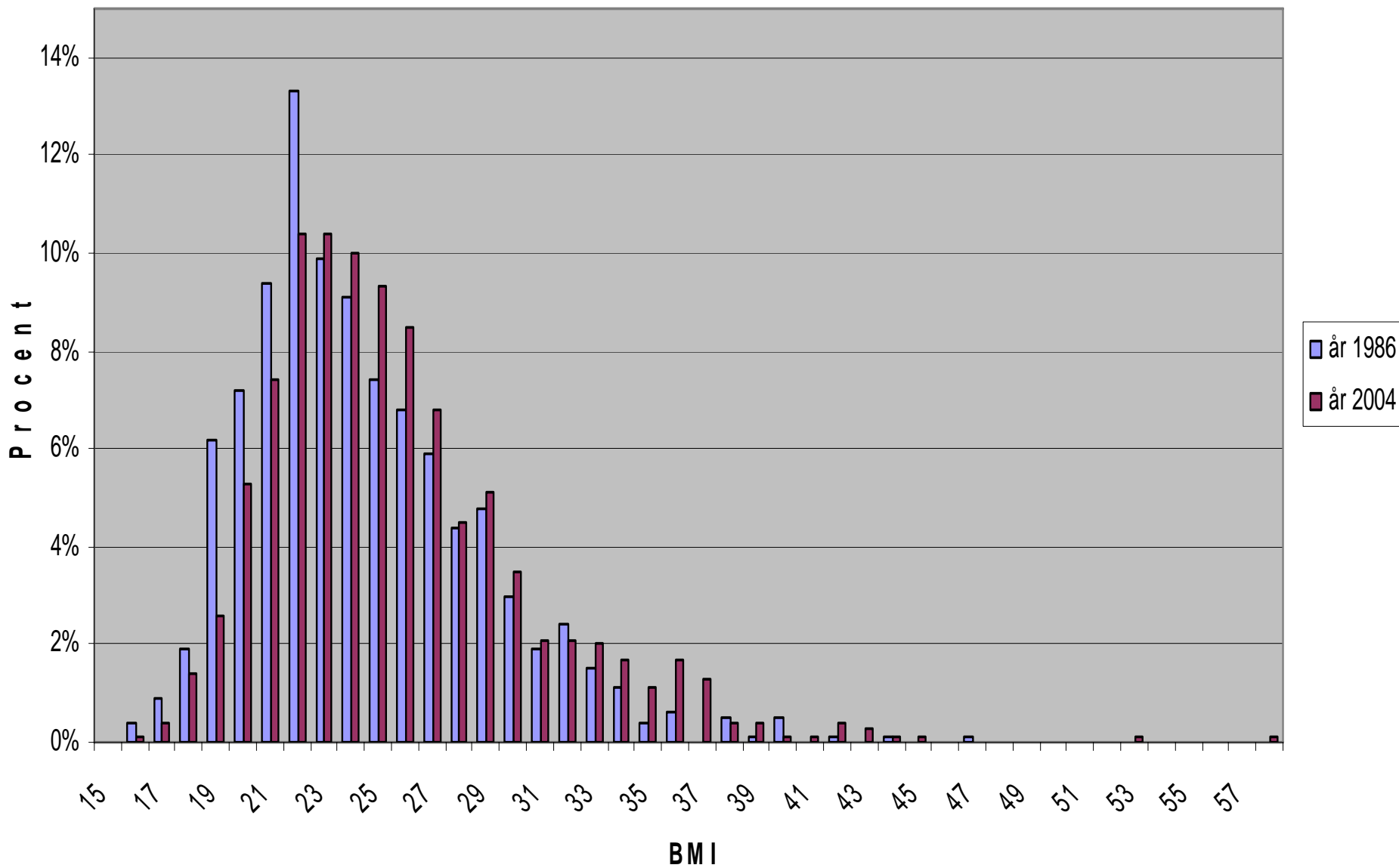
(Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease)

Metod

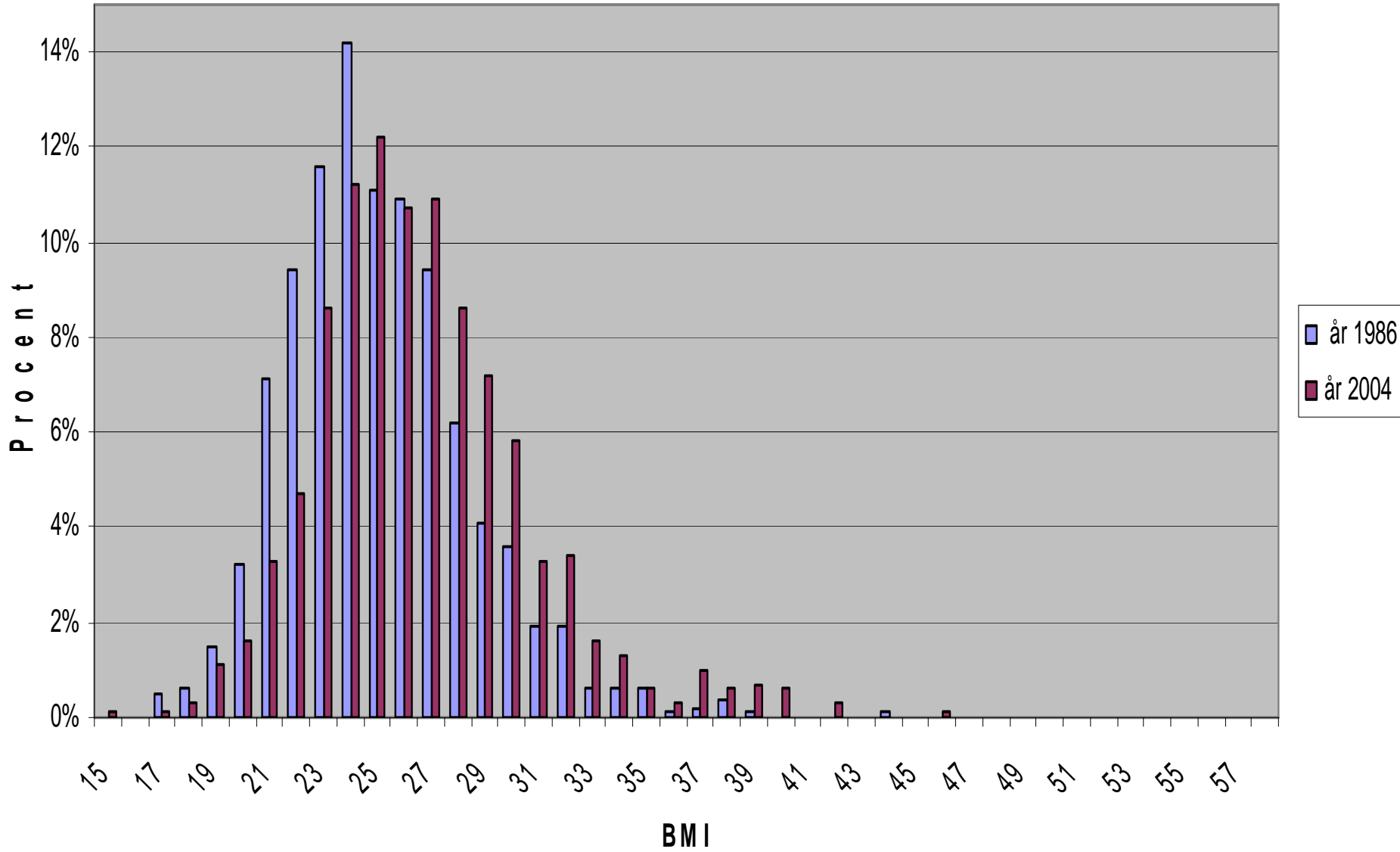
År	Åldersgrupper				
1986	25-34	35-44	45-54	55-64	
1990	25-34	35-44	45-54	55-64	
1994	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74
1999	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74
2004	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74

250 Män och kvinnor från varje åldersgrupp / undersökningstillfälle
Slumpmässigt urval

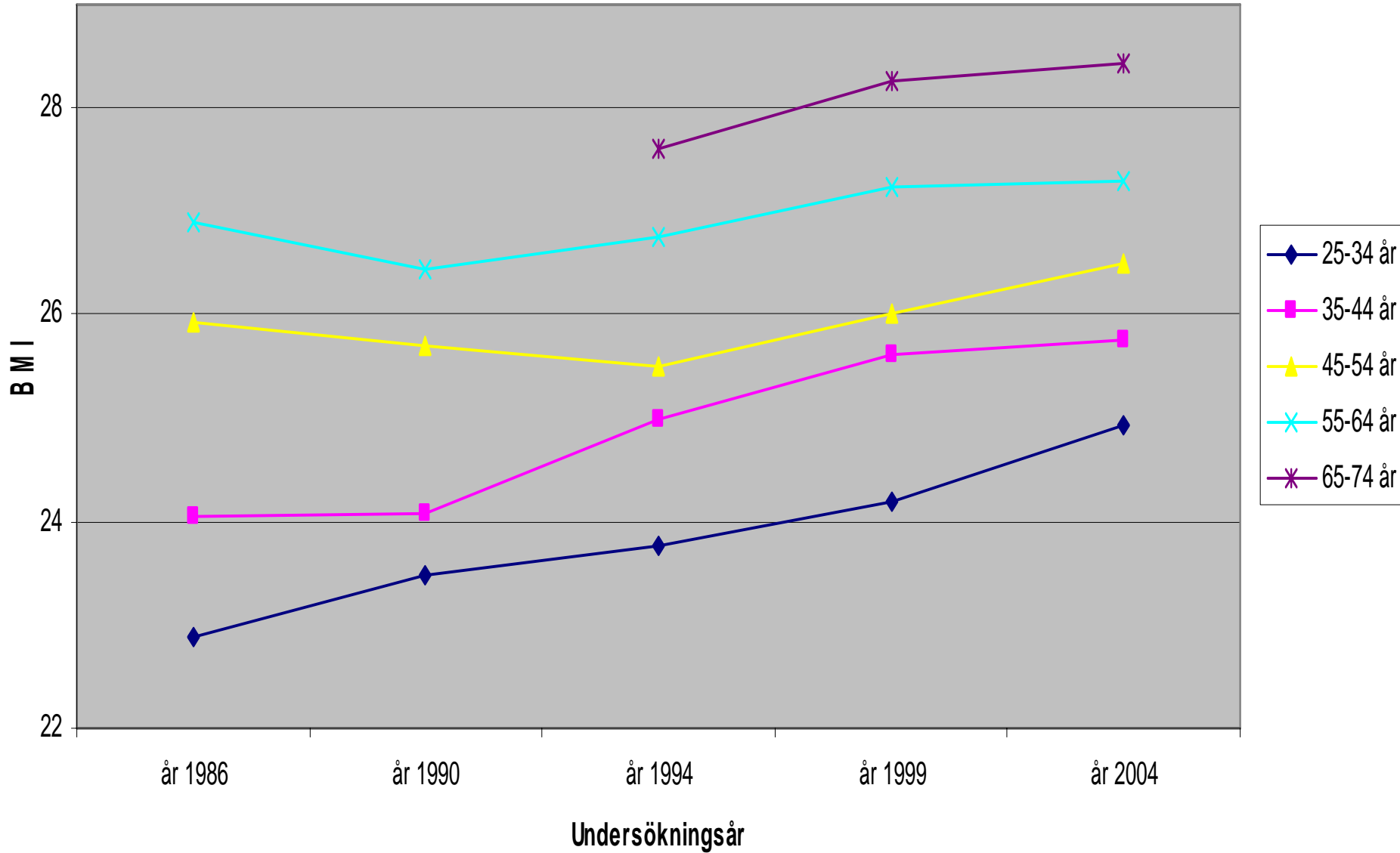
BMI-fördelning 1986 och 2004 för kvinnor 25-64 år



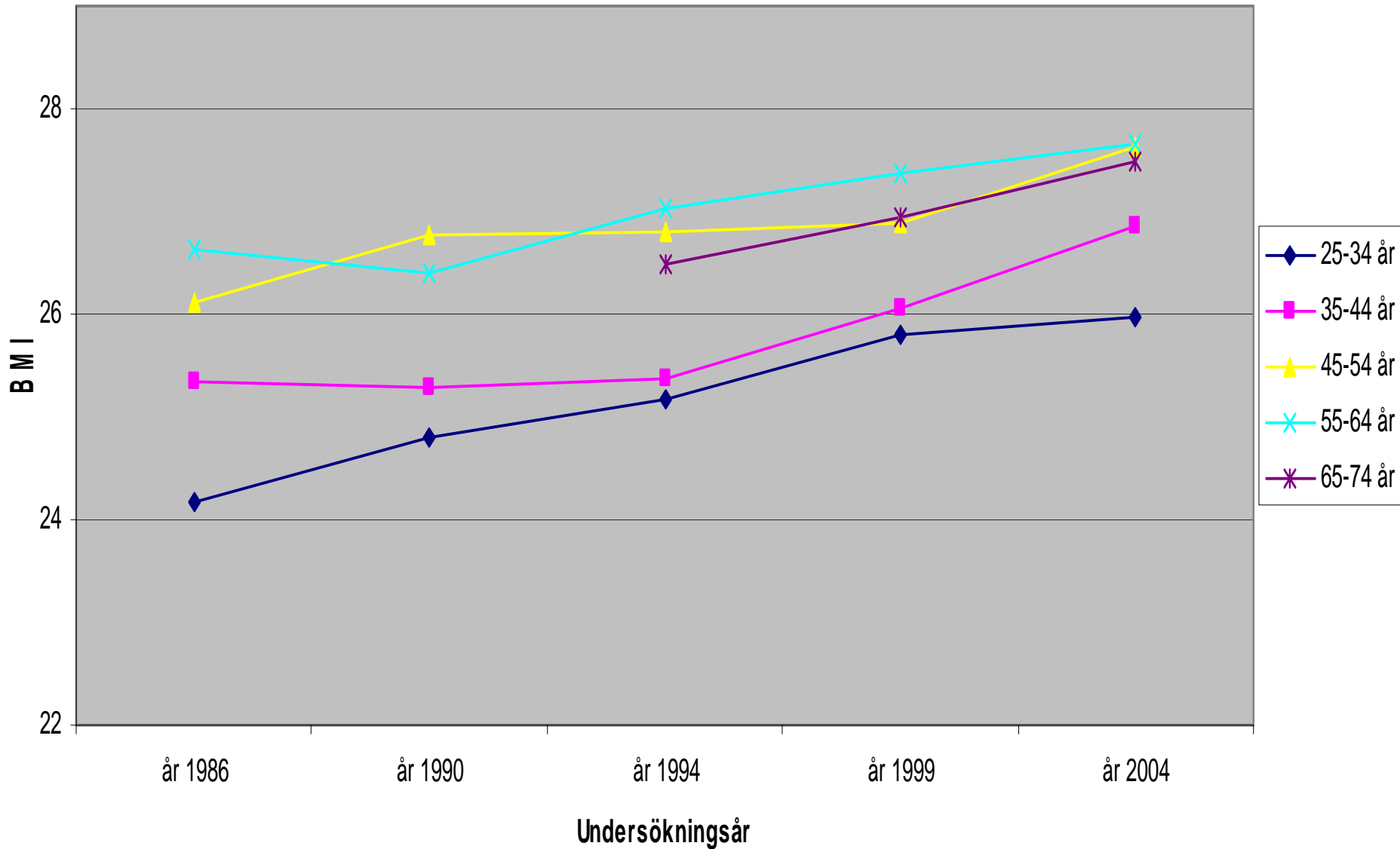
BMI fördelningen 1986-2004 för män 25-64 år



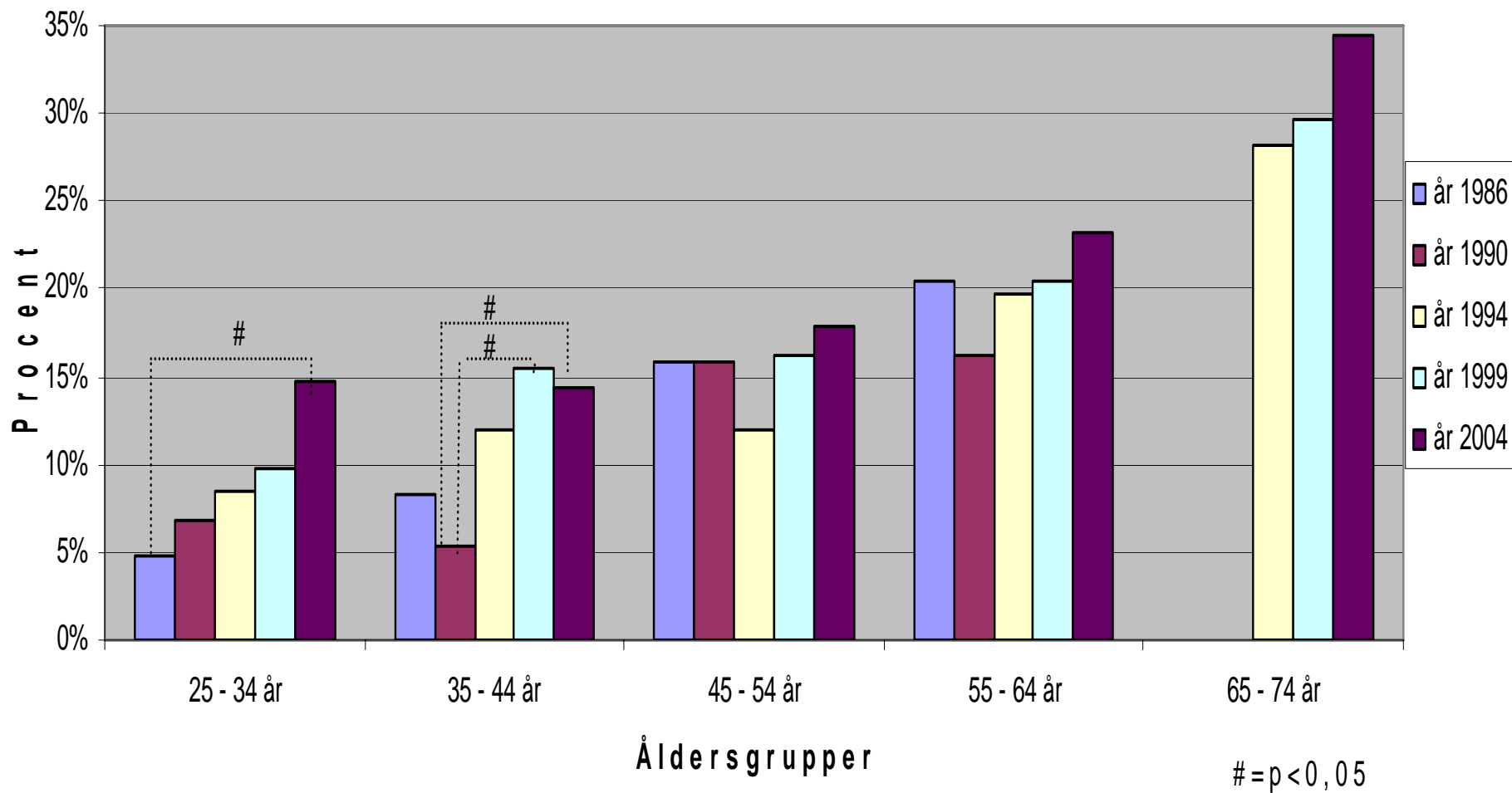
Medel BMI för kvinnor 1986-2004 uppdelat på 10-års åldersgrupper för åldrarna 25-74 år



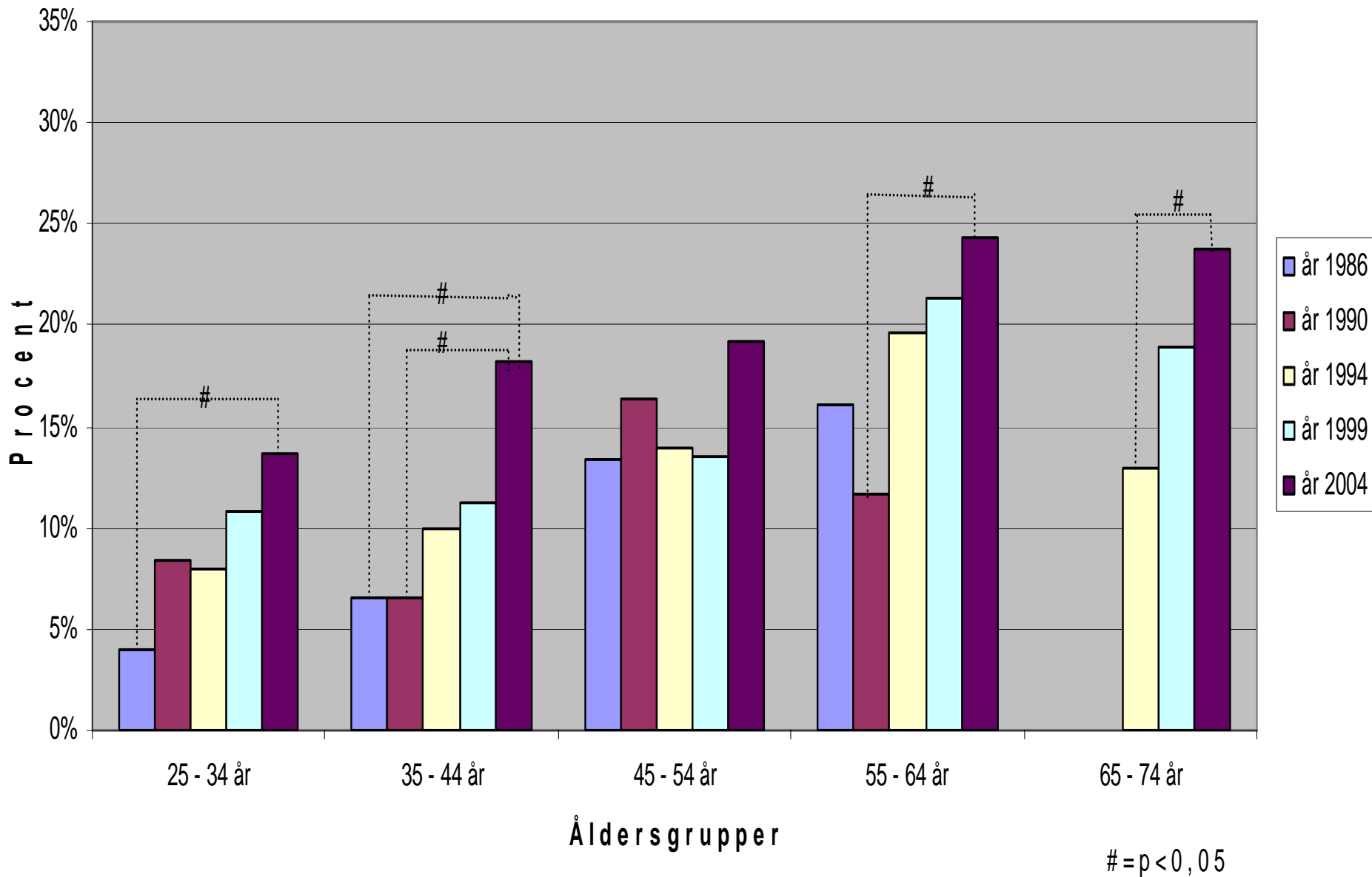
Medel BMI för män 1986-2004 uppdelat på 10-års åldersgrupper för åldrarna 25-74 år



Andel kvinnor med BMI ≥ 30 uppdelat på åldersgrupper och undersökningsår

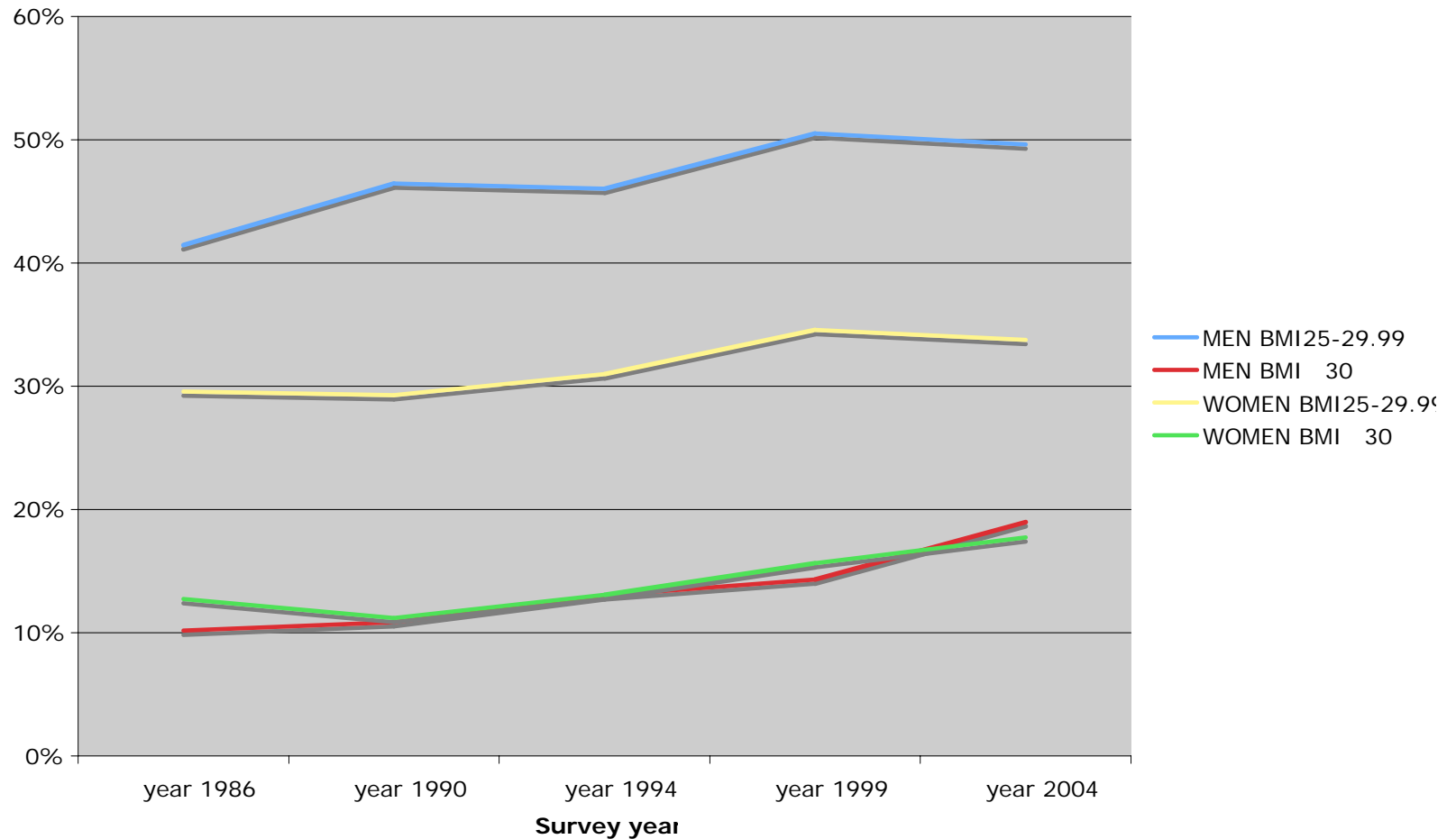


Andel män med BMI ≥ 30 uppdelat på åldersklasser och undersökningsår



Obesity and overweight in men and women 25-64 years old between 1986 and 2004

Figure 1



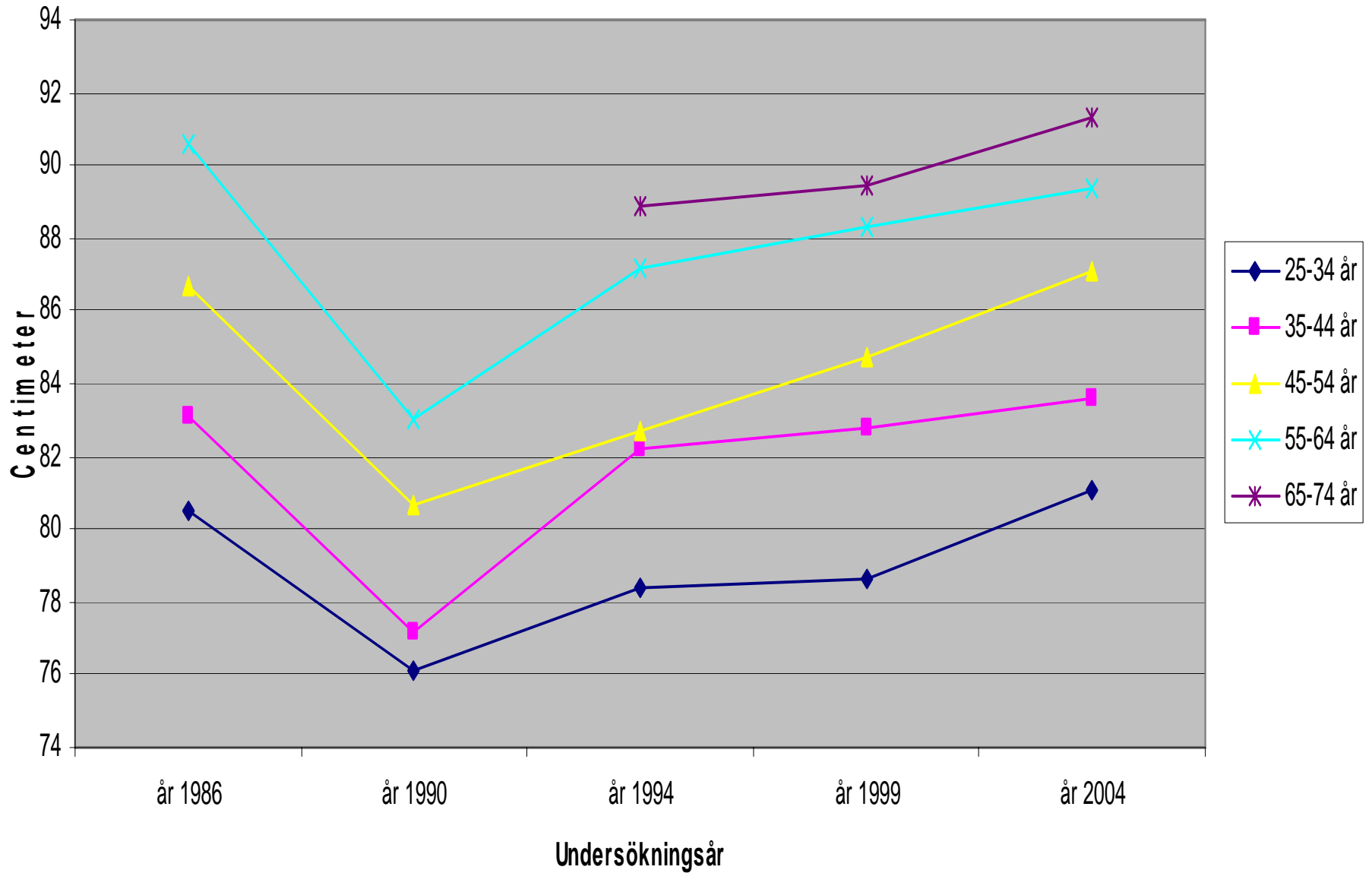
QuickTime och en
TIFF (okomprimerat)-dekomprimerare
krävs för att kunna se bilden.

□□□□□ Eliasson mfl.

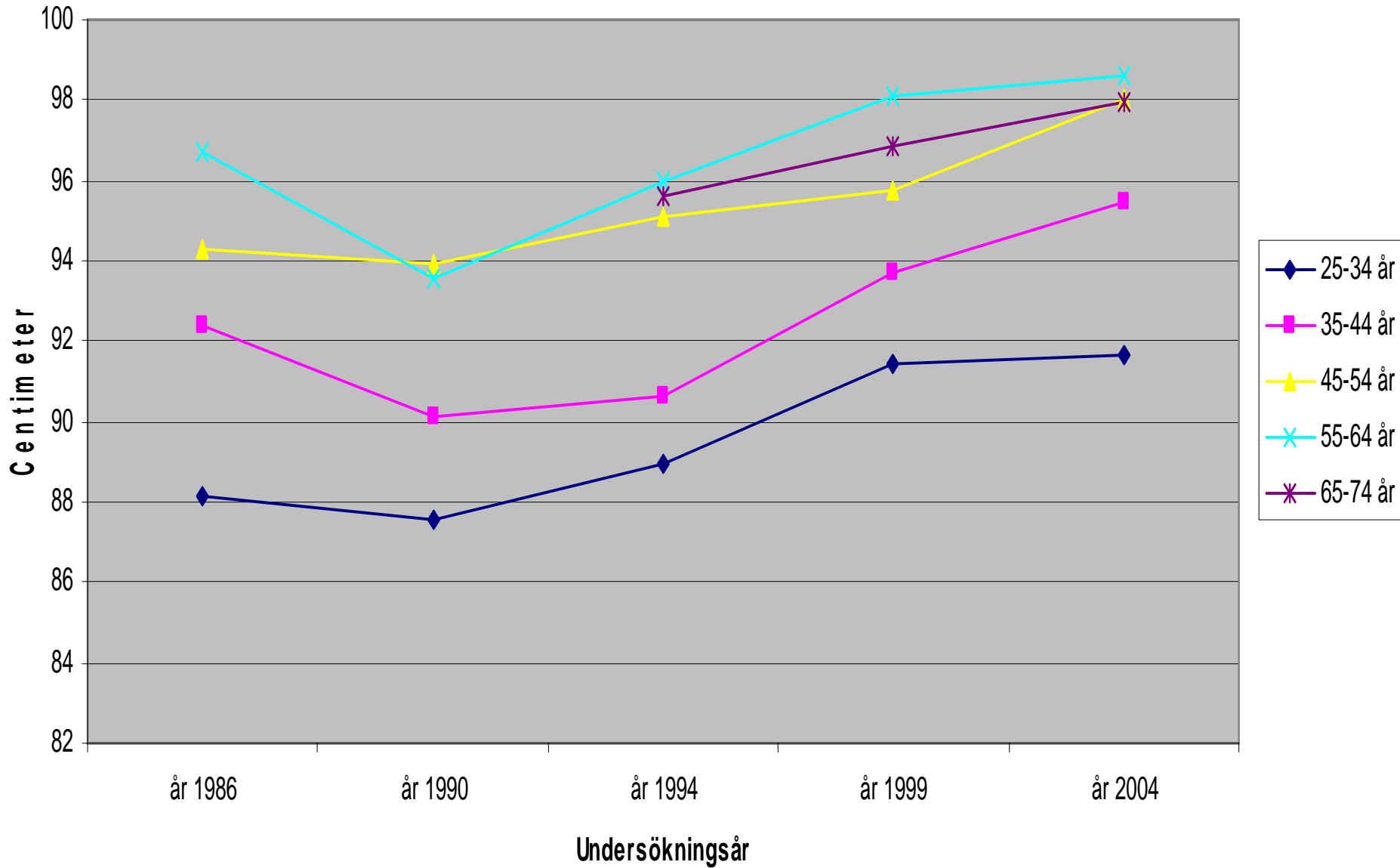
”No increase in the prevalence of known diabetes between 1986 and 1999 in subjects 25-64 years of age in northern Sweden.”

Diabetic Med. 2002:19

Medel midjeomfång för kvinnor 1986-2004 uppdelat på 10-års åldersgrupper för åldrarna 25 till 74 år

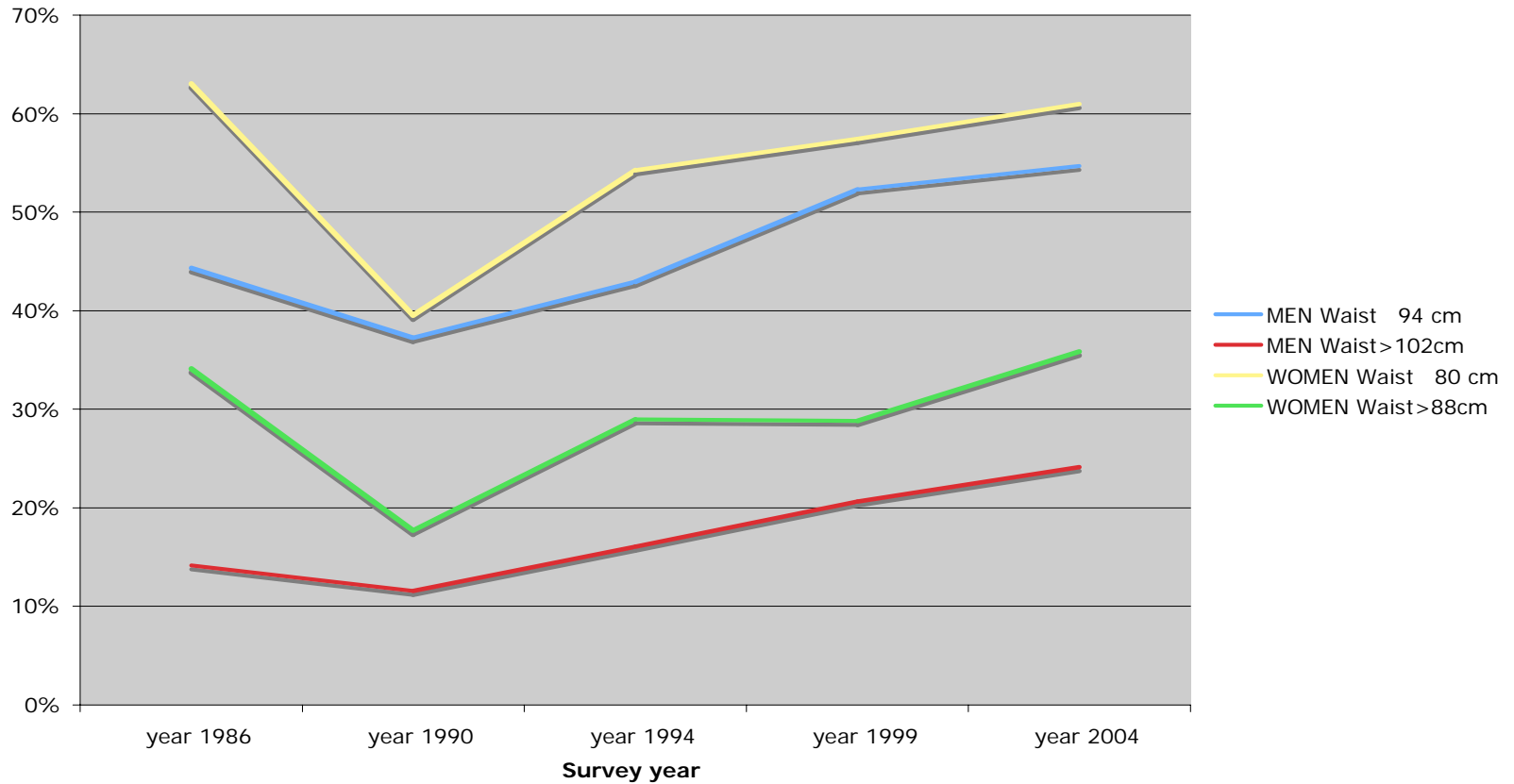


Medel midjeomfång för män 1986-2004 uppdelat på 10-års åldersgrupper för åldrarna 25 till 74 år



Disadvantageous waist circumference in men and women 25-64 years old between 1986 and 2004

Figure 2



Tidsmässigt sammanfaller minskningen i bukfetma
1986-1990 bl.a. med introduktion av

Västerbottensprojektet samt nyckelhålsmärkning av mat.

Vi spekulerar att den förändringen avspeglar
koständring och ett mer hälsosamt levnadssätt, främst
bland kvinnor.

Den noterade ökningen av övervikt, fetma och bukfetma indikerar framtida ökande förekomst av hjärt-kärlsjukdom och diabetes typ 2.

Leptin och diabetes och kardiovaskulär sjukdom

Diabetes

McNeely et al Diabetes Care 1999 (+)

Söderberg et al Submitted (+)

Hjärtinfarkt

Cuillard et al Diabetes Care 1998 (-)

Söderberg et al JIM 1999 (+)

Wallace et al Circulation 2002 (+)

Slaganfall

Söderberg et al Stroke 1999 (+)

Söderberg et al Cerebrovasc Dis 2003 (+)

Söderberg et al JIM In press (+)

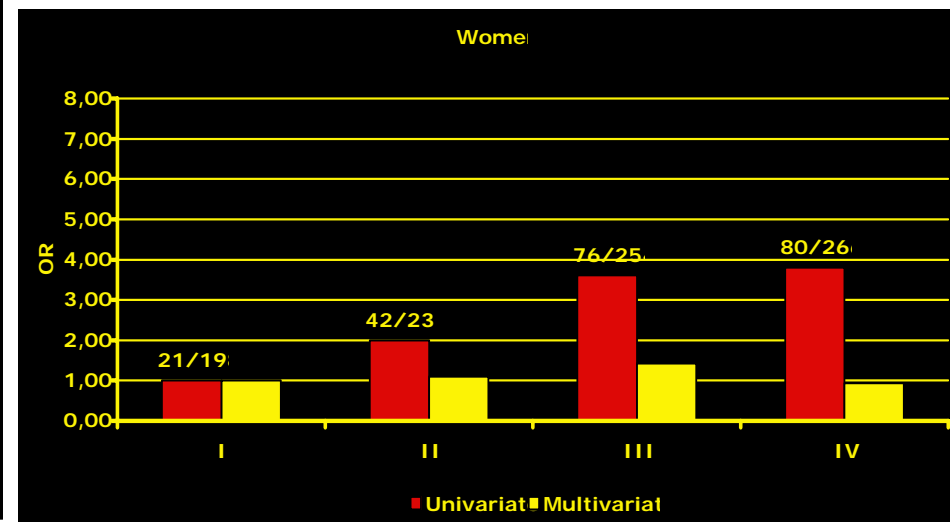
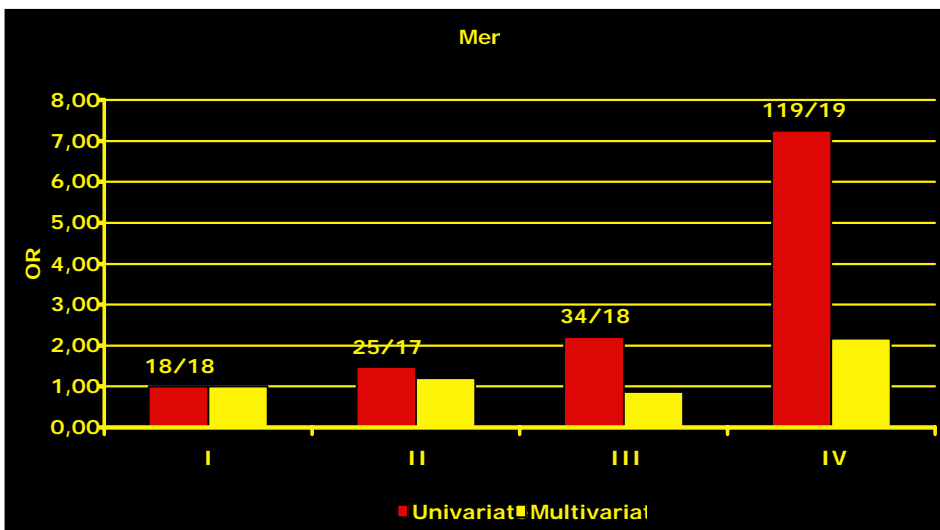
Aorta stenosis

Glader-Ahlbeck et al Eur Heart J 2003 (+)

Mauritius

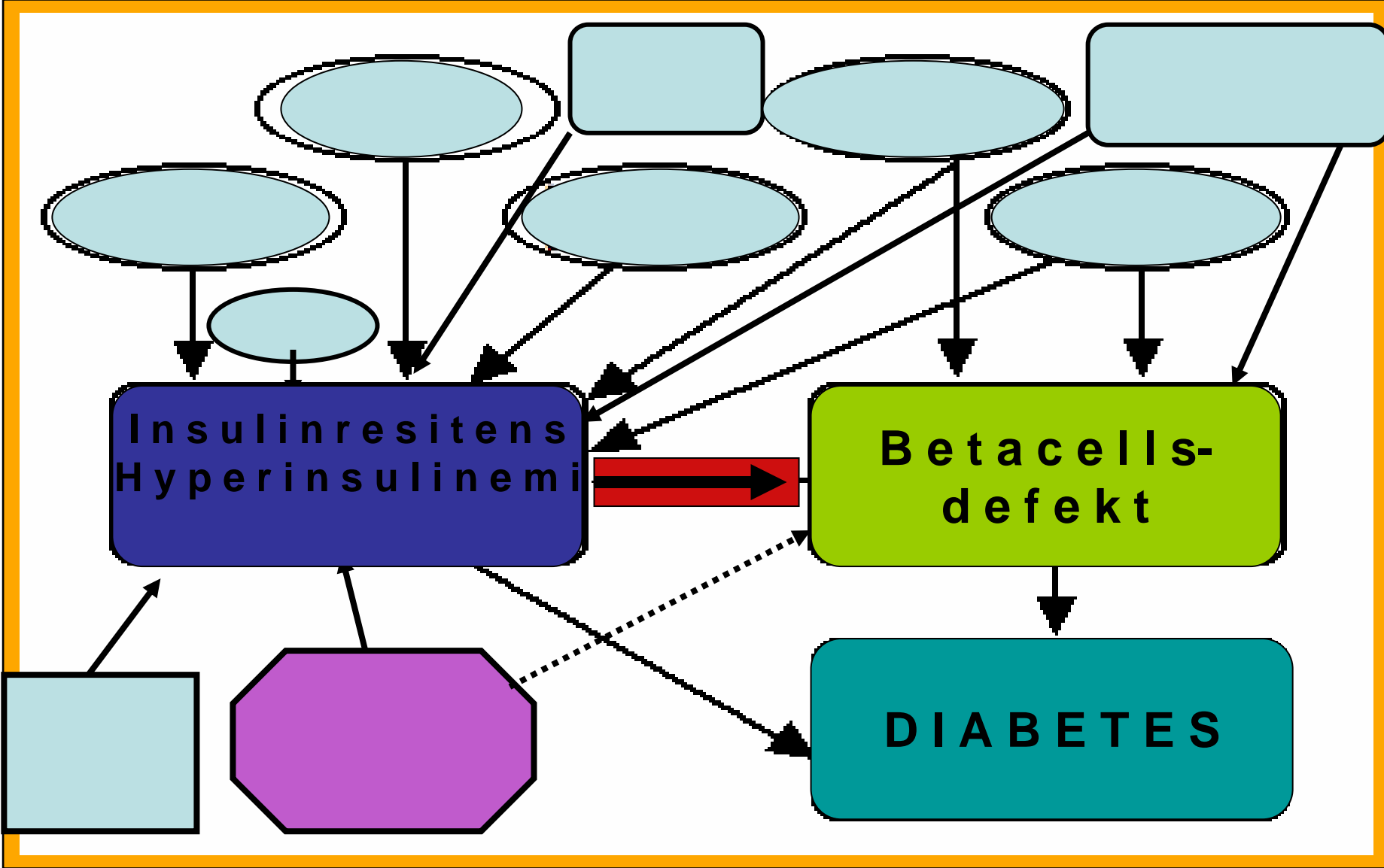
11 års risk för diabetes

Leptin



I: <2.1;<5.8
II: 2.1-3.0;5.8-10
III: 3.0-4.5;10.0-16.2
IV: >4.5;>16.2

Diabetes - Typ 2 patogenes



Skadar leptin betacellen?

Signifikanser vid multivariat analys

IGT

- MÄN
- Ålder $p=0,01$
- Leptin $p=0,035$

- KVINNOR
- Ålder $p<0,005$

IFG

- MÄN
- Ålder $p=0,013$
- Midja $p=0,002$

- Kvinnor
- Midja $p=0,05$

Leptin och diabetes

Patofysiologi

-Övervikt ↓ leptin resistens ↓ hyperleptinemia

-Övervikt ↓ hyperleptinemia

- Negativ effekt på andra funktioner (CNS, blodplättar, inflammation etc)
- Leptin resistens med dysfunktion av system som normalt styrs av leptin (β -cells etc)

DIABETES TYP 1

DIABETES TYP 2

DIABETES

* TYP 1 * TYP 1 1/2 * TYP 2

- * Insulinresistens ger ökad betacellsaktivitet
- * Ger ökad presentation av GAD65
- * Antikropp bildas hos genetiskt disponerade?

DIABETES

* TYP 1 * TYP 1 1/2 * TYP 2

*Kromosom 10 kodar GAD65

+ i samma locus associerat till fetma

*Feta har mer GAD65Ab

DIABETES

* TYP 1 * TYP 1 1/2 * TYP 2

*Leptin ger GAD65Ab?

Via T-lymfocyter?

För feta för att para sig

■ De utrotningshotade jättepandorna har svårt att bli fler, de är helt enkelt för feta för att para sig. Nu har man utvecklat ett speciellt träningsprogram för pandorna i de kinesiska djurparkerna, för att få upp deras aptit på sex och därmed kunna rädda hela arten, uppger Ananova.

KALLE LAGNEFELDT



Ointresserad av allt annat än att äta. Foto: JEFF TINSLEY/AP

**Expressen 6 april
2004**