

# **A nemzetközi ajánlások megvalósulása a klinikai gyakorlatban**

**Prof. Dr. Czuriga István  
Debrecen**

**II. Kardiológiai és Rehabilitációs Napok  
Sopron  
2013. március 22-23.**

# Kardiovaszkuláris prevenció + rehabilitáció = két összetartozó szubspecialitás



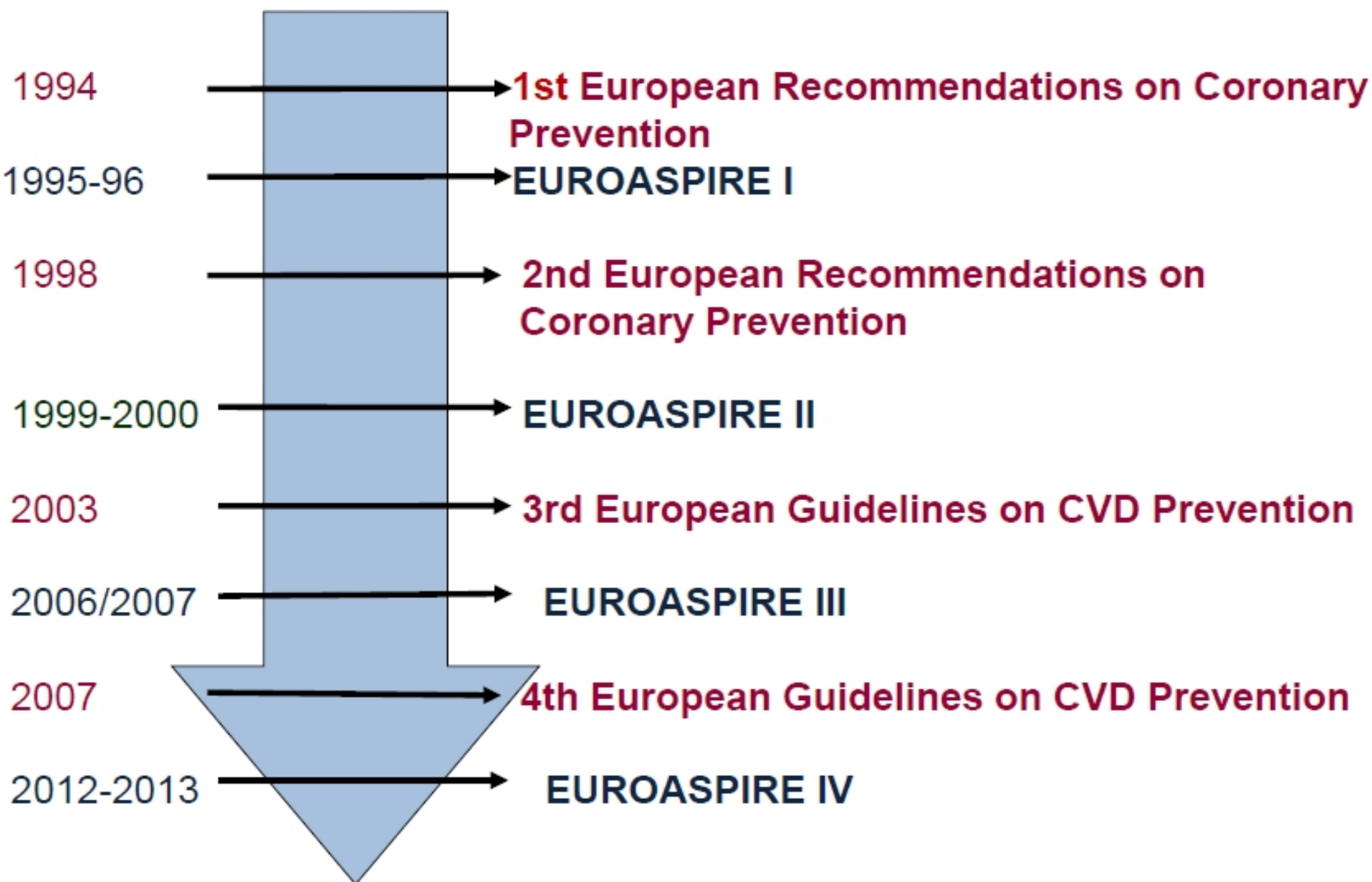
**Kardiovaszkuláris**  
prevenció és rehabilitáció

Negyedévente megjelenő  
tudományos folyóirat.  
1. évfolyam 1. szám  
2008.november  
Szerkesztőbizottság:  
*Dr. Alföldi Sándor,*  
*Dr. Czuriga István,*  
*Dr. Császár Albert*

# **Prevenção és rehabilitáció: ajánlások és a gyakorlat**

# EUROASPIRE III background

---



# A cardiovascularis prevenció stratégiái

## Preventív kezelés

ASA  
ACE-i  
BB  
Statin  
Rehabilitáció  
+ Primer pr.

+

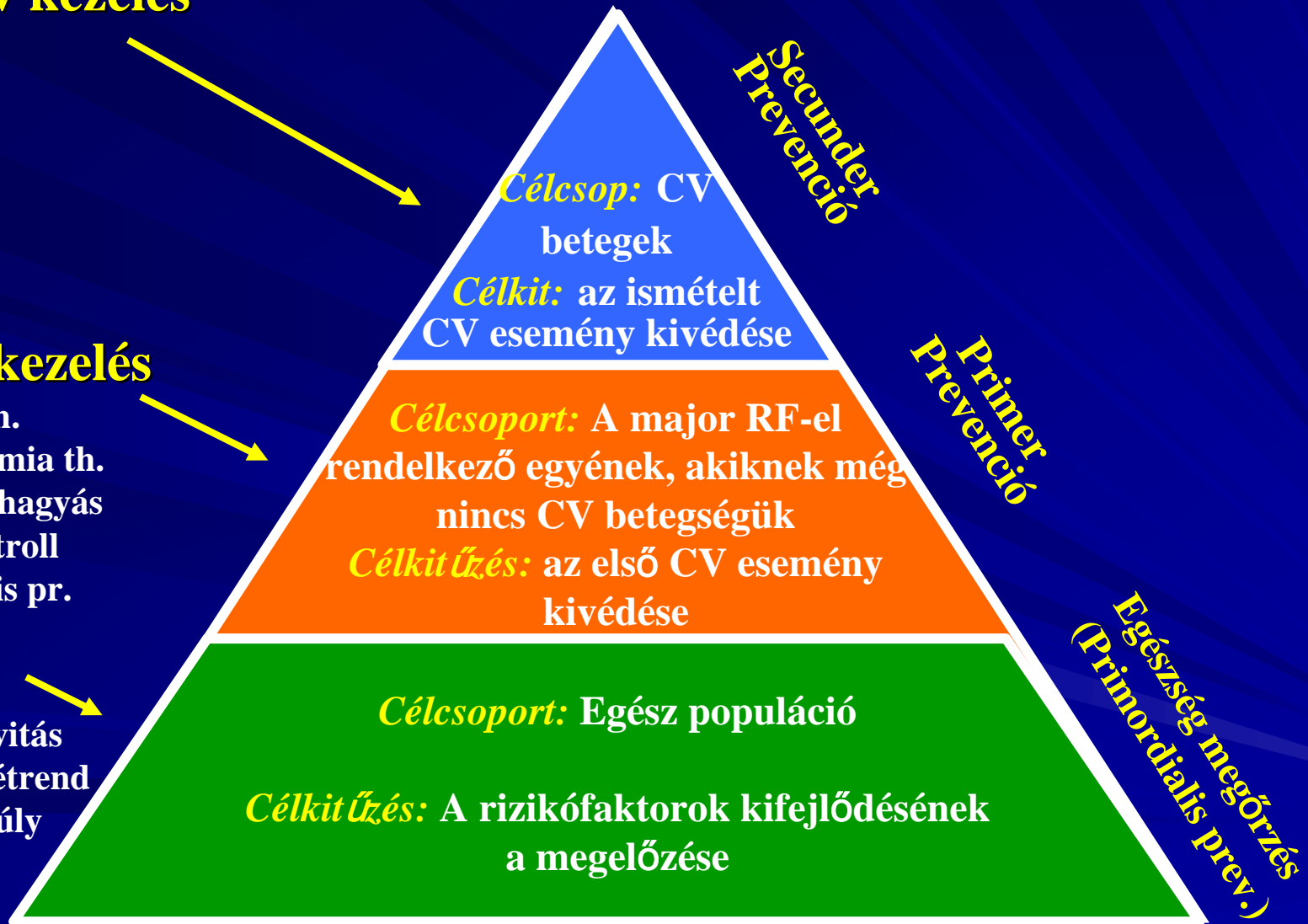
## Kuratív kezelés

Hypertonia th.  
Hyperlipidaemia th.  
Dohányzás elhagyás  
Diabetes kontroll  
+ Primordialis pr.

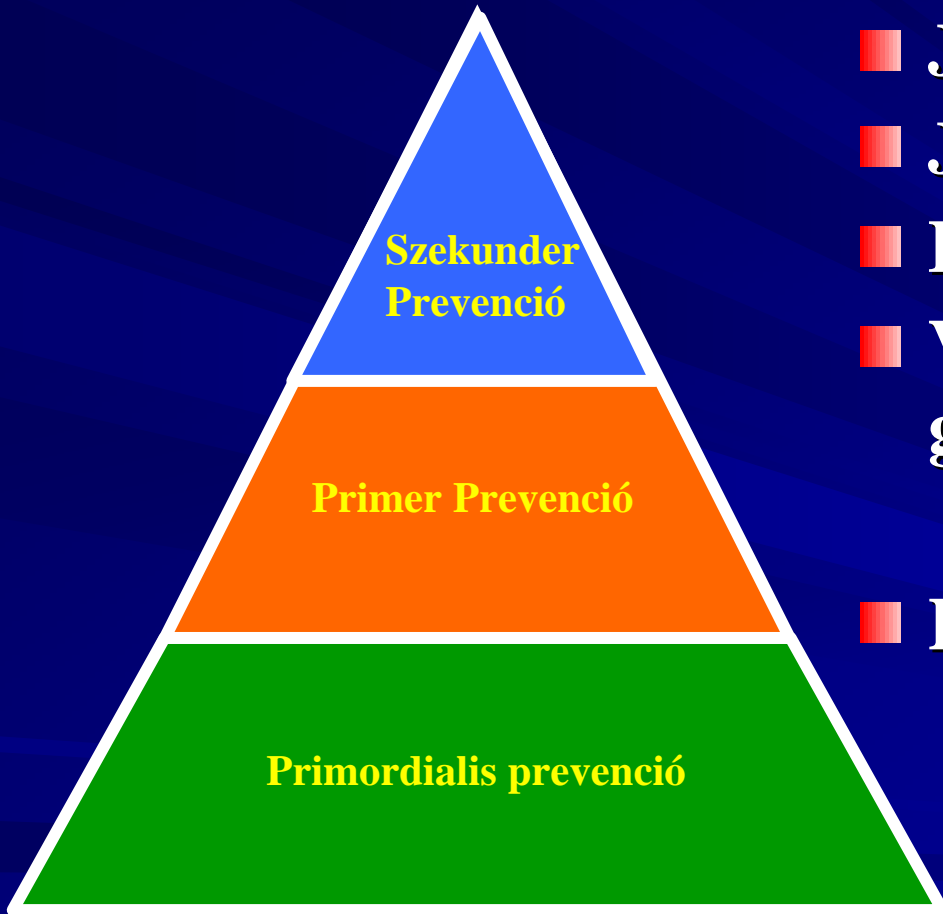
+

## Életmód

- Fizikai aktivitás  
- Egészséges étrend  
- Ideális testsúly  
- Dohányzás mellőzése



# A kardiovaszkuláris prevenció szintjei



- Jól-definiált cél-populáció
- Jól-definiált célkitűtések
- Erős klinikai bizonyítékok
- Világosan megfogalmazott guideline-ok



- Hiányos gyakorlat

# **A kardiovaszkuláris szekunder prevenció bizonyítékai**

## **Rizikófaktor intervenciók**

# A rizikófaktörök csökkentésének hatása a CV. rizikóra

- Mediterrán diéta      ↓ 29% MI  
                                 ↓ 13 % stroke
- Dohányzás elhagyása   ↓ 50-70 % CAD
- Fiz. tréning             ↓ 33-35 % CAD
- TS csökkentés         ↓ 35-55 % CAD



# A rizikófaktorok csökkentésének hatása a CV halálózásra

Kb. 57,000 halál előzhető meg évente az USA-ban megfelelő prevenciós stratégia esetén



# Szekunder prevenciós ajánlás a rizikófaktorok kezelésére 1.



*Cél: Teljes leszokás*



*Minimum cél:  
30 perc 3-4x hetente;  
Optimálisan naponta*



*Cél:  
BMI 18.5 - 24.9 kg/m<sup>2</sup>  
Derék körfogat:  
Nők: < 88 cm, Ffi-ak: < 102 cm*

# Szekunder prevenció ajánlás a rizikófaktorok kezelésére 2.



*Cél: < 140/90 Hgmm  
v. <130/80 Hgmm ha chr. nephropathia v. diabetes*



*Elsődleges cél:  
TC: < 4,5 mmol/l  
LDL-C < 2,5 mmol/l*



**Diabetes gondozás:**  
*Cél:  
HbA1c < 7%*

# **Rizikófaktor intervenciók: A gyakorlat**

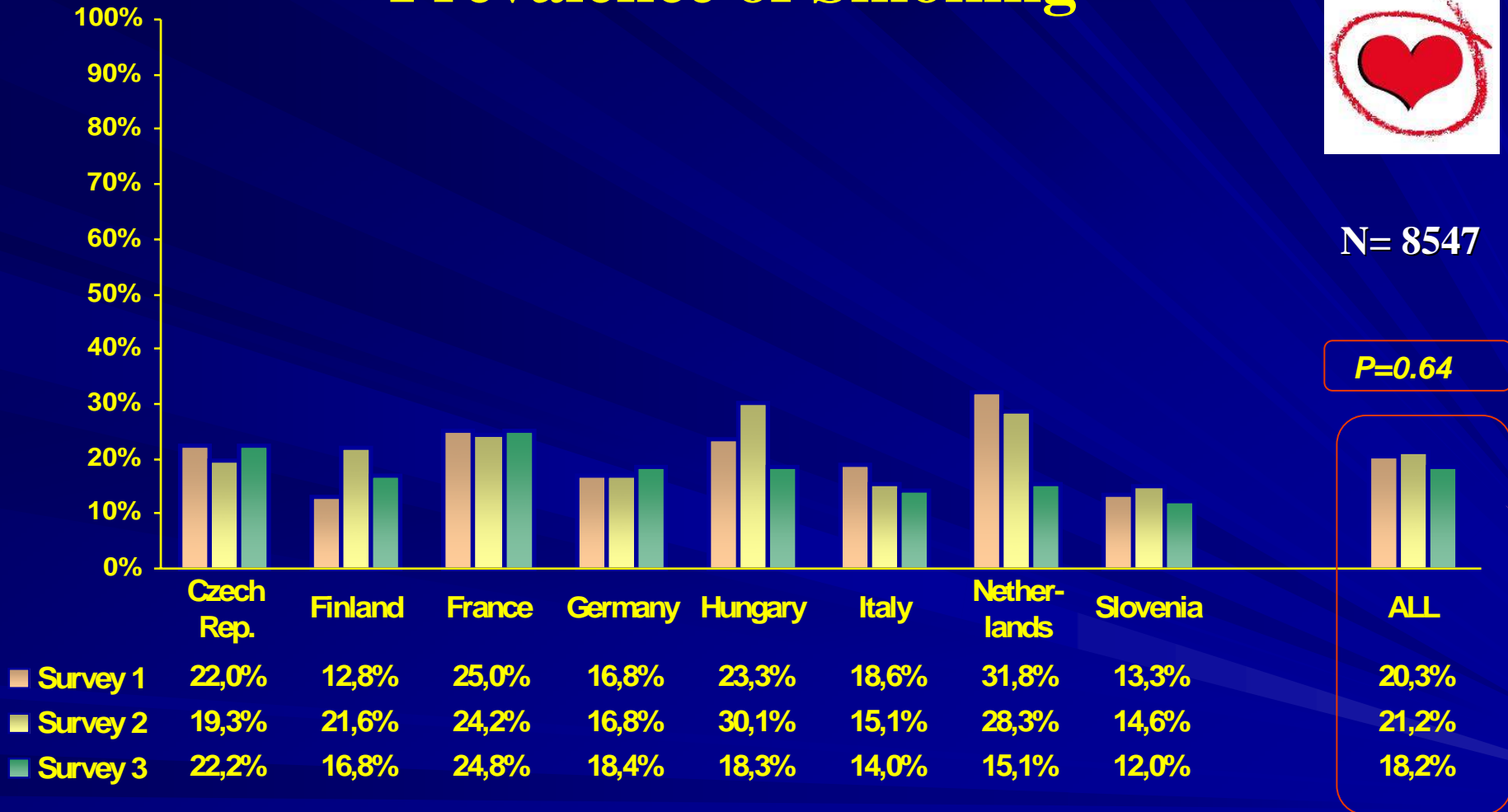
# EuroASPIRE Programme (1995 – 2007)

## Prevalence of Smoking\*



N= 8547

P=0.64



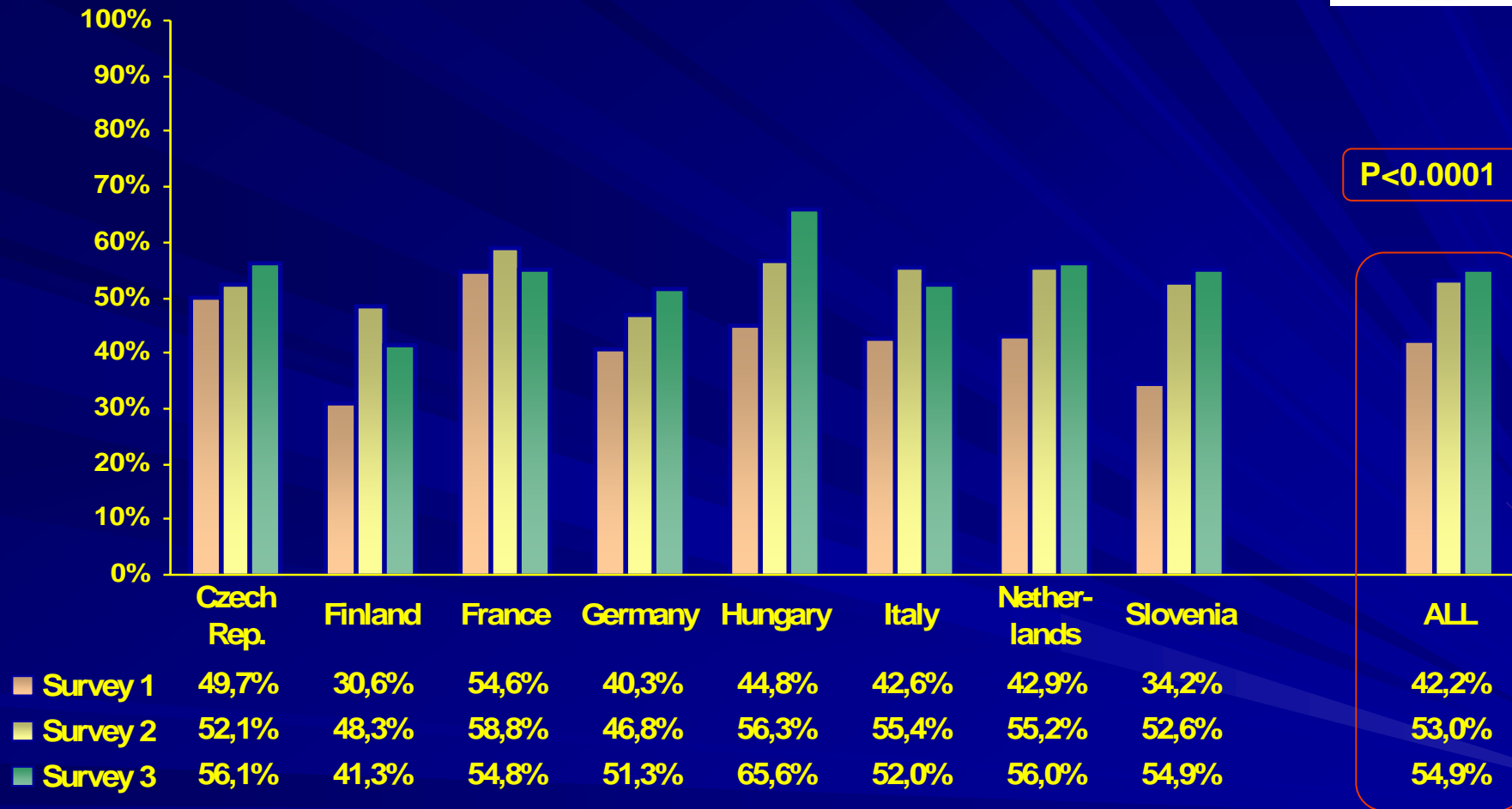
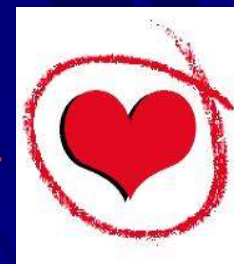
\* Self-reported smoking or CO in breath > 10 ppm

S2 vs. S1 : P=0.83

S3 vs. S2 : P=0.37

S3 vs. S1 : P=0.48

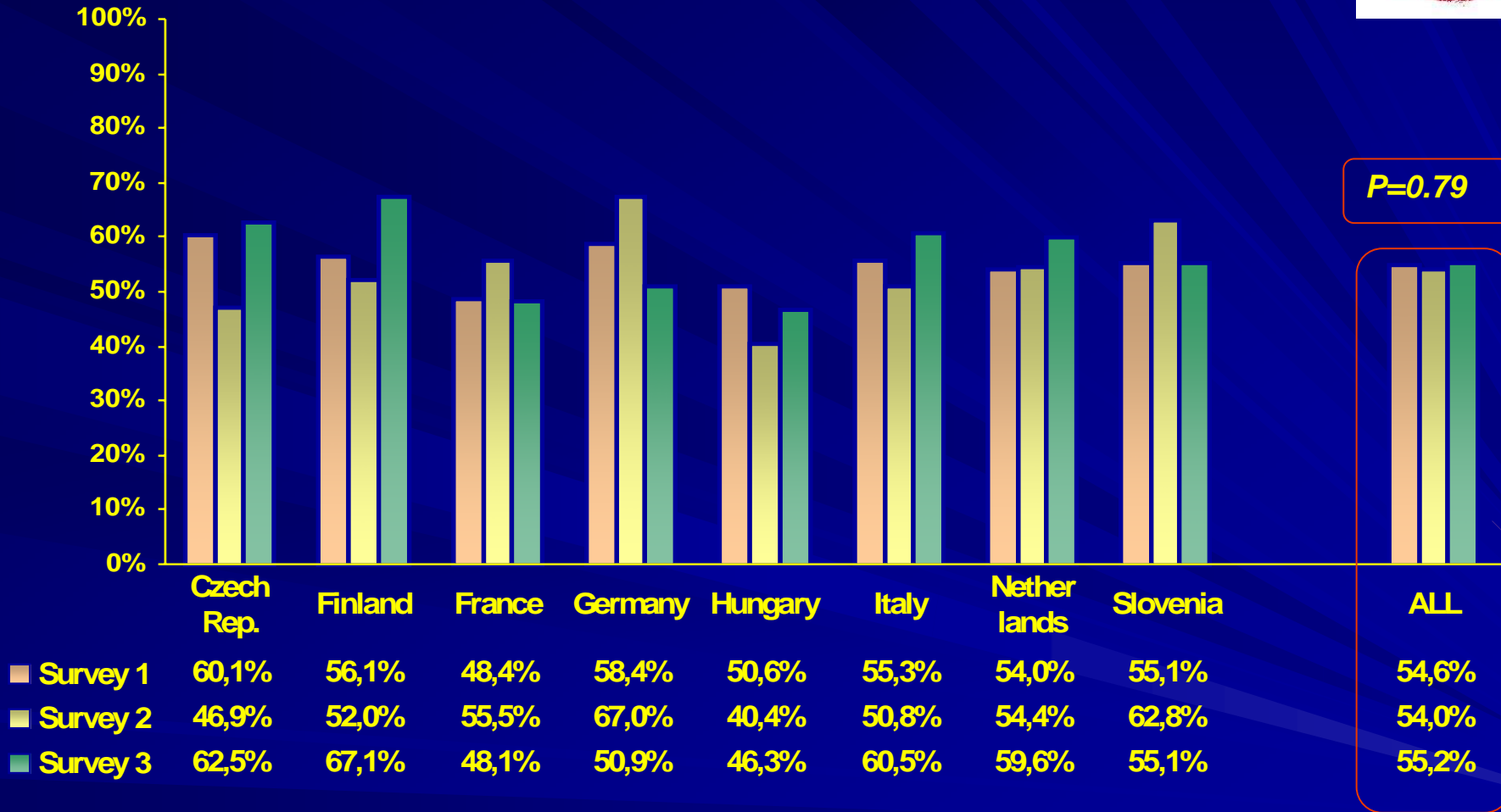
# Prevalence of Central Obesity\*



S2 vs. S1 : P=0.0001  
 S3 vs. S2 : P=0.47  
 S3 vs. S1 : P<0.0001

\* Waist circumference  $\geq$  102 cm in men or  $\geq$  88 cm in women

# Prevalence of Raised Blood Pressure\*



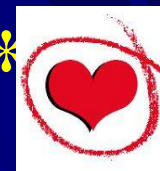
\* SBP ≥ 140 mmHg and/or DBP ≥ 90 mmHg

S2 vs. S1 : P=0.83

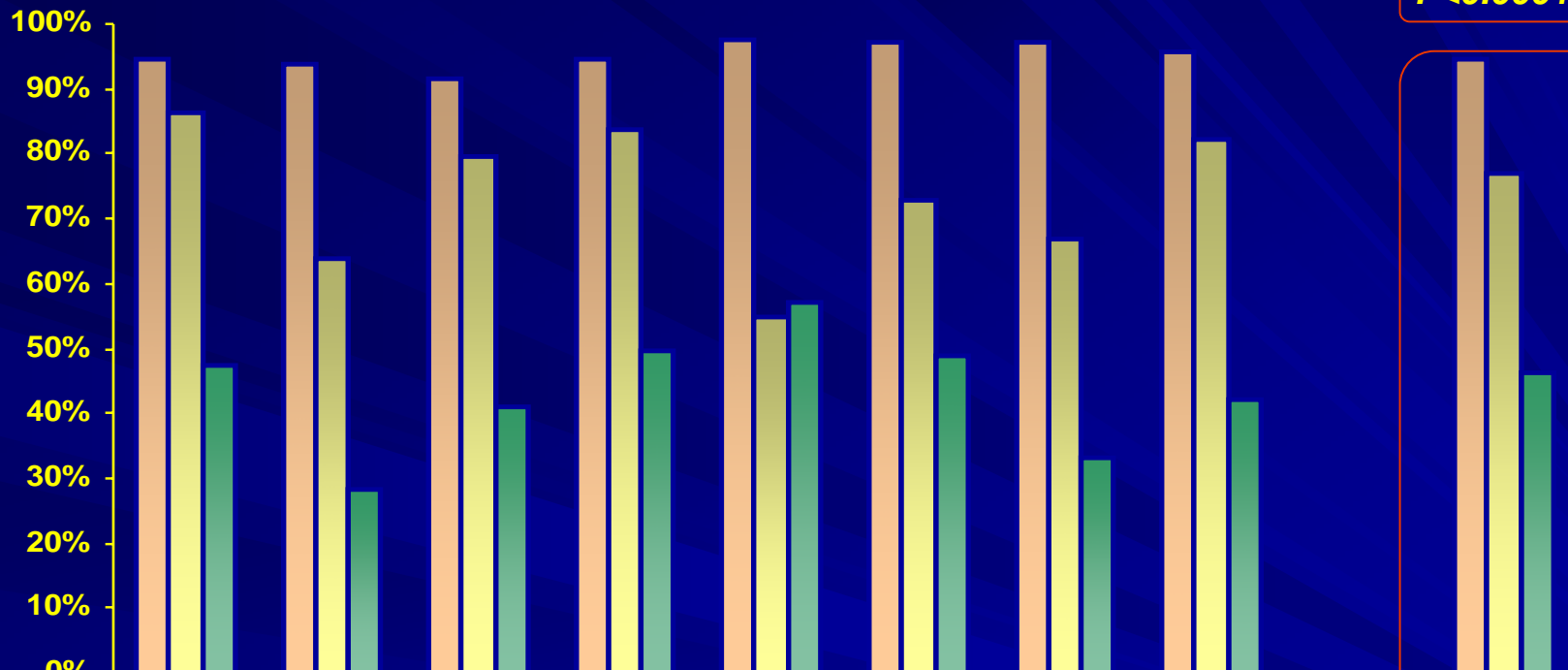
S3 vs. S2 : P=0.51

S3 vs. S1 : P=0.65

# Prevalence of Raised Total Cholesterol\*



$P < 0.0001$



	Czech Rep.	Finland	France	Germany	Hungary	Italy	Netherlands	Slovenia	ALL
■ Survey 1	94,2%	93,7%	91,5%	94,3%	97,4%	96,9%	97,1%	95,5%	94,5%
■ Survey 2	86,1%	63,8%	79,3%	83,4%	54,5%	72,5%	66,7%	82,2%	76,7%
■ Survey 3	47,1%	28,2%	40,8%	49,4%	57,0%	48,8%	33,1%	41,8%	46,2%

\* Total cholesterol  $\geq 4.5$  mmol/L

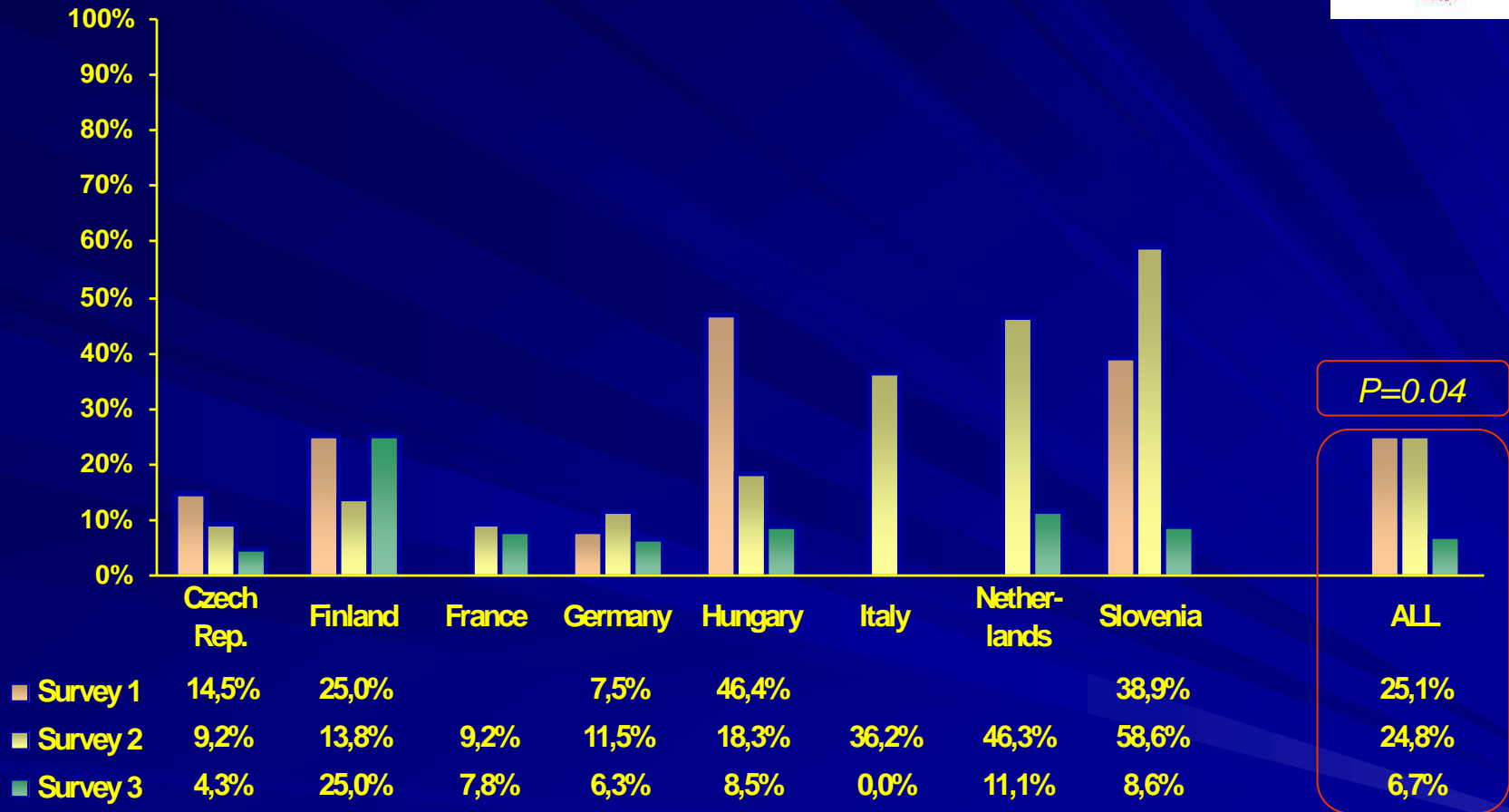
S2 vs. S1 :  $P < 0.0001$

S3 vs. S2 :  $P < 0.0001$

S3 vs. S1 :  $P < 0.0001$



# Therapeutic Control of Diabetes\*



\* Fasting glucose < 6.1 mmol/L in patients reporting a positive history of diagnosed diabetes

S2 vs. S1 : P=0.90

S3 vs. S2 : P=0.03

S3 vs. S1 : P=0.04

# **A kardiovaszkuláris szekunder prevenció bizonyítékai**

## **Kardioprotektív gyógyszerek**

# Szekunder prevenciós „koktél”



	<b>RRR</b>	<b>2-éves esemény ráta</b>
■ ----	-----	8.0%
■ Aspirin	25%	6.0%
■ BB	25%	4.5%
■ Statin	30%	3.0%
■ ACEi	25%	2.3%

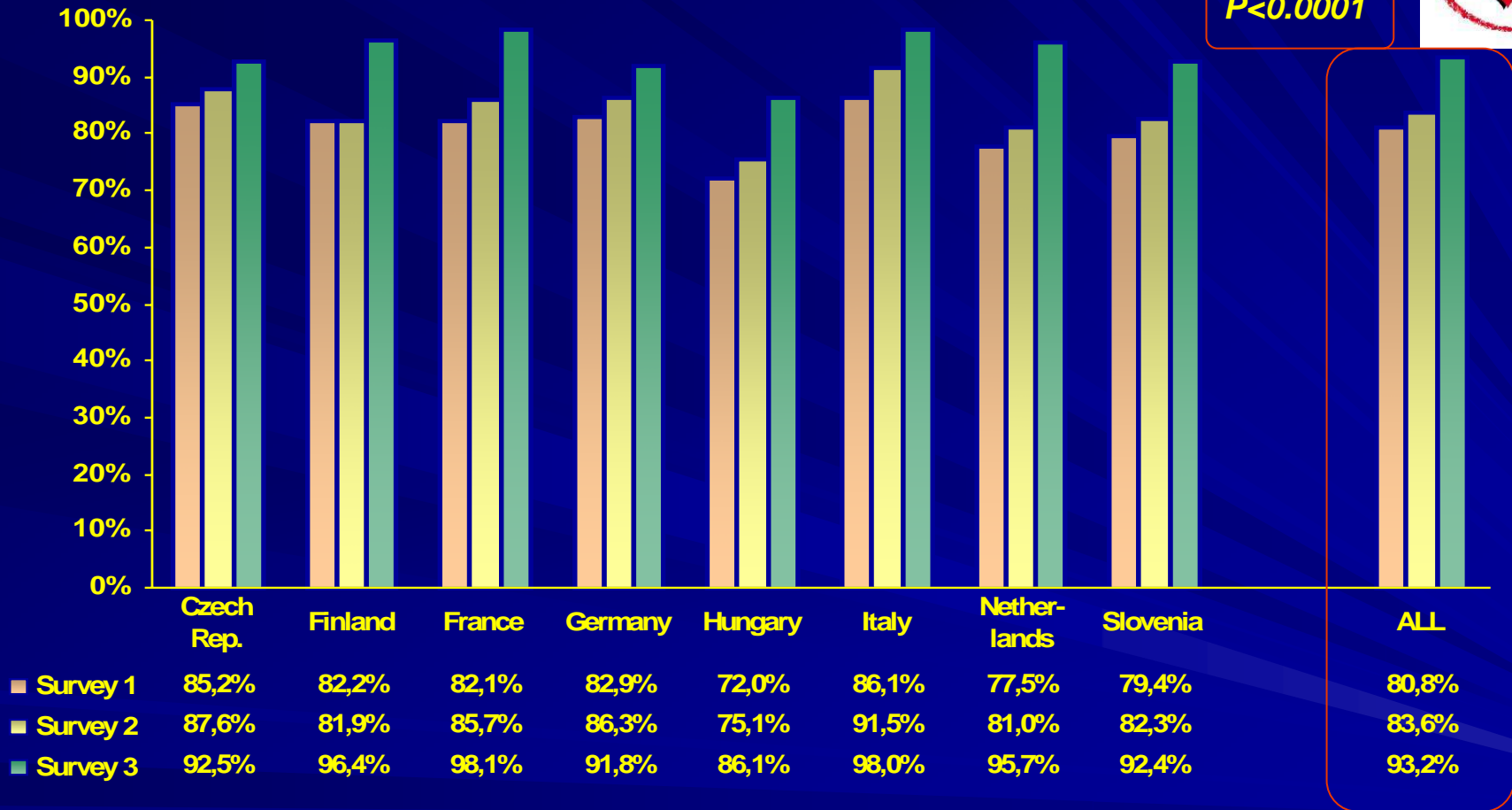
# **Kardioprotektív gyógyszerek: A gyakorlat**

# EuroASPIRE Programme (1995 – 2007)

## Medication Use: Antiplatelets



$P < 0.0001$



S2 vs. S1 :  $P = 0.29$

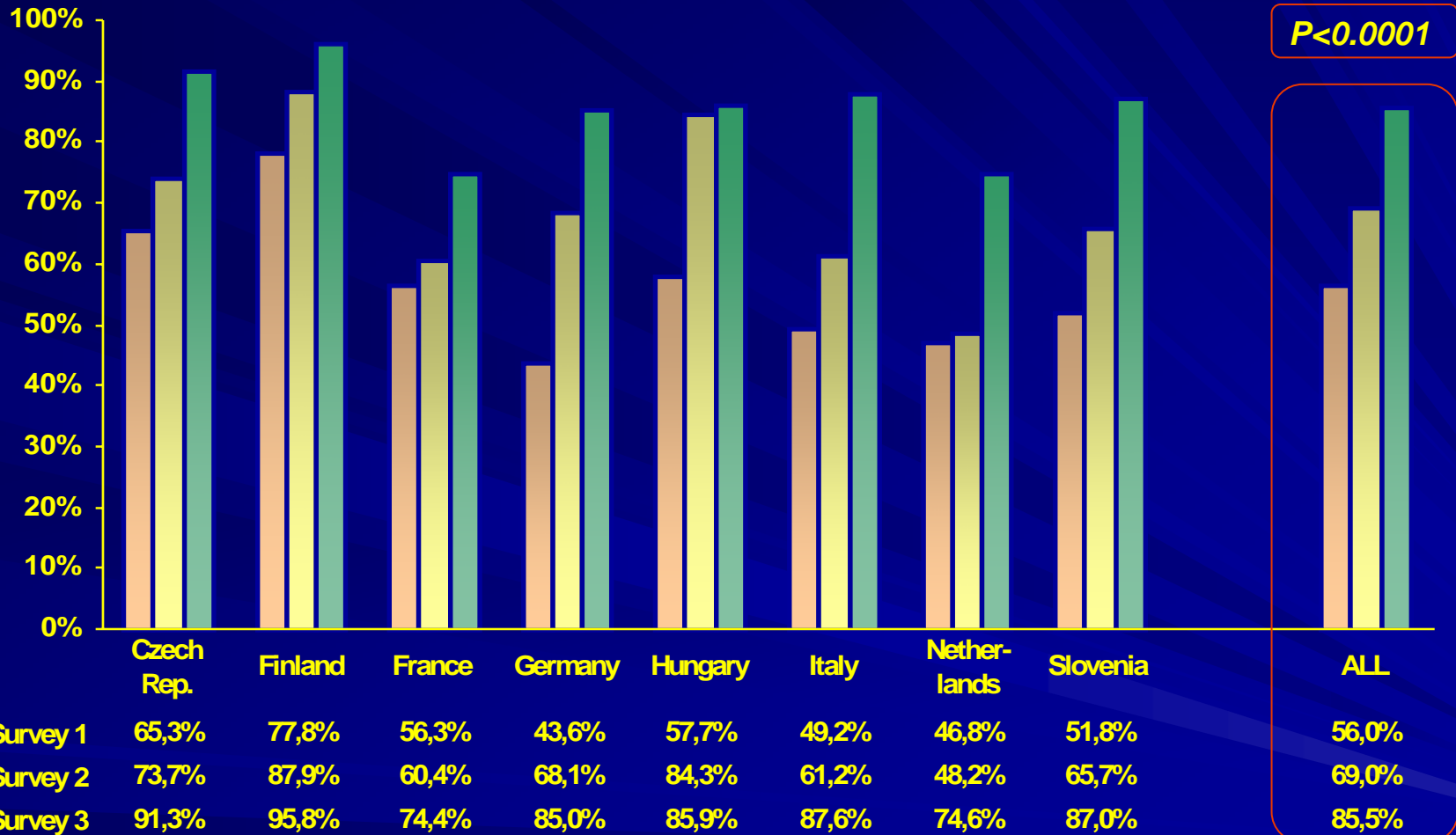
S3 vs. S2 :  $P = 0.0002$

S3 vs. S1 :  $P < 0.0001$

# Medication Use: Beta-Blockers



$P < 0.0001$

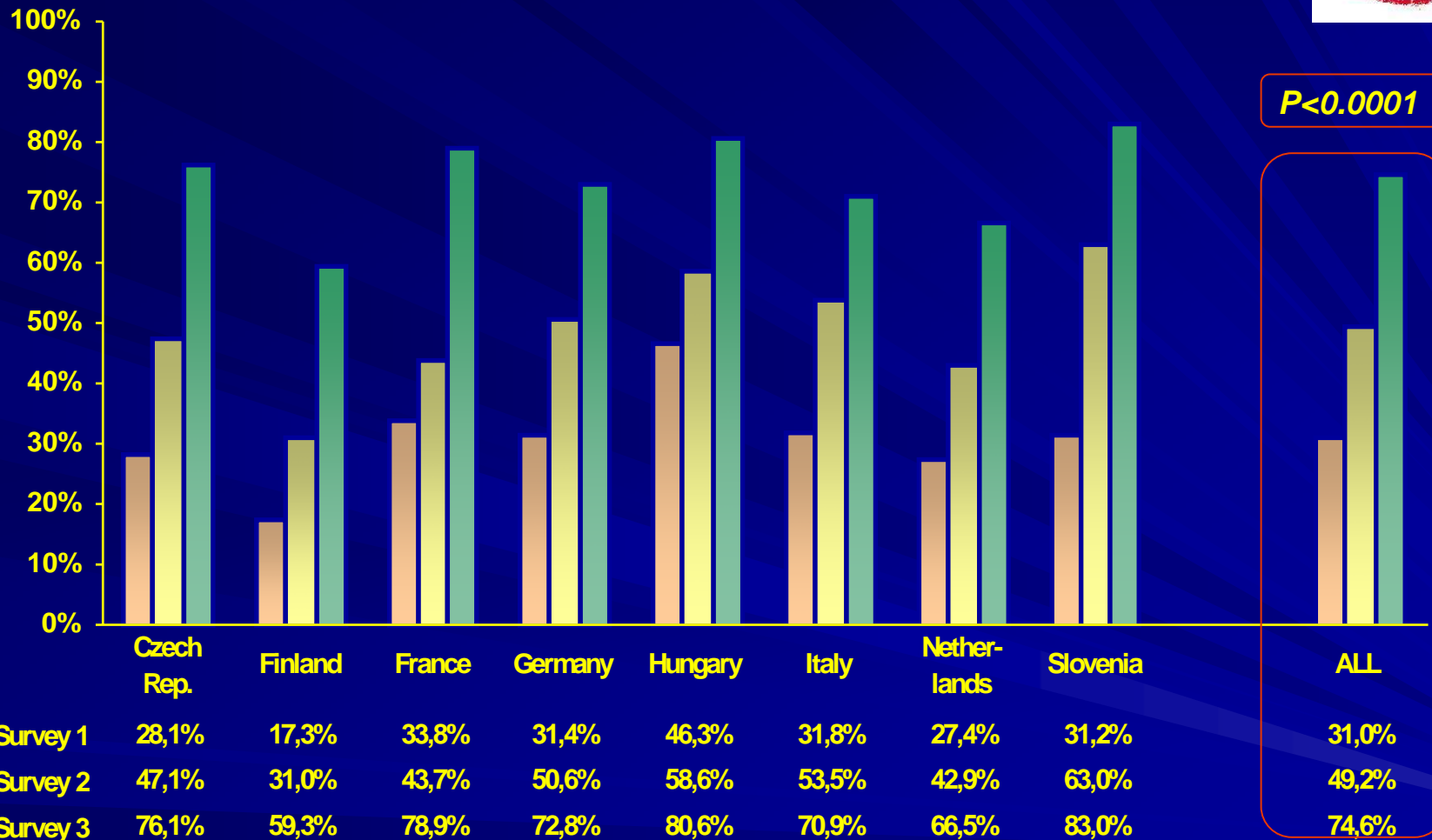


S2 vs. S1 :  $P=0.001$

S3 vs. S2 :  $P=0.0002$

S3 vs. S1 :  $P < 0.0001$

# Medication Use: ACEi-s, ARB-s



S2 vs. S1 : P<0.0001

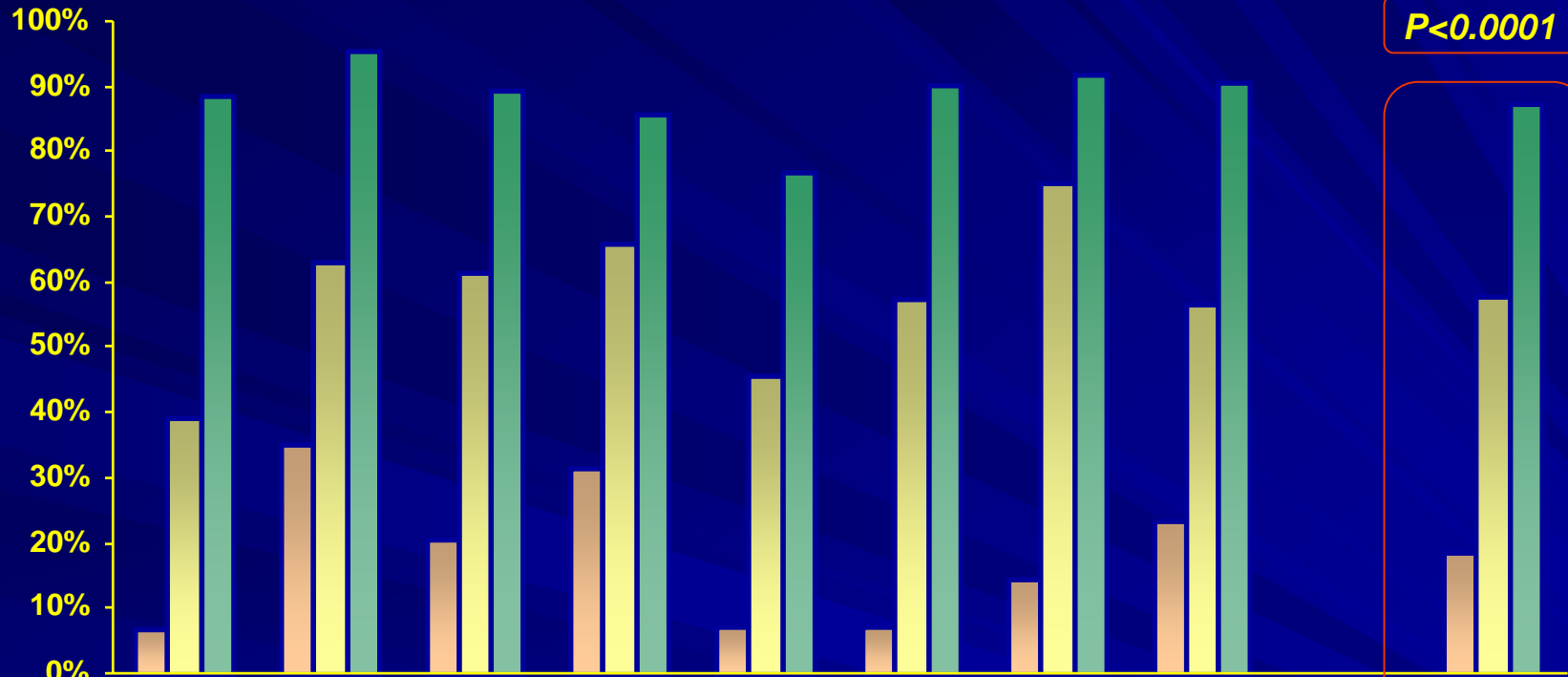
S3 vs. S2 : P<0.0001

S3 vs. S1 : P<0.0001

# Medication Use: Statins



$P < 0.0001$



	Czech Rep.	Finland	France	Germany	Hungary	Italy	Netherlands	Slovenia	ALL
■ Survey 1	6,3%	34,9%	20,2%	31,1%	6,7%	6,8%	14,0%	23,2%	18,1%
■ Survey 2	38,8%	62,6%	61,0%	65,6%	45,2%	57,0%	75,1%	56,3%	57,3%
■ Survey 3	88,1%	95,2%	89,1%	85,4%	76,7%	90,0%	91,4%	90,1%	87,0%

S2 vs. S1 :  $P < 0.0001$

S3 vs. S2 :  $P < 0.0001$

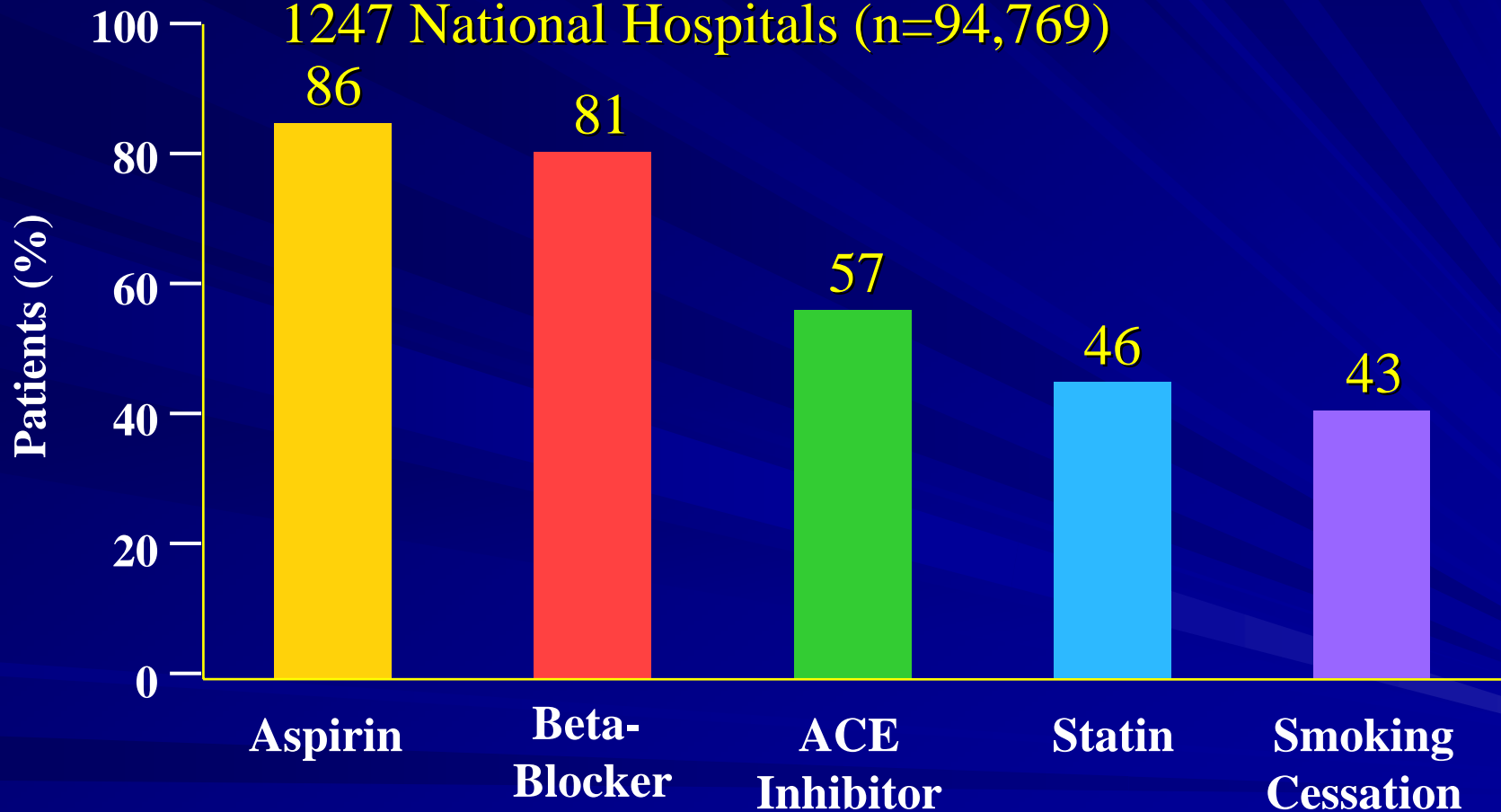
S3 vs. S1 :  $P < 0.0001$



# **NRMI Registry**

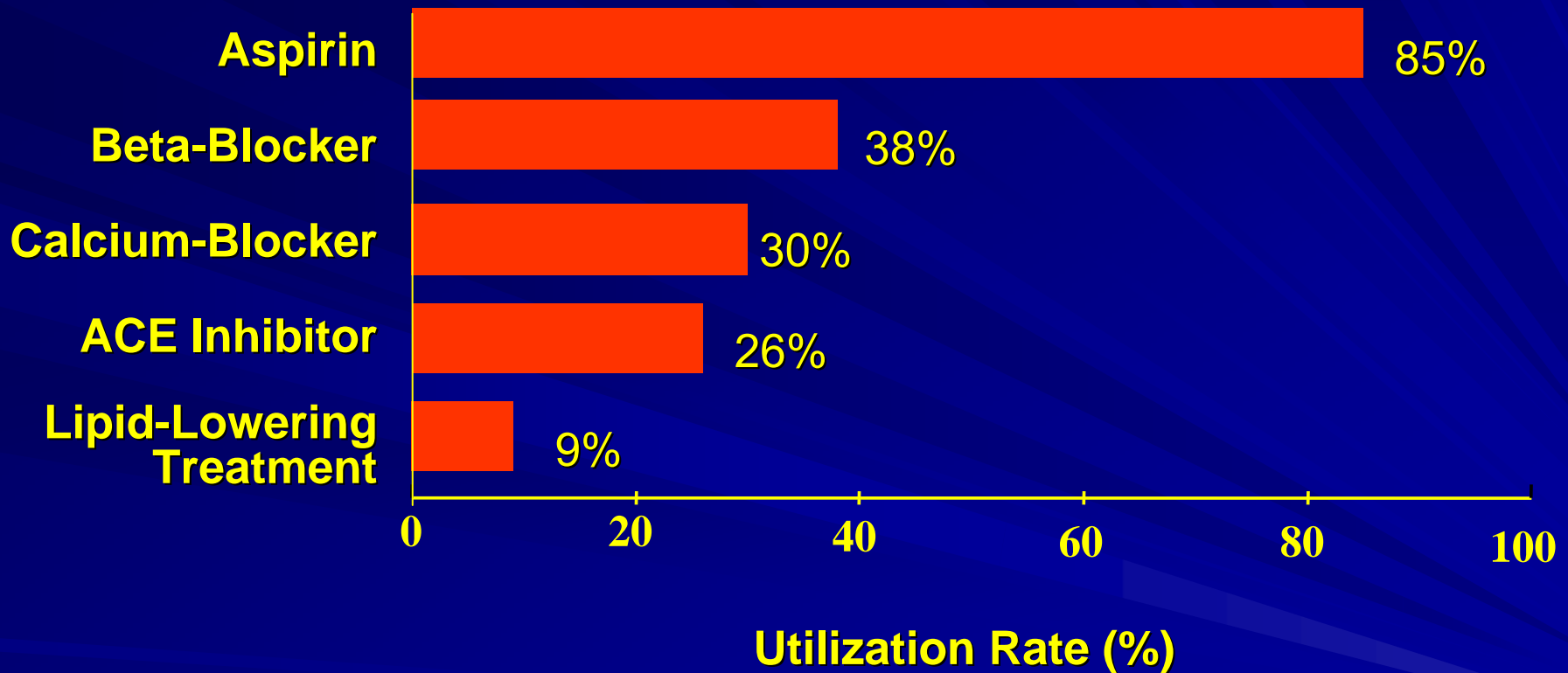
*(National Registry of Myocardial Infarction)*

Discharge Medications after ACS/AMI at  
1247 National Hospitals (n=94,769)



# ASPIRE Survey of Secondary Prevention of CHD

6 months after MI



ASPIRE (Action on Secondary Prevention through Intervention to Reduce Events)

Bowker TJ et al. *Heart*. 1996;75:334-342.

# **Kardiológiai rehabilitáció kedvező hatásának bizonyítékai**

- **A mortalitás 20%-os csökkentése 3 év alatt**
- **A terehelési tolerancia, a vérlipid szintek és a psychosociális státusz javítása**
- **A re-hospitalizáció szignifikáns csökkentése a kontrollokhoz képest**

# **Kardiológiai rehabilitáció**

## **A nemzetközi és a hazai gyakorlat**

# Cardiac Rehab Attendance

**100%**  
***Eligible***

30,333 coronary artery disease patients

Cortés, 2006: *Am Heart J*:151:249; Thomas, 2005: *JCR*;25:253

# Cardiac Rehab Attendance



**34%**  
***Referred***

**100%**  
***Eligible***

Cortés, 2006: *Am Heart J*:151:249; Thomas, 2005: *JCR*:25:253

**Cardiac  
Rehab  
Attendance**

**17%  
Enroll**

**≤ 34%  
Referred**

**100%  
Eligible**

Cortés, 2006: *Am Heart J*:151:249; Thomas, 2005: *JCR*:25:253

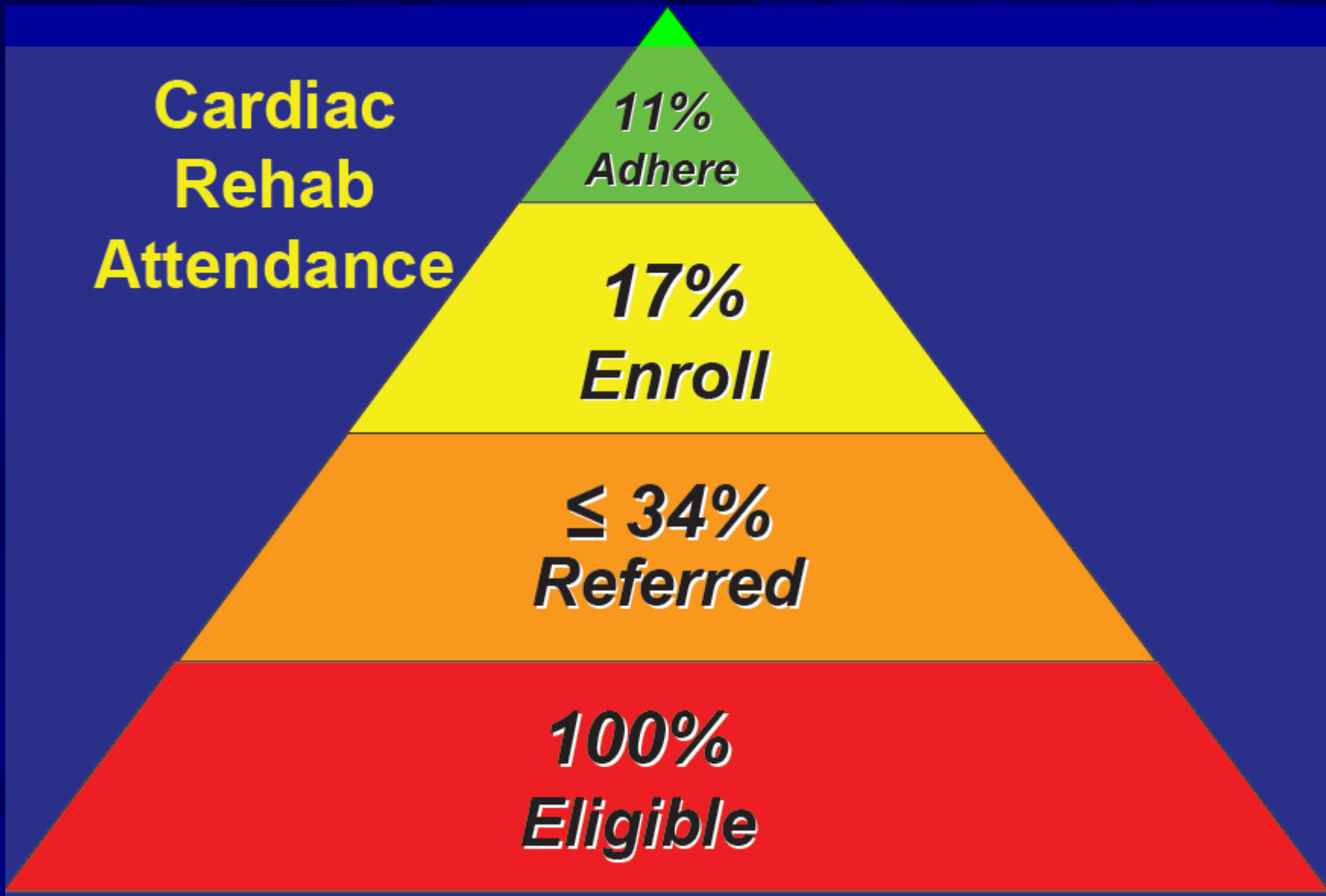
**Cardiac  
Rehab  
Attendance**

**11%**  
*Adhere*

**17%**  
*Enroll*

**≤ 34%**  
*Referred*

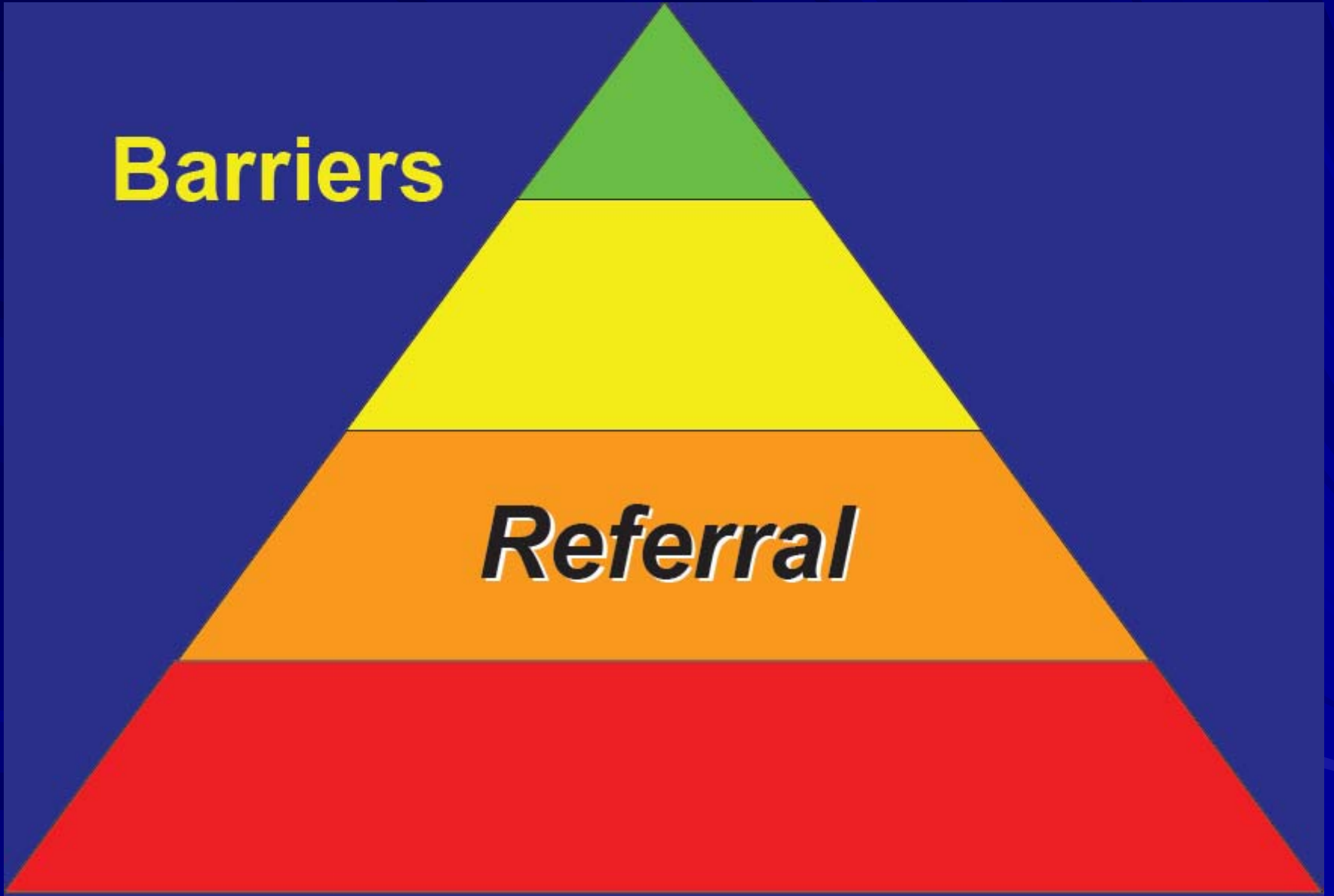
**100%**  
*Eligible*





**Barriers**

***Referral***



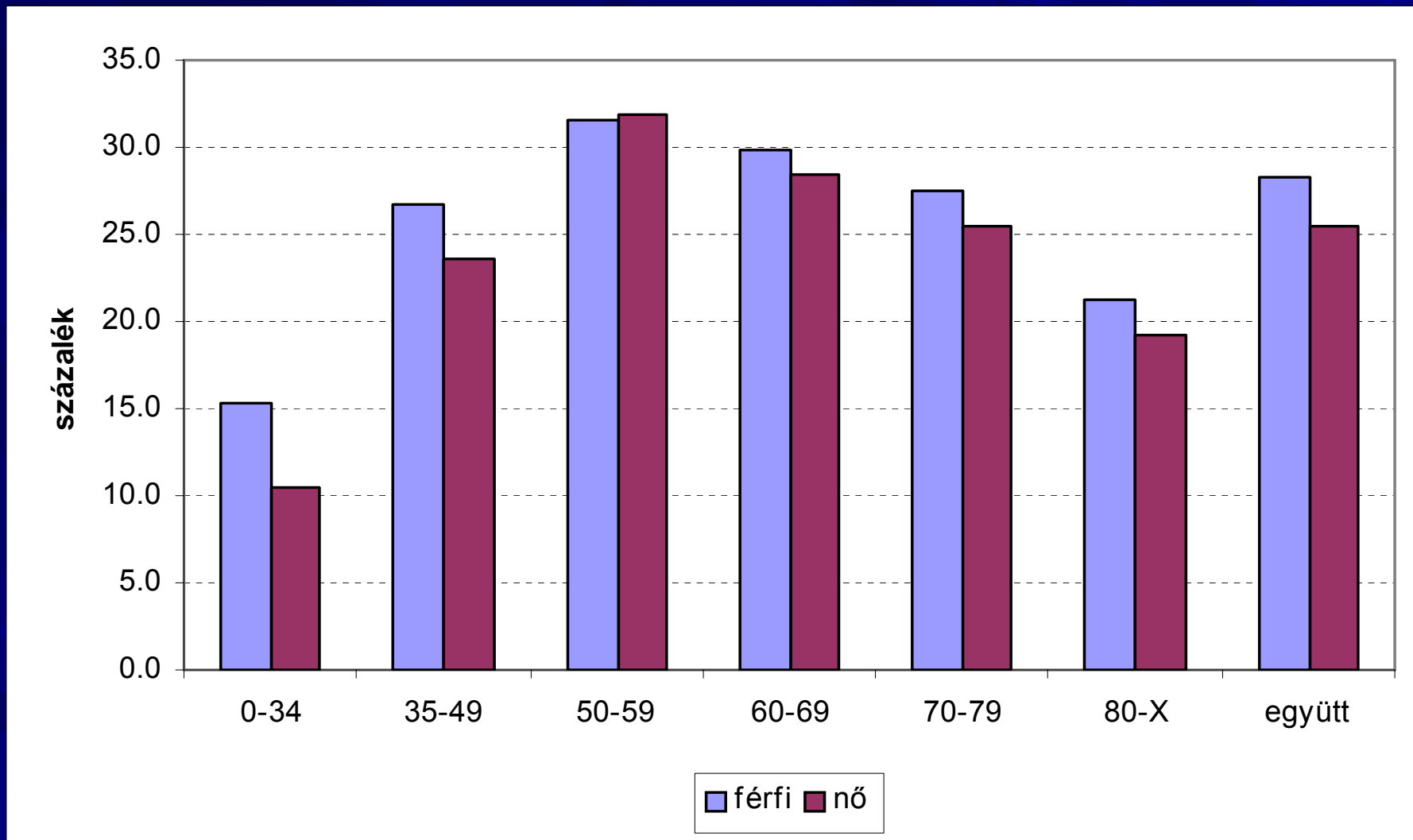
# A kardiológiai rehabilitáció hazai helyzete

Az AMI-t követő fekvőbeteg rehabilitáció főbb esetszámai 2000-2005 között évente

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
1	összes AMI elbocsátás	14089	15064	15414	15448	16591	16296
2	90 napot túlélők száma az AMI elbocsátottak körében	10677	11416	11724	11591	12762	12473
3	90 napos túlélési arány az AMI elbocsátottak körében (%) (2/1)*100	75.8	75.8	76.1	75.0	76.9	76.5
4	fekvőbeteg rehabilitációs osztályra 90 napon belül felvettek száma az AMI elbocsátottak között	3295	3450	3543	3194	3503	3387
5	az AMI miatti felvételhez képest 90 napon belül rehabilitáltak aránya a túlélők körében (4/2)*100	30.9	30.2	30.2	27.6	27.4	27.2
6	kardiológiai rehabilitációs osztályon rehabilitáltak aránya a rehabilitáltak körében (%)	93.7	93.5	94.1	93.7	93.4	93.4
7	kardiológiai rehabilitációs osztályon rehabilitáltak aránya a 90 napot túlélők körében (%) 6*4/2	28.9	28.3	28.4	25.8	25.6	25.4

# A kardiológiai rehabilitáció hazai helyzete

90 napon belül a rehabilitációs osztályra felvett poszt-MI betegek aránya (2005)



# Bizonyítékok és valóság

- A jelenlegi **rehabilitációs és szekunder prevenciós gyakorlat világszerte messze elmarad a kívánatostól**, a betegek jelentős részét nem az irányelvek szerint kezelik
- **Szakadék van az evidenciák/a guideline-ok ajánlásai és a klinikai gyakorlat között**
- A bizonyítottan előnyös **kezelési ajánlások csak részben és nagy késéssel mennek át a napi gyakorlatba**



# A CV. szekunder prevenció/ rehabilitáció jelenlegi hiányosságainak főbb okai

- Az akut ellátásban dolgozó szakemberek egy része *nem gondol* a prevenció/rehabilitáció szükségességére
- *Nem küldi* a betegeit a komplex rehabilitációs/szekunder prevenciós programokra
- *Nem alkalmazza* a guideline-okban megfogalmazott, bizonyítottan kedvező hatású szekunder prevenciós stratégiákat
- A szekunder prevenciós/rehabilitációs tevékenység *nincs megfelelően ösztönözve és finanszírozva*

# Összefoglalás 1.

- Az akut koronária szindróma ellátása az utóbbi évtizedben jelentősen javult, de **a betegek hosszútávú prognózisa továbbra is kedvezőtlen**, különösen akkor ha a szekunder prevenció és a rehabilitáció hiányos.
- Jelenleg világszerte **szakadék van az evidenciák és a gyakorlat között.**
- **A kezelőorvos felelőssége**, hogy minden arra rászoruló beteg részesüljön a bizonyítottan prognózist javító kezelésben!

# Összefoglalás 2.

- A helyzet javítása érdekében:
  - Pontos *kórházi távozási protokollt kell készíteni!* Az akut szak ideális időpont a szekunder prevenciós stratégia megkezdésére!
  - *Erősíteni kell az együttműködést* az akut ellátást végző fekvő- és a gondozást végző ambuláns egység, valamint *a kardiológus és a családorvos között!*
  - *Ösztönözni kell a guideline-ok betartását* (egészségpolitika, biztosítók, finanszírozás, orvostovábbképzés, betegoktatás)!
  - Lehetővé kell tenni, hogy a ACS után *minden beteg számára* elérhetőnek legyenek a multidiscplináris intézeti és/vagy ambuláns *preventív/rehabilitációs kardiológiai programok* (“Prevenciós Centrumok”)
- **Az akut ellátás hosszútávú sikerének titka a megfelelően alkalmazott szekunder prevenció és rehabilitáció!**



# Köszönöm a figyelmet!

