

# Metabolický syndróm a kardiovaskulárne riziko

## u respondentov Projektu MONIKA SR v rokoch 2002-2007



Baráková, A., Spáčová, D., Kuchtová, Z., Hlava, P., Vallová, Z. - Národné centrum zdravotníckych informácií a štatistiky, Slovenská republika

**Cieľ:** Z dostupných zdrojov zdravotníckej štatistiky analyzovať vybrané ukazovatele zdravotného stavu respondentov z projektu MONIKA v priebehu 5 rokov s prihliadnutím na ich rizikový profil v roku 2002, s dôrazom na respondentov s metabolickým syndrómom.

**Materiál a metódy:** Zo 6 847 respondentov vo vekovej skupine 15–64 rokov (6 modelových okresov SR) sa analyzovalo 5 306 osôb, a to ich identifikáciou v dostupných zdrojoch oficiálnej zdravotníckej štatistiky (ŠÚ SR, Centrálny register obyvateľstva SR, databáza hospitalizovaných na NCZI).

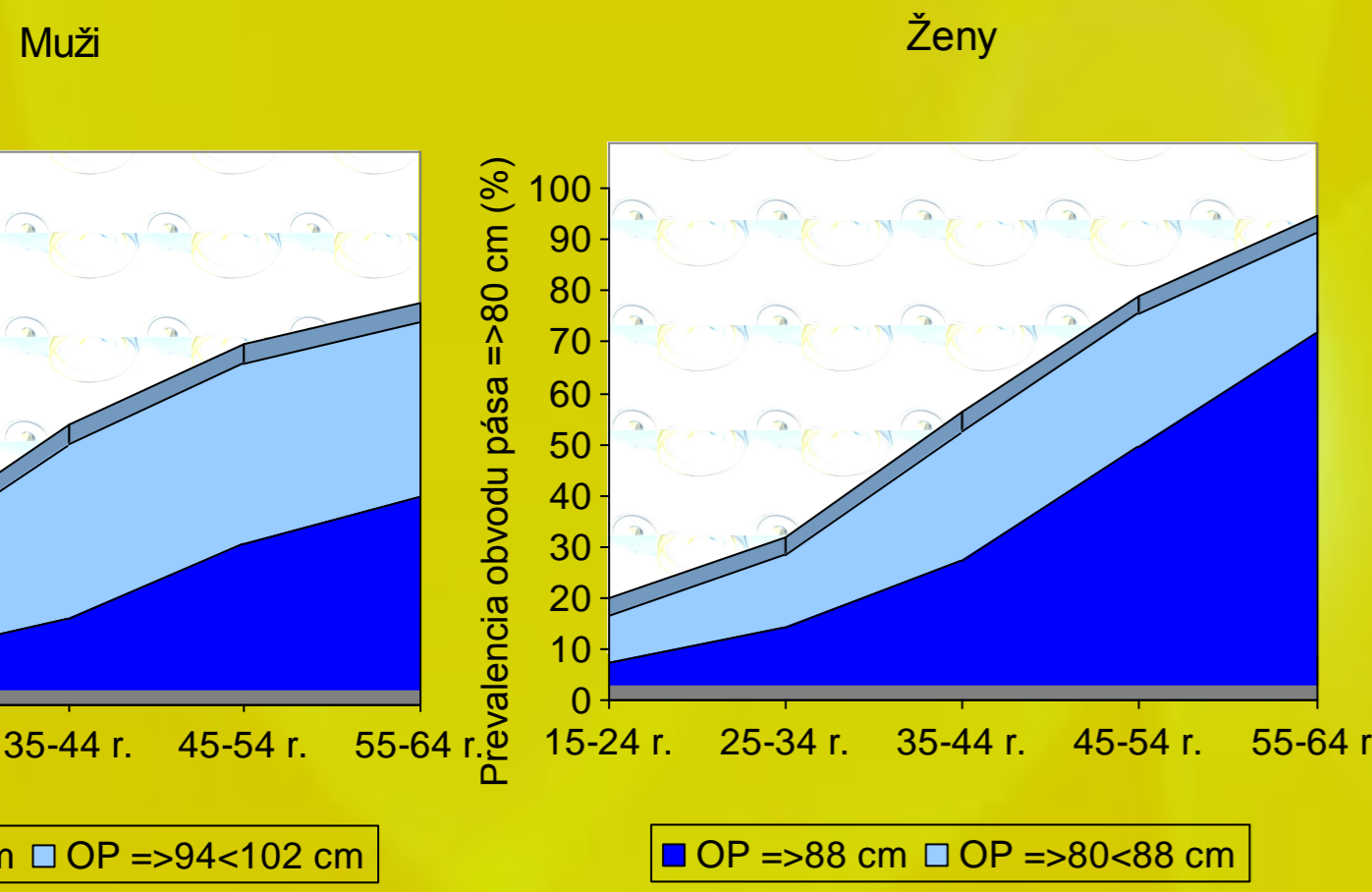
Kritéria	Skupina 1	Skupina 2		Skupina 3	
		A	B	A	B
Obv.pása =>80/94 cm (ženy / muži)	+	-	+	-	+
Obvod pásu < 80 <sub>z</sub> / 94 <sub>m</sub> cm	-	+	-	+	-
TK => 130 a /alebo 85 Torr	+	+	+	-	-
HDL < 1,29 <sub>z</sub> / 1,04 <sub>m</sub> mmol/l	+	±	-	±	±
TAG => 1,7 mmol/l	+	±	-	±	±
<b>Označenie</b>	<b>MS</b>	<b>2A</b>	<b>2B</b>	<b>3A</b>	<b>3B*</b>

\* v tejto skupine môže byť okrem obvodu pásu max.1 z RF (HDL alebo TAG)

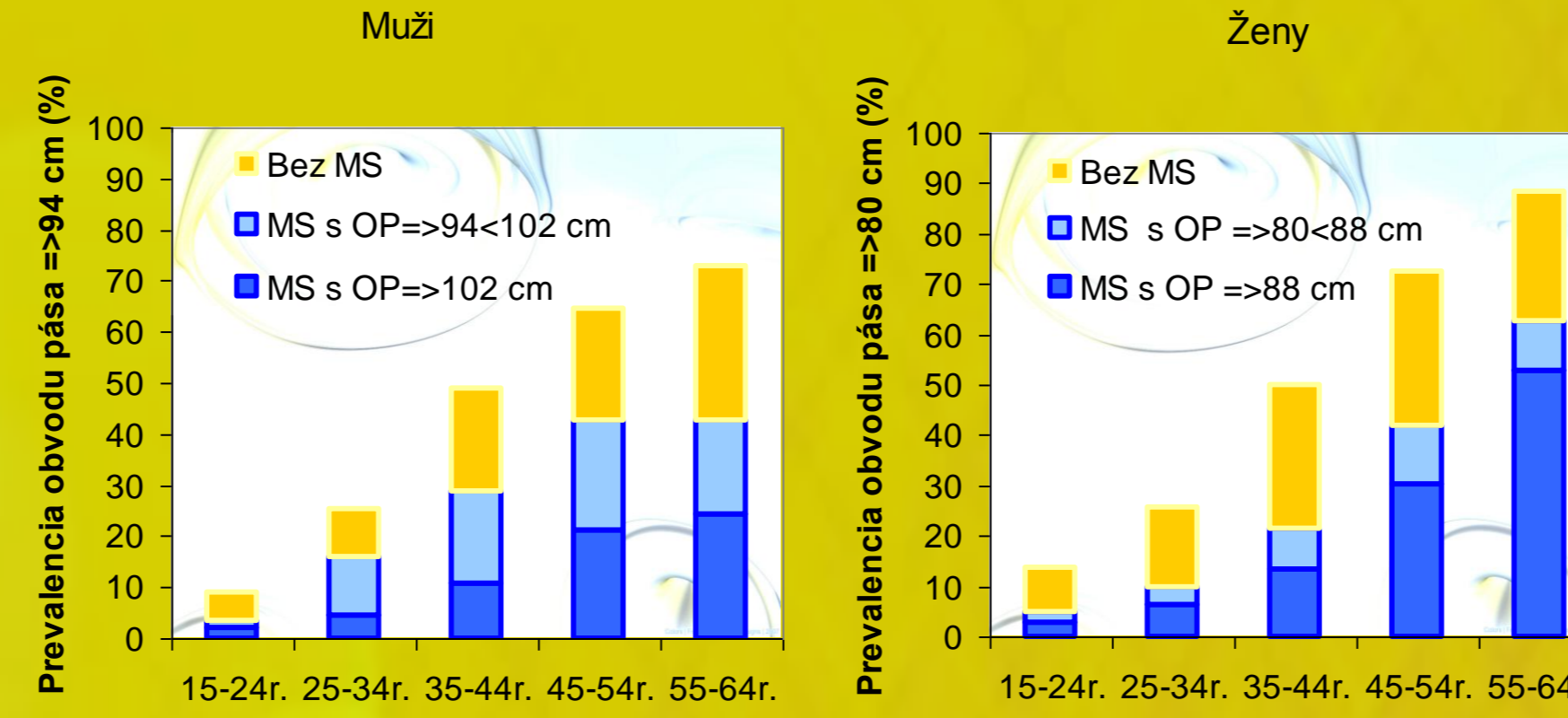
Zisťovala sa hospitalizácia respondentov počas 5 rokov pre choroby obehovej sústavy (CHOS, I00–I99), zhubné nádory (ZN) a / alebo diabetes mellitus (DM). Ich zatriedenie do 3 základných skupín podľa hypertenzie a obvodu pásu (OP) uvádza príslušná tabuľka.

Zo štatistických kritérií sa zisťovalo risk ratio (RR) a interval spoľahlivosti na hladine  $p < 0.005$ . Analyzované údaje sa v tomto príspevku týkajú respondentov bez anamnestického uvedenia diabetu v r. 2002. Z nepriaznivého rizikového profilu 15–64 r. populácie SR (z randomizovaného prieskumu v r.2002) uvádzame nasledujúce prevalenčné údaje:

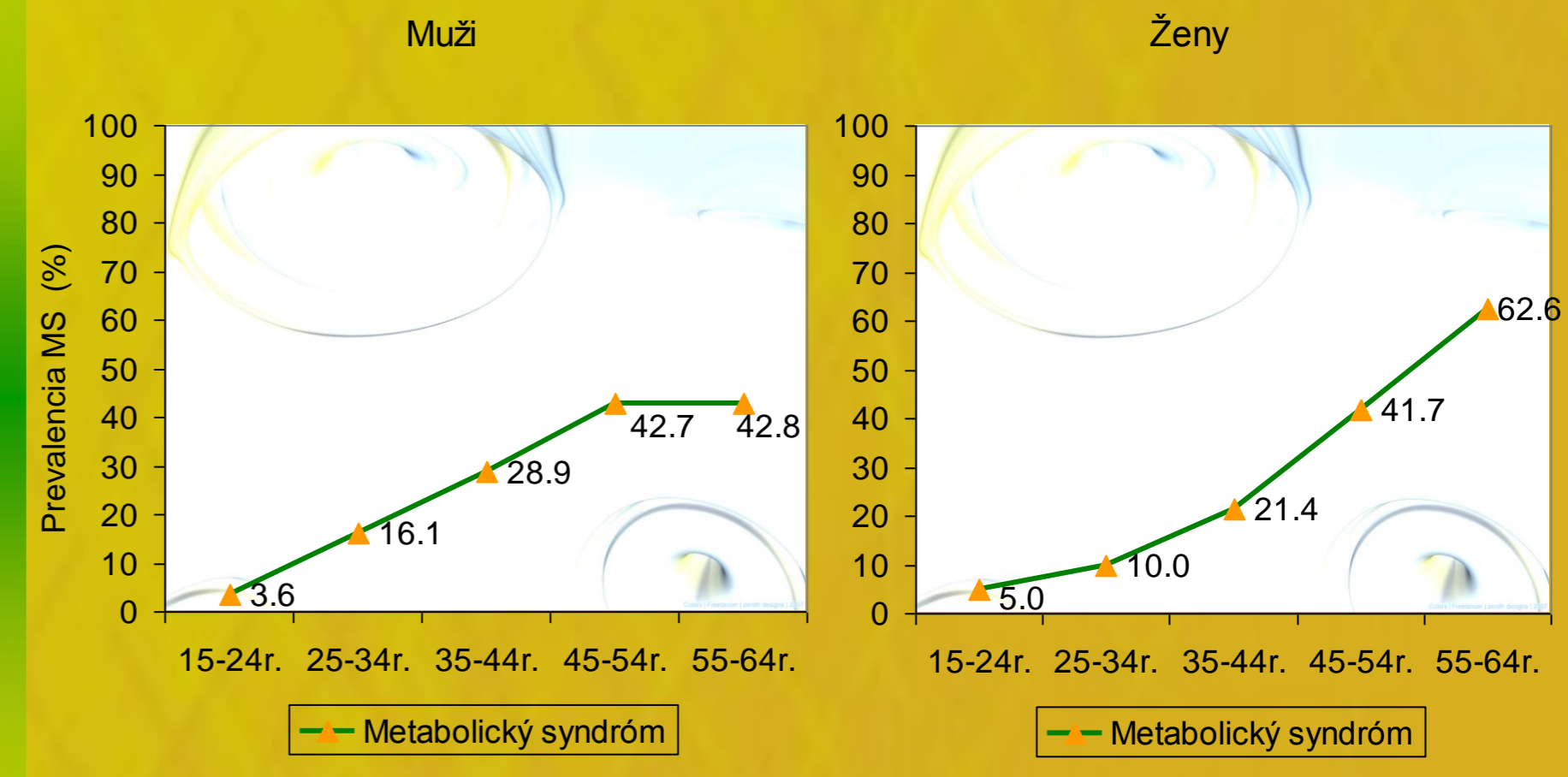
Rizikový obvod pásu v populácii SR



Metabolický syndróm v populácii SR s rizikovým obvodom pásu



Metabolický syndróm v populácii SR



## VÝSLEDKY

Tab. 1 Proporcija respondentov hospitalizovaných na CHOS

Pohlavie	MS	Nediabetici				
		2A	2B	3A	3B	
Muži	každý 9 ↓ (z 722)	14 ↓ (z 302)	6 ↓ (z 168)	36 ↓ (z 831)	13 ↓ (z 169)	
Ženy	každý 13 ↓ (z 944)	15 ↓ (z 136)	8 ↓ (z 120)	50 ↓ (z 1214)	29 ↓ (z 503)	

Proporcija respondentov hospitalizovaných na choroby obehovej sústavy (CHOS)

Na CHOS boli hospitalizovaní:

- v skupine s MS každý 9.muž a 13.žena
- v skupine 3A každý 36.muž a 50.žena
- v skupine 3B už každý 13.muž a 29.žena
- v skupine 2B každý 6.muž a 8.žena, čo je nepriaznivejšie ako v skupine s MS (vysoká proporcia neliečenej hypertenzie? (graf 2b)(tab.1).

Štatistické vyhodnotenie – porovnanie skupiny s MS a 3A

Štatisticky významný rozdiel ( $p < 0,005$ ) medzi skupinou MS a 3A v hospitalizácii bol v neprospech MS zistený pri:

- CHOS - u oboch pohlaví (RR – 4,1)
- Nádory - len u mužov (RR – 2,4).

Na hranici štatistickej významnosti ( $p = 0,006$ ), napriek RR – 4,3, bol zaznamenaný rozdiel v hospitalizácii pre nový DM v neprospech žien s MS ( tab. 2).

Hlavný rizikový faktor u hospitalizovaných pre CHOS

Okrem skupiny 3A a 3B (s  $TK < 140/90$ ) bola v ostatných skupinách vysoká proporcia liečenej nekontrolovanej (LHN) a neliečenej hypertenzie (NH) s  $TK \geq 140/90$  Torr :

- v skupine s MS: LHN – muži 38%, ženy 48 %, NH: po 40 % u oboch pohlaví,
- v skupine 2B: LHN – muži 15,4 %, ženy 33,3%, NH: muži 80,8 %, ženy 66,7 %
- v skupine 2A: LHN – muži 40,9 %, NH 54,6 %, ženy mali LHN a NH ako v skupine 2B.

Podľa vekovej distribúcie boli respondenti s MS najstarší: 50 rokov a viac malo 75 % mužov i žien.

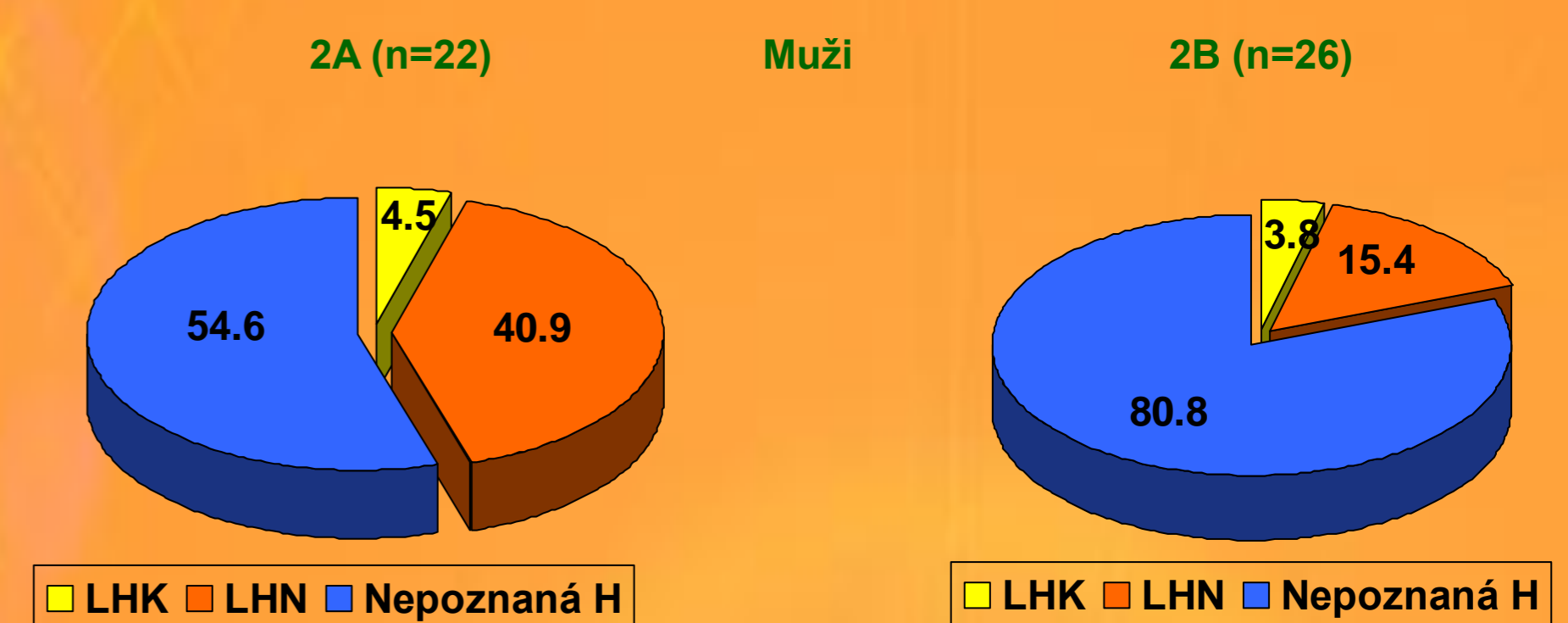
Celková doba hospitalizácie pre CHOS

bola najvyššia u osôb s MS, z nich najmä v skupine MS<sub>2</sub> (s OP => 88 cm u žien a 102 cm u mužov), väčšie rozdiely v neprospech skupiny 2A i 2B oproti skupine 3A a 3B boli iba u mužov (graf 3a,b).

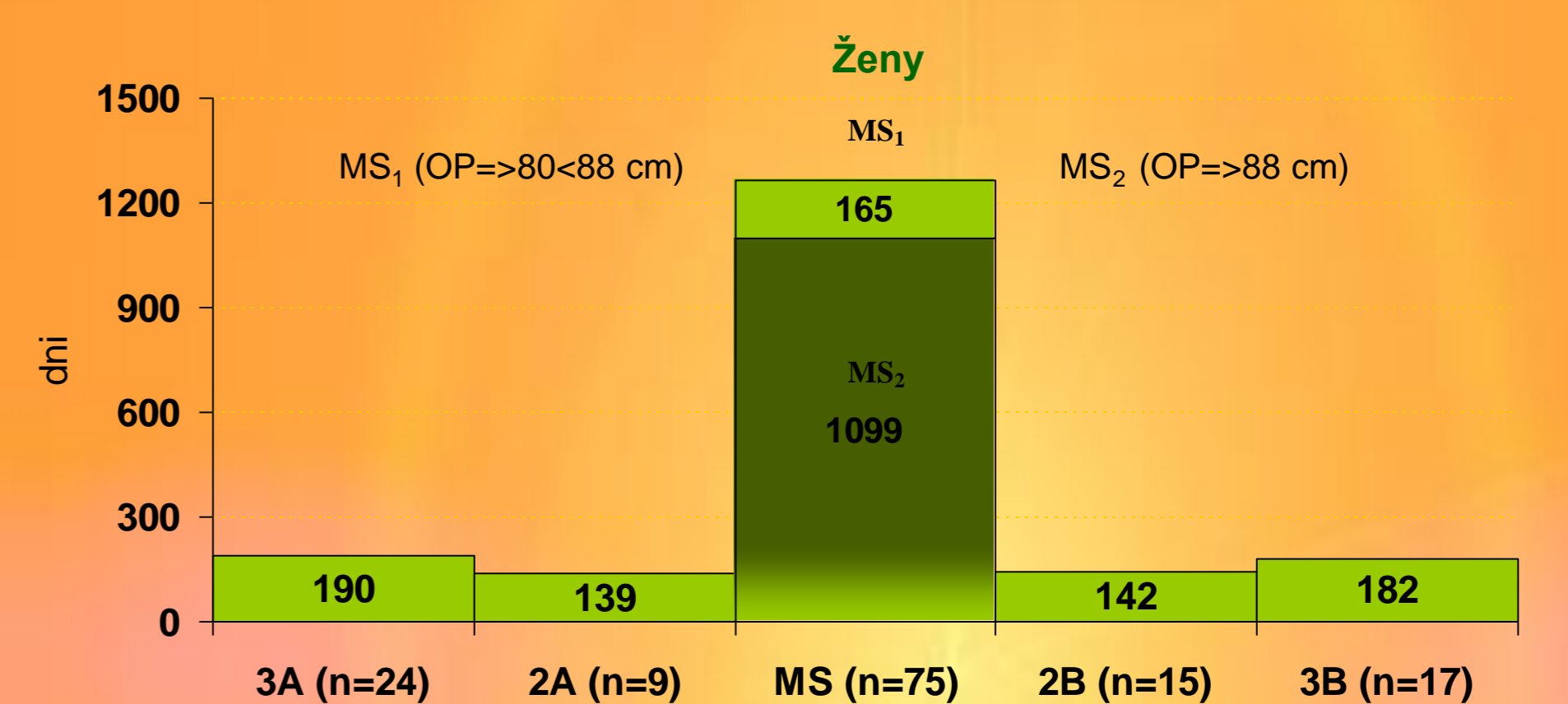
Štatistické vyhodnotenie - porovnanie MS so skupinou 3A Tab. 2

Skupina	Pohlavie	CHOS		Nádory		DM	
		RR	$p < 0,005$	RR	$p < 0,005$	RR	$p < 0,005$
MS/3A	Muži	4,1	+	2,4	+	1,1	-
	Ženy	4,1	+	1	-	4,3	$p = 0,006$

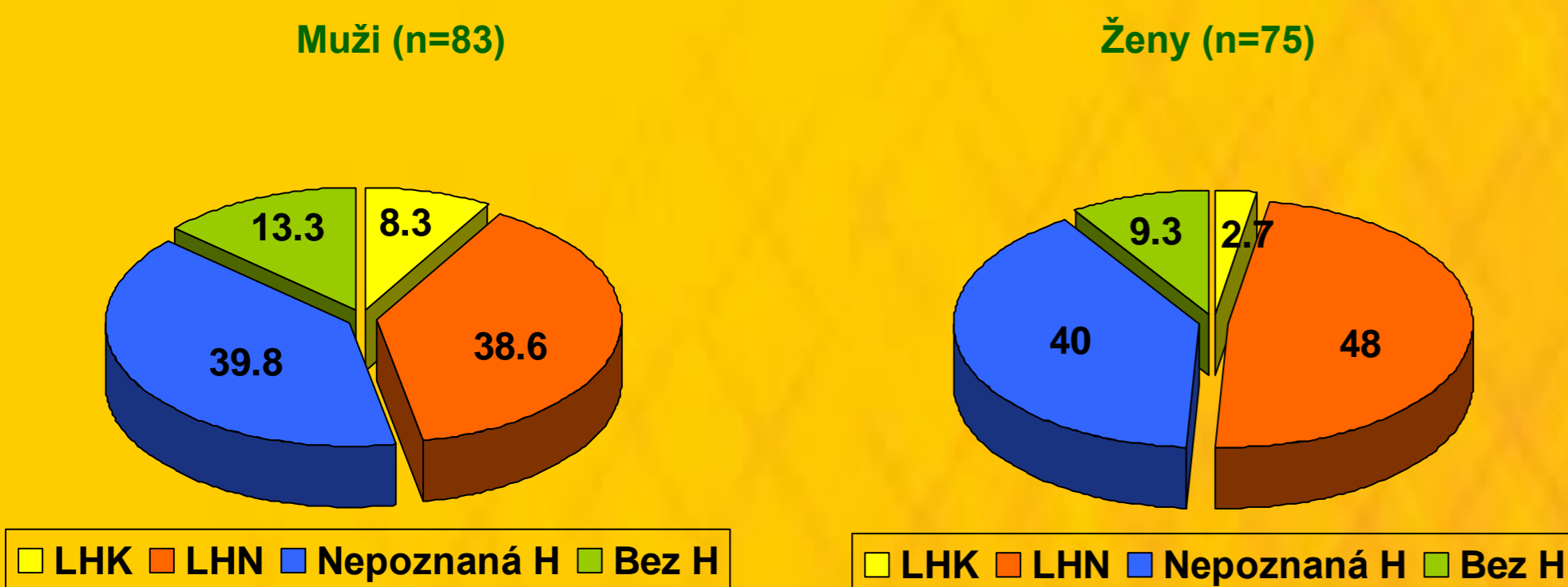
Graf 2a Hlavný rizikový faktor u respondentov hospitalizovaných na CHOS (%) Graf 2b



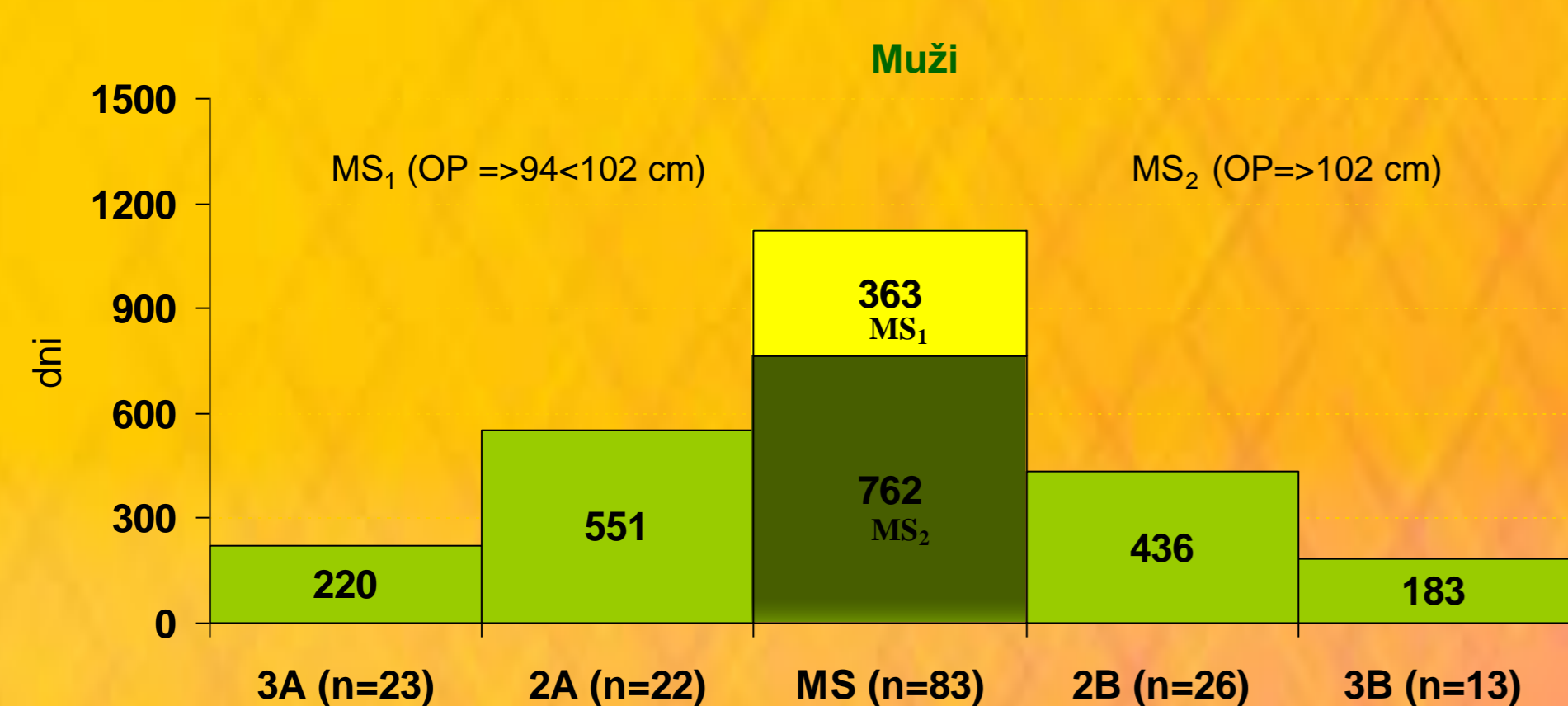
Celková doba hospitalizácie respondentov na CHOS podľa skupín Graf 3b



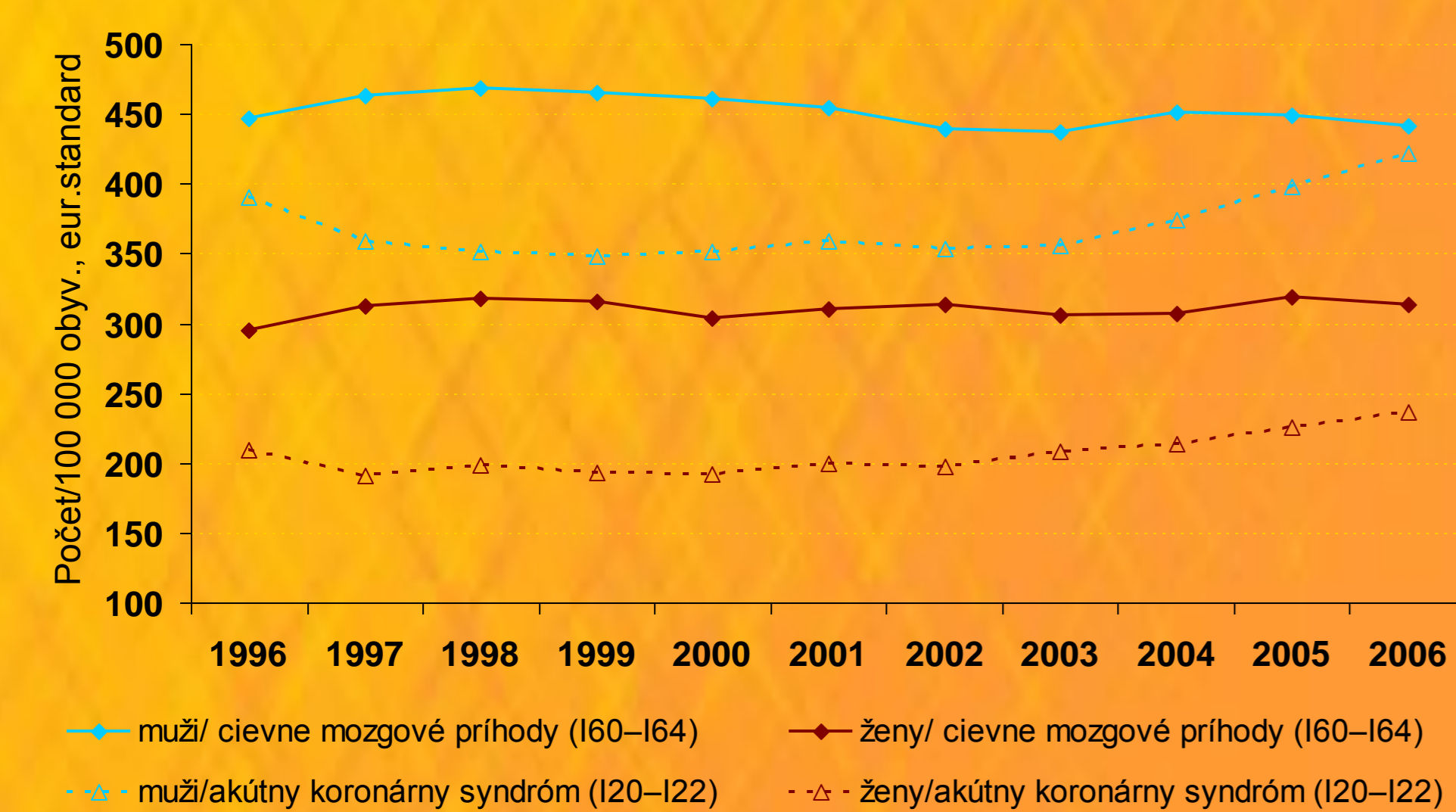
Graf 1a Hlavný rizikový faktor u respondentov hospitalizovaných na CHOS (%) Graf 1b



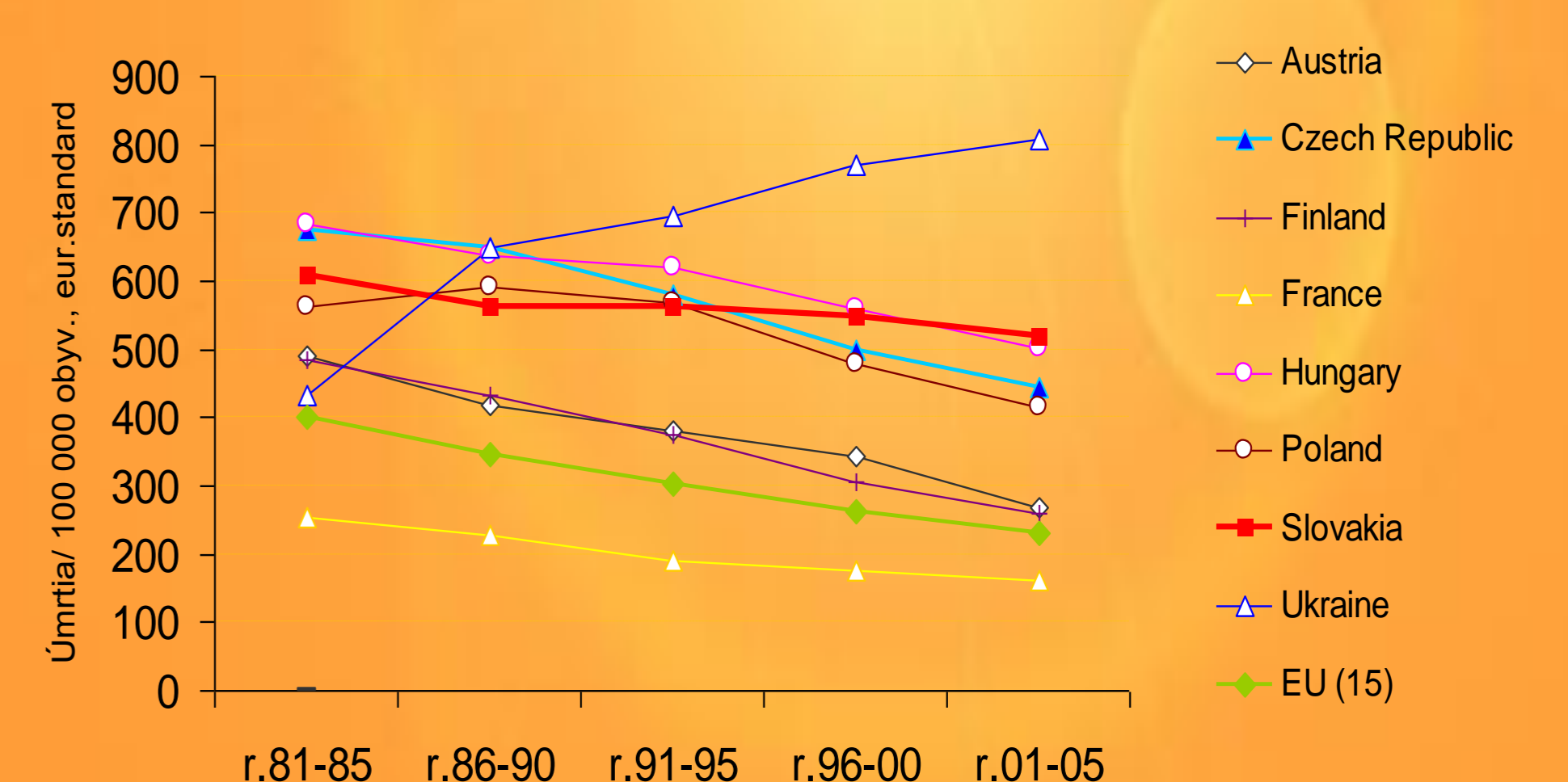
Graf 3a Celková doba hospitalizácie respondentov na CHOS podľa skupín



Graph 4 Štandardizovaná incidencia na vybrané akútne stavy z CHOS v SR 1996 – 2006



Štandardizovaná úmrtnosť na CHOS Graf 5



### Záver

Vysoká prevalencia populácie s rizikovým obvodom pásu, hypertenziou, metabolickým syndrómom i DM 2.typu predstavuje a bude predstavovať pre Slovensko vážny nielen zdravotný, ale aj ekonomický problém. Aj preto incidencia na vybrané akútne stavy z CHOS (graf 4a) neklesá podľa očakávania. V porovnaní s vybranými krajinami Európy zaostávame aj v dynamike poklesu úmrtnosti na všetky CHOS (graf 5). Realizácia nových integrovaných národných programov, s dôrazom na cieľnú edukáciu obyvateľstva a jeho motiváciu k prevencii chorôb, je pre Slovensko nevyhnutná.