

Současný stav hypolipidemické léčby v ČR

Hana Rosolová

Centrum preventivní kardiologie

2. Interní klinika FN v Plzni

Univerzita Karlova Praha – Lékařská fakulta Plzeň

ČKD 2015



Contents lists available at ScienceDirect

Atherosclerosis

journal homepage: www.elsevier.com/locate/atherosclerosis



Review

ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS)^{☆,☆☆}

Authors/Task Force Members: Alberico L. Catapano (EAS Chairperson) (Italy)^{*},
Željko Reiner (ESC Chairperson) (Croatia)^{**}, Guy De Backer (Belgium), Ian Graham (Ireland),
Marja-Riitta Taskinen (Finland), Olov Wiklund (Sweden), Stefan Agewall (Norway),
Eduardo Alegria (Spain), M. John Chapman (France), Paul Durrington (UK), Serap Erdine (Turkey),
Julian Halcox (UK), Richard Hobbs (UK), John Kjekshus (Norway), Pasquale Perrone Filardi (Italy),
Gabriele Riccardi (Italy), Robert F. Storey (UK), David Wood (UK)

European Heart Journal 2011;32 (14):1769–1818
Atherosclerosis 2011 Jul;217(1):3-46

www.escardio.org/guidelines



Kdy léčíme dyslipidémie farmakologicky?

- Podle celkového KV rizika: velmi vysoké nebo vysoké
- Podle koncentrace lipoproteinů – extrémní
(LDL-ch > 6 mmol/l
TG > 7 mmol/l)

Primární cílové hodnoty T-Ch a LDL-Ch

	Populace obecně	Vysoké riziko	Velmi vysoké riziko
Celkový ch (mmol/l)	<5	<4,5	<4,0
LDL-ch (mmol/l)	<3	<2,5	<1,8

Primární cílové hodnoty T-Ch a LDL-Ch

	Porušené	Vysoké riziko	Velmi vysoké riziko
Celková (mmol/l)	<5	<4,5	<4,0
LDL-ch (mmol/l)	<3	<2,5	<1,8

Statiny

Primární cílové hodnoty T-Ch a LDL-Ch

	Průměrné	Vysoké	Velmi vysoké riziko
Celkové cholesterol (mmol/l)			<4,0
LDL-ch (mmol/l)			<1,8

Statiny

**Snížení RR
o 40% až**

Sekundární cílové hodnoty

	Populace obecně	Vysoké riziko	Velmi vysoké riziko
Non-HDL-ch (mmol/l)	<3,8	<3,3	<2,6
Apo B (g/l)	< 1,0 l	< 0,9	< 0,8

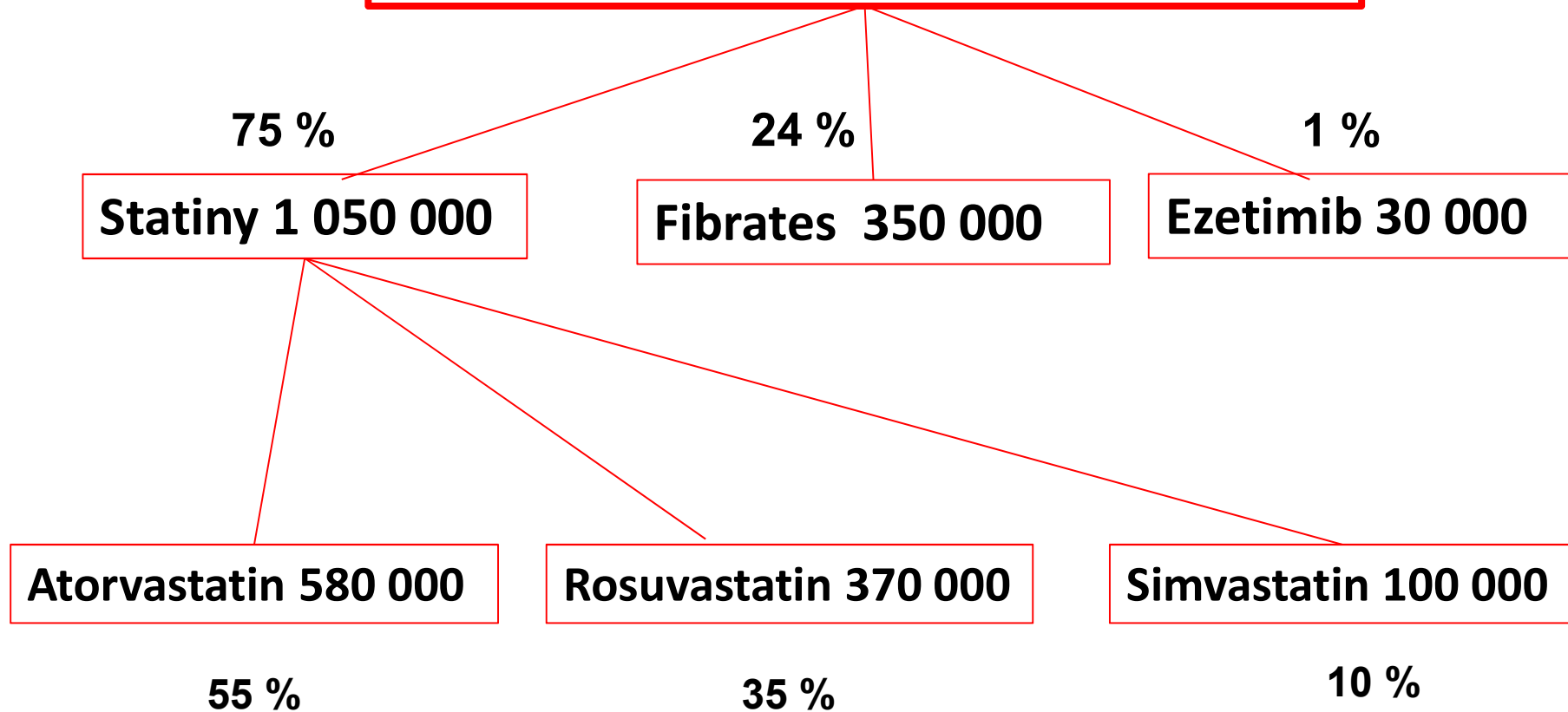
Sekundární cílové hodnoty

	Populace obecně	Vysoké riziko	Velmi vysoké riziko
Non-HDL-ch (mmol/l)	< 1,9	< 1,3	< 0,8
Apo B (g/l)	< 1,9	< 1,3	< 0,8

**+ fibrát
+ ezetimib
(+ niacin)**

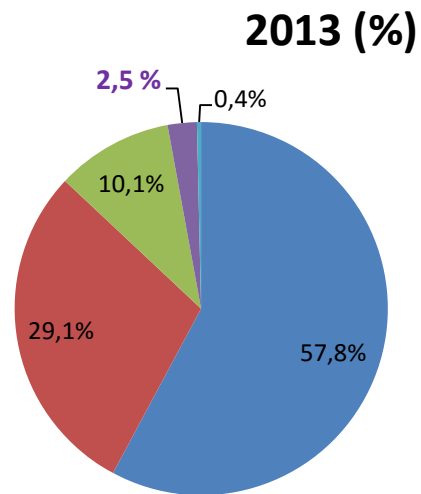
Současná hypolipidemická léčba v ČR

Celkový počet pacientů 1 400 000

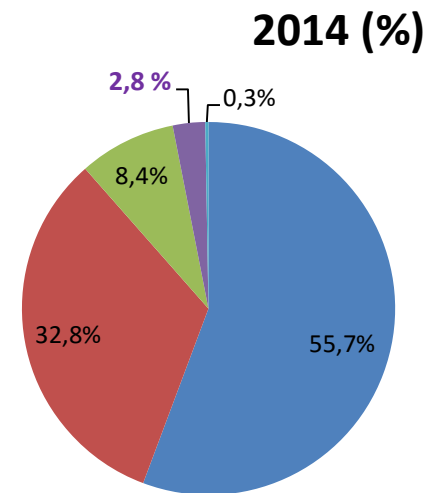


Source: IMS data 2015

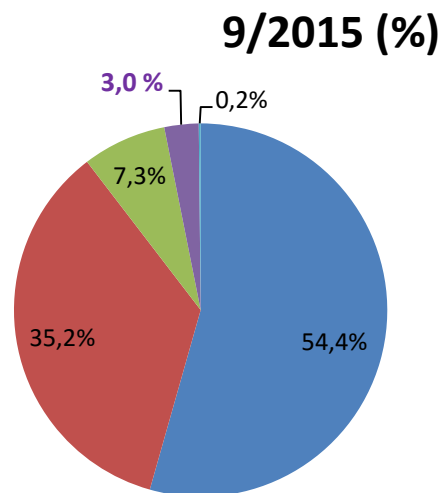
Vývoj léčby statiny a ezetimibem 2013-2015



■ ATORVASTATIN
■ ROSUVASTATIN
■ SIMVASTATIN
■ EZETIMIBE
■ LOVASTATIN



■ ATORVASTATIN
■ ROSUVASTATIN
■ SIMVASTATIN
■ EZETIMIBE
■ LOVASTATIN



■ ATORVASTATIN
■ ROSUVASTATIN
■ SIMVASTATIN
■ EZETIMIBE
■ LOVASTATIN

EUROASPIRE Surveys

EA I: 1995-96

EA II: 1999-2000

EA III: 2006-07

EA IV: 2012-13

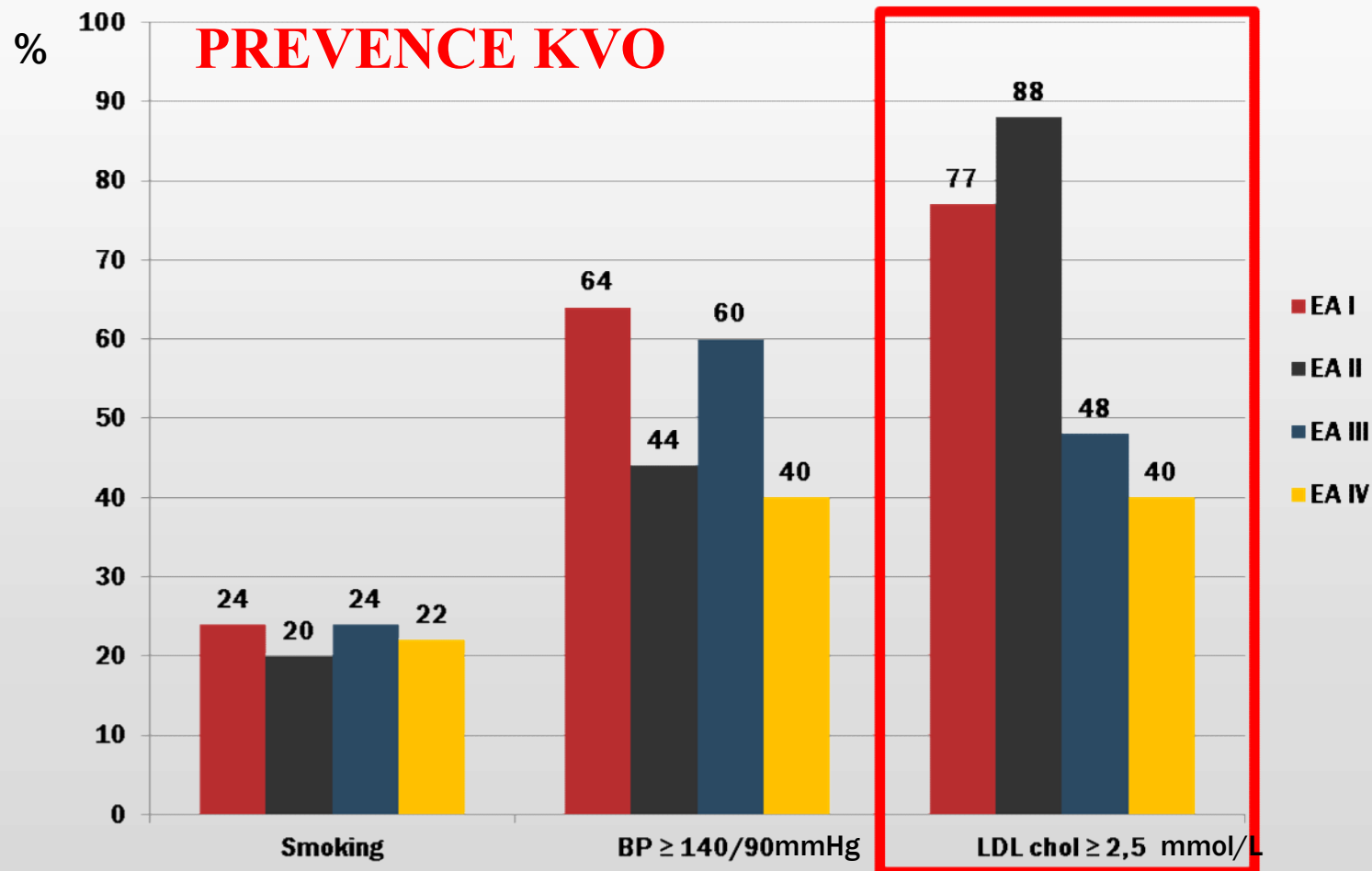
Metodika

**Konsekutivně zařazovaní pacienti ve věku 18 – 71 let 6 měsíců
po AKS Plzeň a Praha
N = 1484 pacientů (78 % mužů a 22 % žen)**

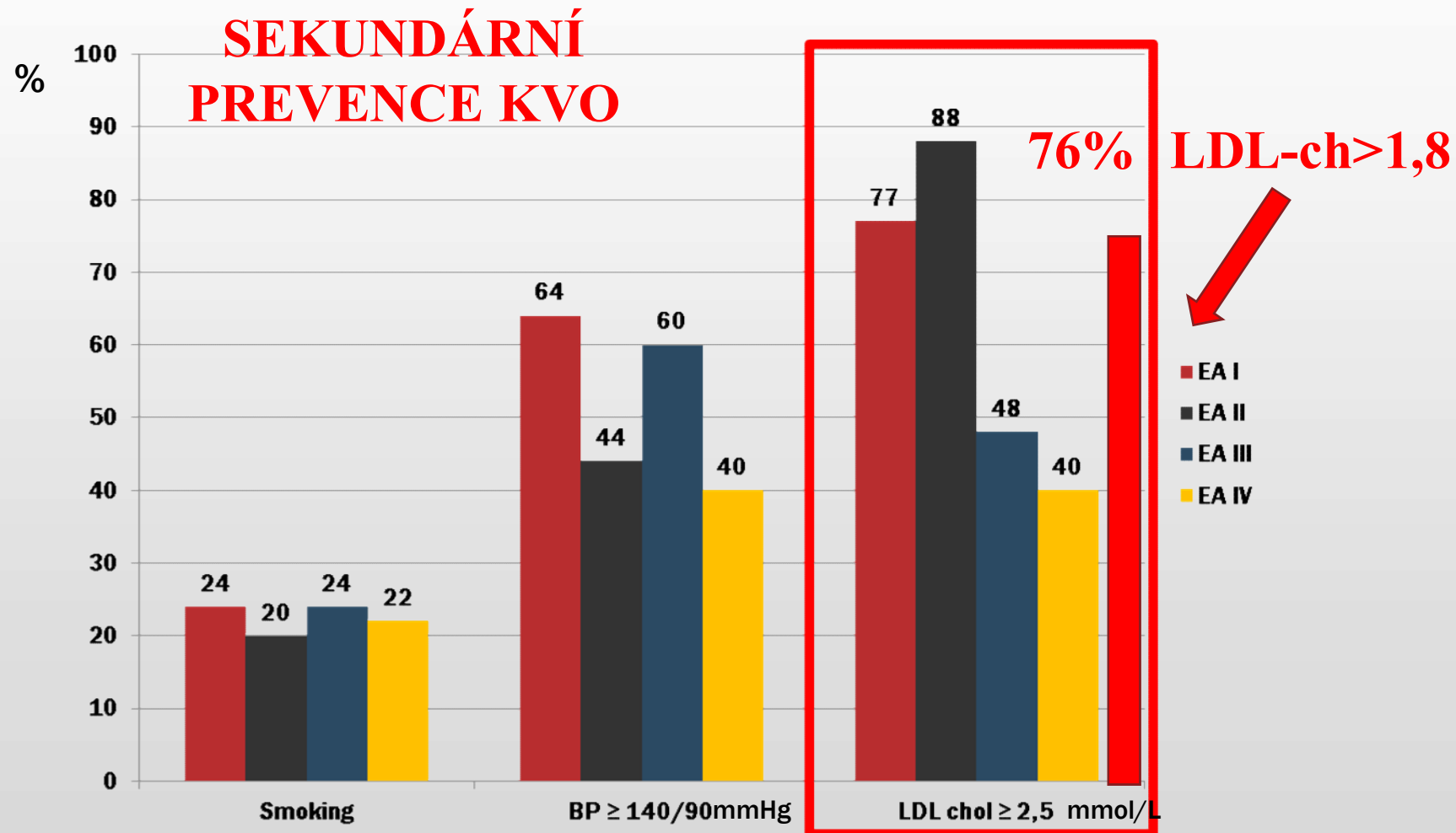
**Mann–Whitney test, multivariate logistic regression, χ^2
Kruskal–Wallis ANOVA**

Kontrola standardních rizikových faktorů v posledních 16 letech u české části pacientů se stabilní ICHS v EUROASPIRE I-IV

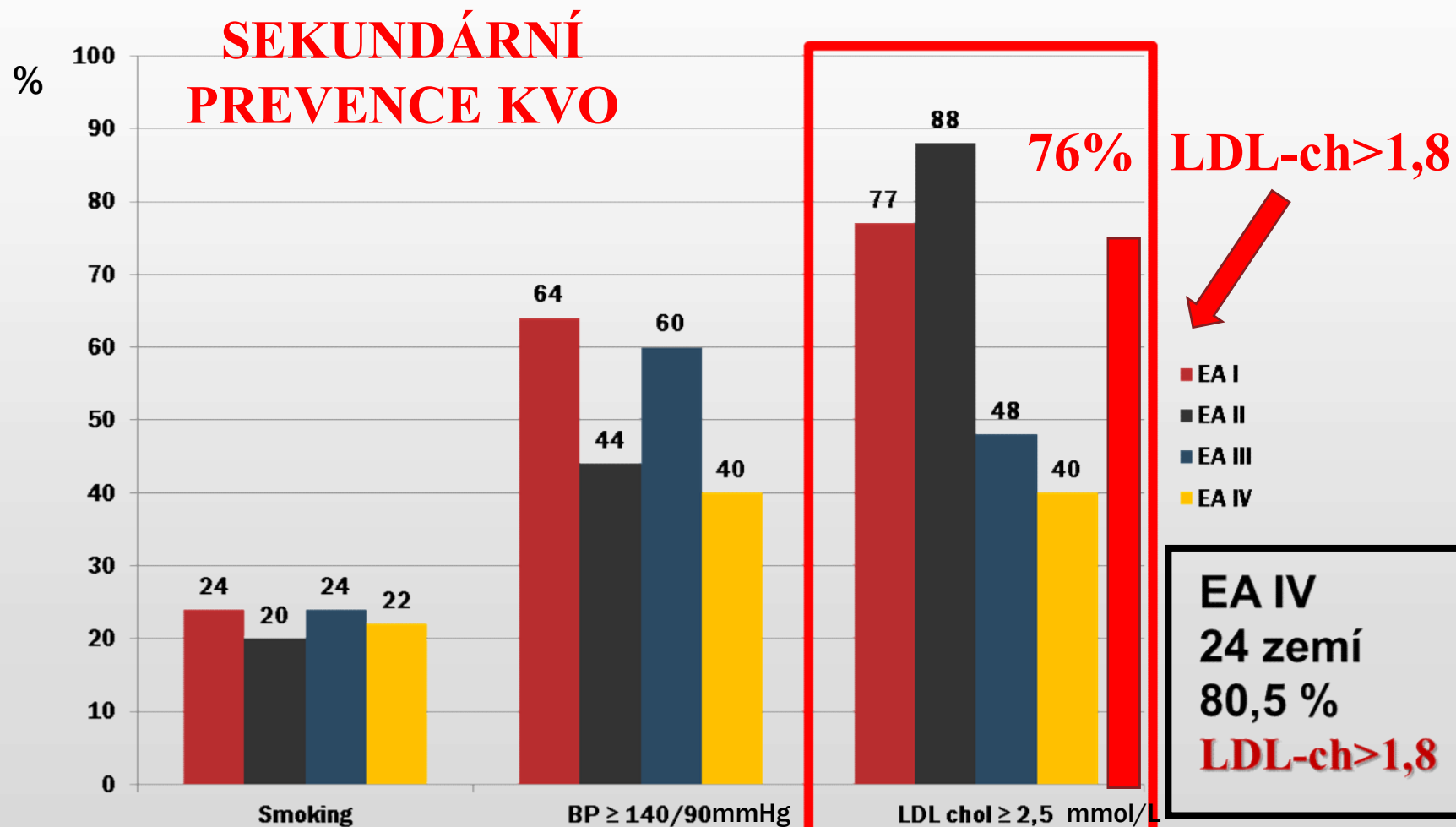
SEKUNDÁRNÍ PREVENCE KVO



Kontrola standardních rizikových faktorů v posledních 16 letech u české části pacientů se stabilní ICHS v EUROASPIRE I-IV



Kontrola standardních rizikových faktorů v posledních 16 letech u české části pacientů se stabilní ICHS v EUROASPIRE I-IV



Vývoj hypolipidemické léčby u pacientů s ICHS

%	EA I	EA II	EA III	EA IV	p
Hypolipidemika	1995/96	1999/00	2006/07	2012/13	
Statiny.....	7.....	39.....	80.....	88.....	***
Statin + fibrát	20	9	3,5	2,4	NS
Statin + eze	?	?	2,1	1,9	NS
Fibrát /nebo eze	?	?	1,7	1,1	NS
Bez hypolipidemik	?	?	13.....	6.....	NS

Mayer O et al: Cor et Vasa 2014;56:124-130

Mayer O et al: Vnitřní Lék 2015;61:439-446

Vývoj dávek hypolipidemik u pacientů s ICHS

Atorva 10 = simva 20 = fluva 40 = rosuva 5
Atorva 20 = simva 40 = fluva 80 = rosuva 10
Atorva 40 = simva 80 = rosuva 20
Atorva 80 = rosuva 40

atorva (mg)	EA III 2006/07	EA IV 2012/13
0	15 %	7 %
10	37	9
20	43	47
40	5	34,5
80	0	2,5

Příčiny nedosažení cílového LDL-ch v sekundární prevenci ICHS

1. Obavy lékařů z vedlejších účinků statinů?

Ano - všeobecný trend poddávkování nejen u statinů
5-20% pacientů léčených statiny

2. Špatná compliance pacientů k léčbě hypolipidemiky?

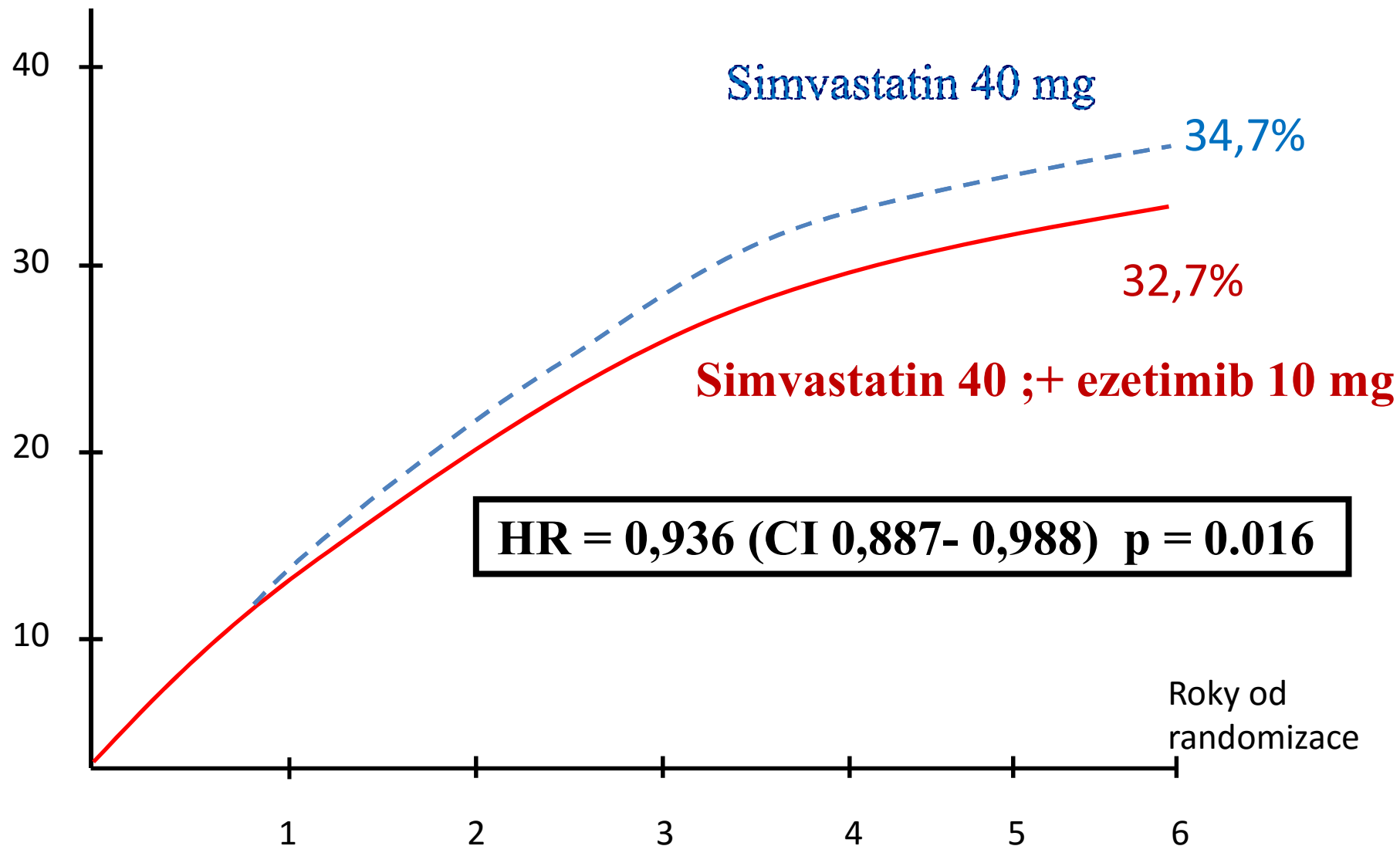
Ano, horší compliance než u antihypertenzní léčby

3. Skutečná intolerance statinů?

Ano – asi u 10 % pacientů léčených statiny

Primární cíle sledování - IMPROVE - IT

Počet příhod v %



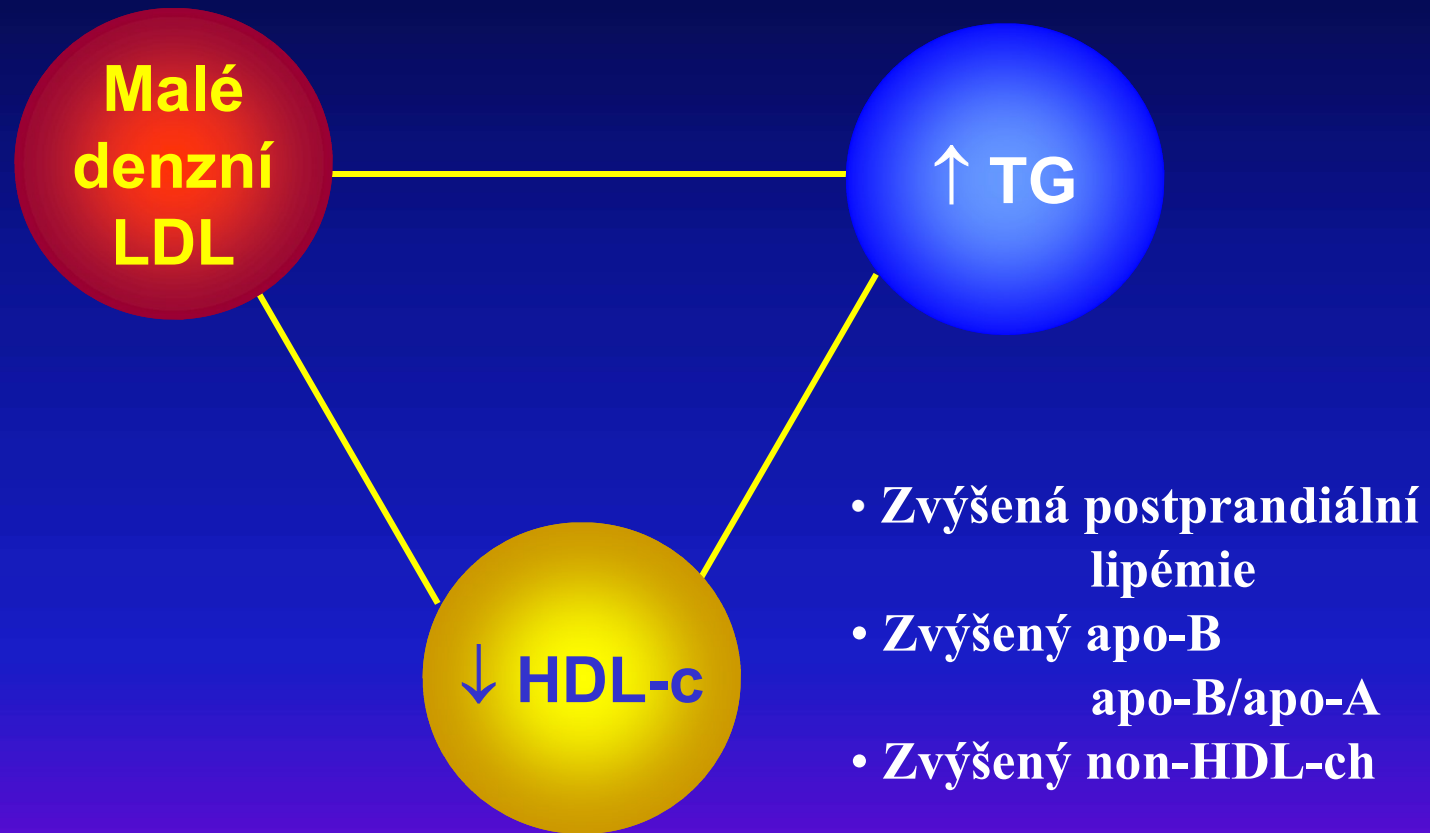
Druhý cíl léčby dyslipidemií

Non-HDL-chol = celk. ch -HDL-ch

Apo B

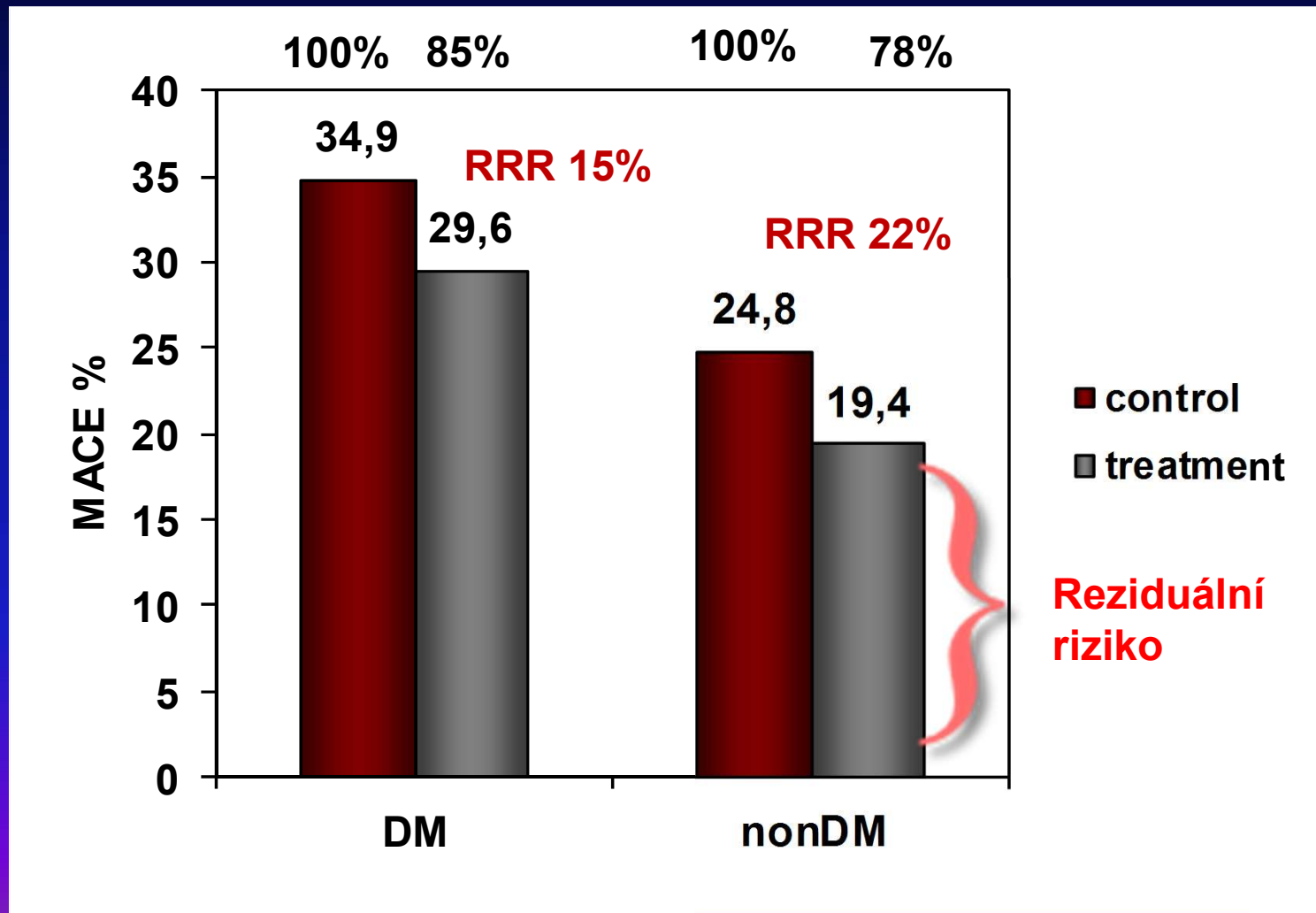
při zvýšených Tg nebo u aterogenní
dyslipidémie

Diabetes a metabolický syndrom (IR) typický aterogenní lipidový profil

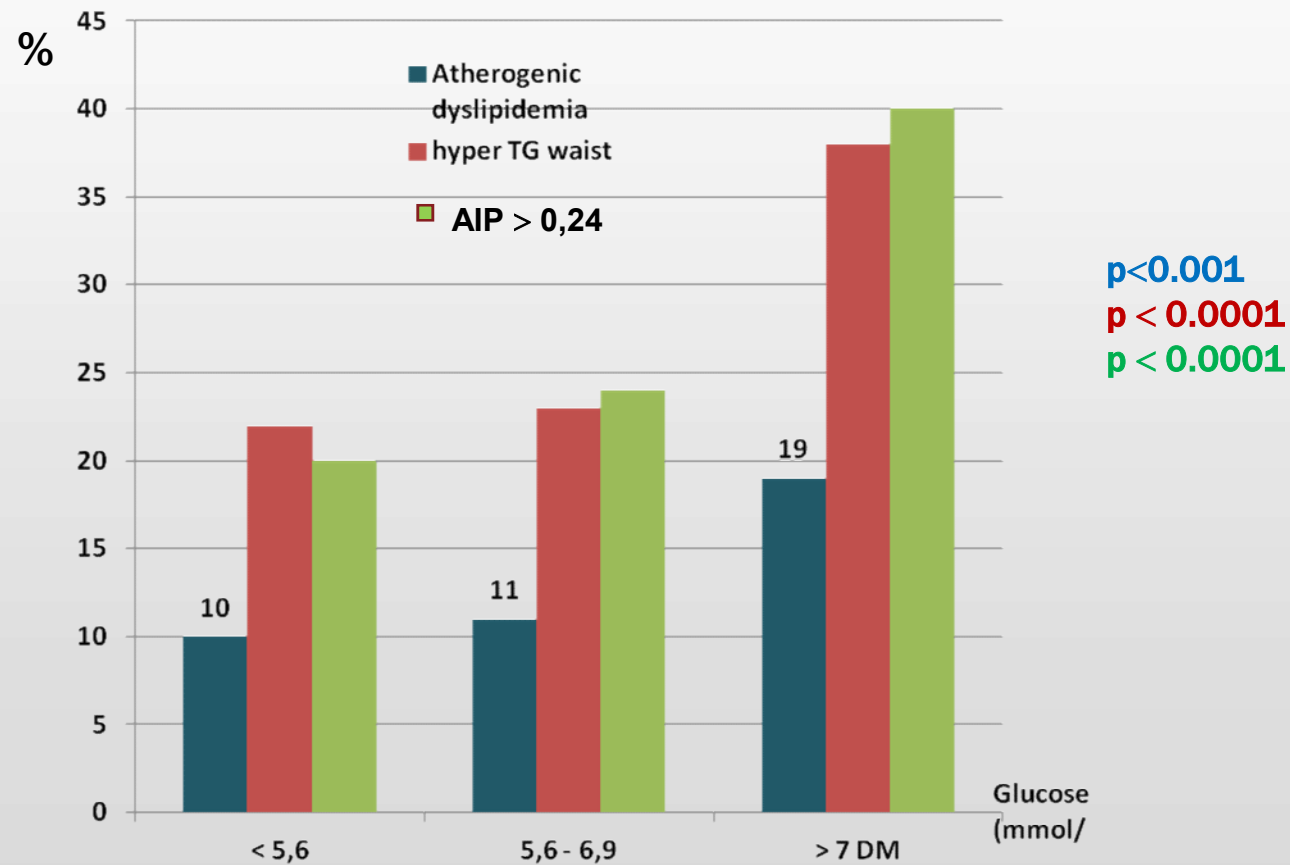


American Diabetes Association. Diabetes Care 2003;26 (Suppl. 1):S83-86

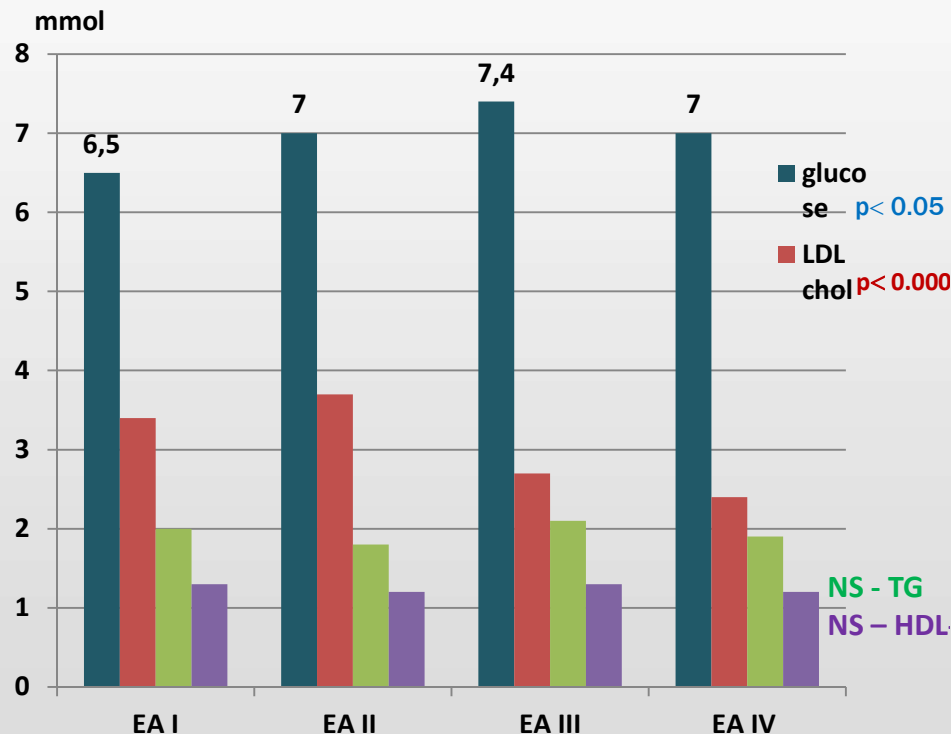
Reziduální vaskulární riziko u nemocných léčených statiny



Markery reziduálního KV rizika podle glukózového metabolismu



Vývoj glykémie a prevalence diabetu u pacientů s ICHS



EUROASPIRE surveys	Diabetes mellitus n (%)
EA - I	78 (23)
EA - II	103 (25)
EA - III	190 (45)
EA - IV	179 (48)
P for trend	p < 0,0001

Vývoj aterogenní dyslipidémie, non-HDL-ch a hypertriglyceridemického pasu

Atherogenic dyslipidemia AD: TG ≥ 2 mmol/L + HDL-C ≤ 1.0 mmol/L , ≤ 1.2 mmol/L

Non-HDL-C = Total-C - HDL-C (< 2.6 mmol/L)

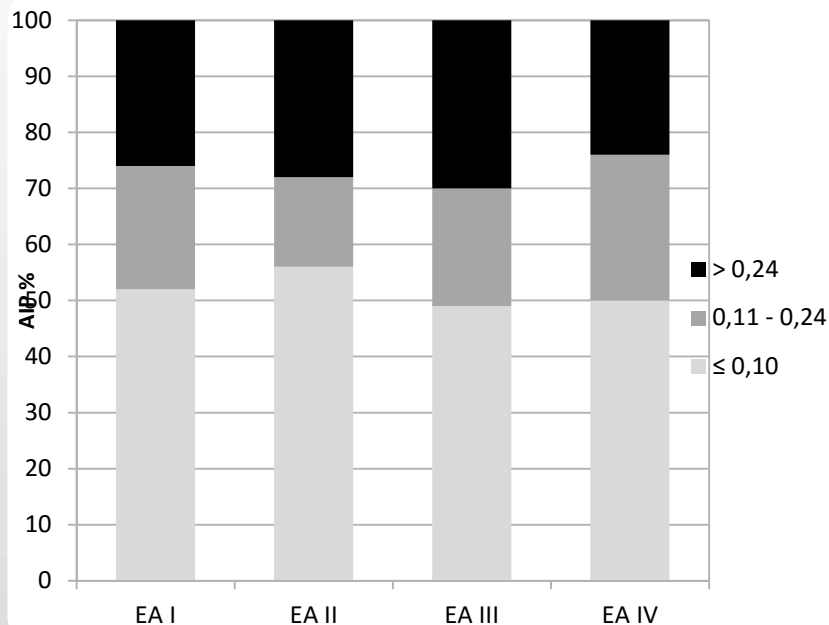
Hypertriglyceridemic waist: TG ≥ 2.0 mmol/l + waist ≥ 90 cm, ≥ 85 cm

Marker	Males				Females				P for trend
	EA I	II	III	IV	EA I	II	III	IV	
AD (%)	21	11	12	13	21	11	12	14	p<0.0001
Non-HDL-C (mmol/L)	4.2	4.47	3.37	3.19	4.2	4.45	3.45	3.22	p<0.0001
HyperTG waist (%)	33	27	30	27	33	27	28	29	NS

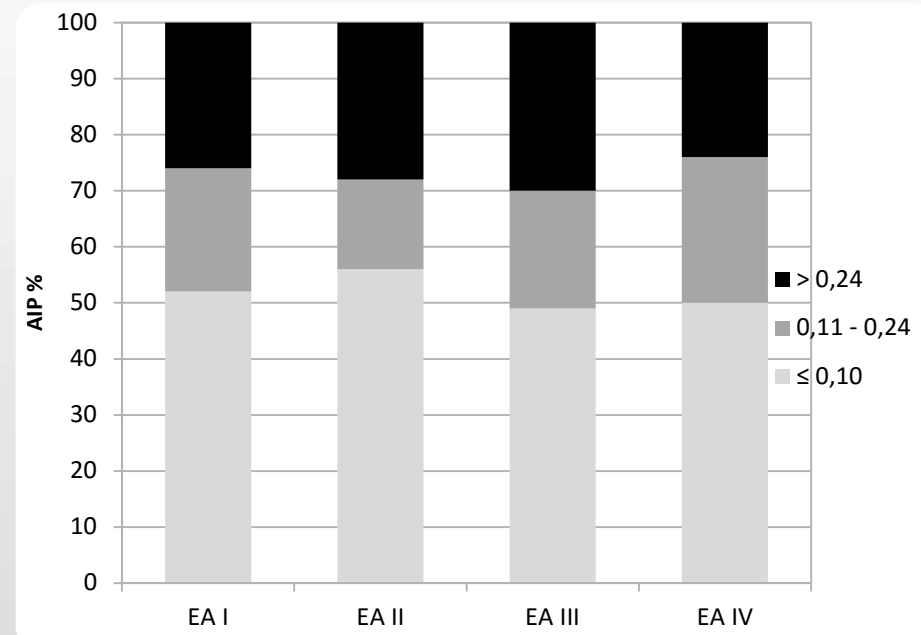
Nussbaumerova B, Rosolova H, Mayer O jr et al: Cor et Vasa 56 (2014) e98-e104
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010865014000198>

Reziduální vaskulární riziko ve studiích Euroaspire I-IV – česká data:

$$\text{AIP} = \log (\text{TG}/\text{HDL-ch})$$



muži



ženy

Analýza dat VZP o léčbě diabetes mellitus v ČR: Zastoupení odborností vykazujících vybraná léčiva ovlivňující hladinu lipidů (C10) u pacientů s DM v roce 2014

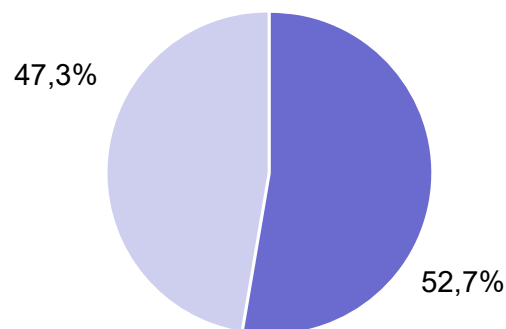
Pavlík T.^{1,2}, Bortlíček Z.^{1,2}, Kovalčíková P.^{1,2}, Honěk P.³, Kvapil M.^{4,5}

- 1) Institut biostatistiky a analýz, Masarykova univerzita
- 2) Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
- 3) Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR
- 4) Interní klinika 2. LF UK, FN Motol
- 5) Diabetická asociace ČR

Podíl pacientů léčený hypolipidemiky

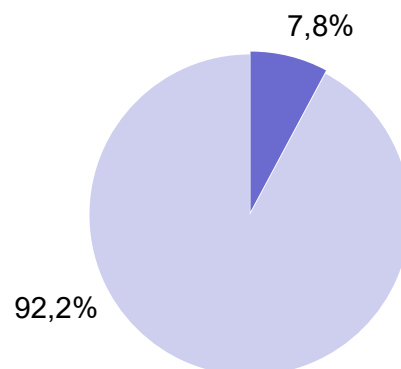
Léčba statiny

53 %

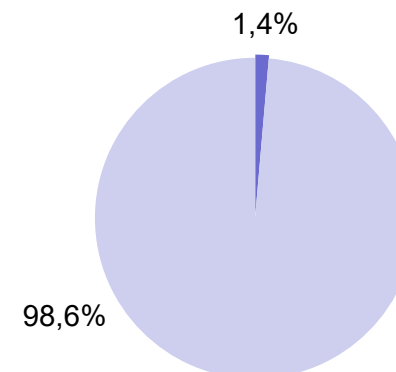


Léčba fibráty + statin

9 % kombinační léčba



Léčba ezetimibem + statin



n = 426 695 pacientů

Ano (N = 224 885)

Ne (N = 201 810)

Ano (N = 33 360)

Ne (N = 393 335)

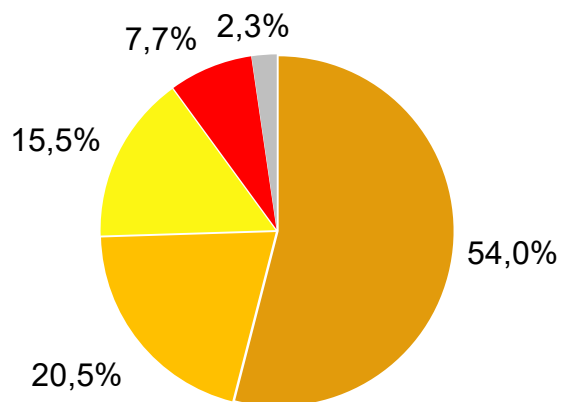
Ano (N = 5 855)

Ne (N = 420 840)

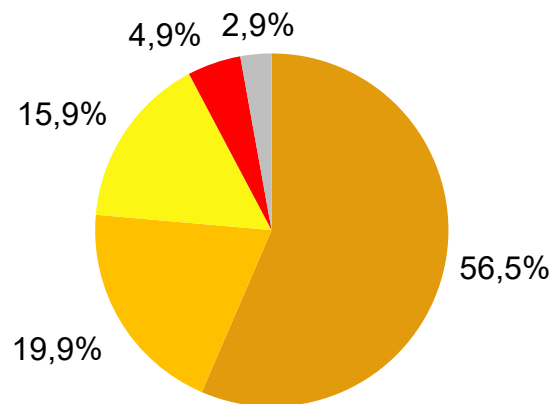
Zastoupení odborností předepisujících hypolipidemika u pacientů s DM

n = 426 695 pacientů

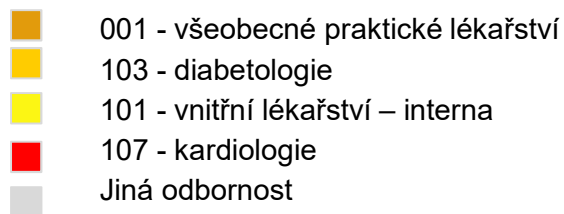
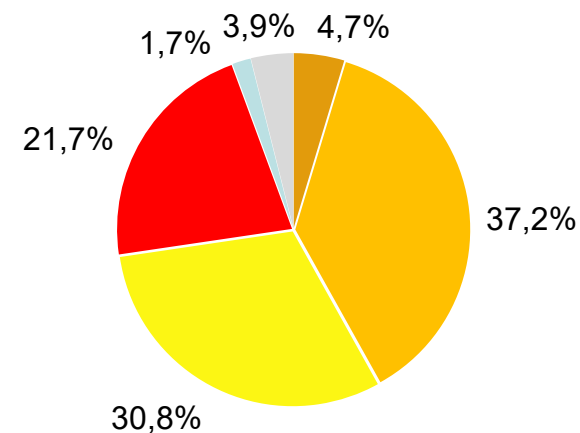
Statiny - 224 885 pacientů



S + Fibráty - 33 360 pacientů



S + Ezetimib - 5 855 pacientů



Závěr – současná léčba hypolipidemiky

Neindikujeme dostatečné dávky statinů (I/A)

- a) nedosahujeme cílových hodnot LDL u pacientů s nejvyšším KV rizikem
- b) nezjišťujeme a neovlivňujeme sekundární cíle léčby dyslipidemií (non-HDL-ch) tj. reziduální vaskulární riziko, a přitom diabetiků přibývá

Kombinace hypolipidemik je využívána minimálně

POSELSTVÍ

Léčba hypolipidemiky – hlavní cíl =
snížit kardiovaskulární i metabolické riziko

1. dosažení cílových hodnot LDL ch
2. dosažení cílových hodnot non-HDL chol nebo apo B

Nebát se indikovat vysoké dávky statinů

Více využívat kombinaci hypolipidemik:

Statin + ezetimib

Statin + fibrát (u ↑TG) – u diabetiků!

Nová hypolipidemika (I PCSK 9) – velká naděje