

Epidemiologie ischemické choroby srdeční 2012

Hana Rosolová

Centrum preventivní kardiologie

2. interní klinika UK Praha -LF v Plzni

První zmínka o ICHS v historii

- **1772** – W. Heberden – klinický popis **anginy pectoris**
- **1812** – první článek v 1. čísle *The New England Journal of Medicine and Surgery* – **angina pectoris**
- **1879** – I. Hektoen – patolog – **infarkt myokardu** je způsoben trombózou nad sklerotickými změnami v koronární tepně

E. Nabel, E. Braunwald, NEJM 2012, 366:54-63.

Epidemie infarktu myokardu v USA

30. – 60. léta 20. st.

zdánlivě zdraví muži ve věku 40-50 let v USA umírají
na infarkt myokardu

Po 2. světové válce v USA

Framinghamská studie (1948) – National Heart Institute
(lékaři, epidemiologové, statistici)- definovány **rizikové
faktory** (krevní tlak, cholesterol, kouření)

kardiovaskulární epidemiologie

Kardiovaskulární epidemiologie

→ prevence ; 60. léta 20. st.

Nestoři: G. Rose a H. Blackburn

Cardiovascular Survey Methods, 1968, SZO Ženeva

- **Kauzalita RF** hypertenze, hypercholesterolémie, kouření
- Koronární nemoc je preventabilní
- Edukace lékařů a veřejnosti
- → **preventivní kardiologie**

Obecné zdroje epidemií, tj. chorob s častým výskytem v populaci

tučná nutrice – nasycené MK → ateroskleróza

vysoká spotřeba alkoholu → jaterní cirhóza
kouření → rakovina plic

nadměrný přívod energie + nedostatek pohybu
→ abdominální obezita, metabolický syndrom
→ diabetes mellitus 2. typu

chronický stres → deprese

Rozvoj léčebných metod za posledních 50 let

1958 – koronarografie, ventrikulografie

60. léta - chirurgie na otevřeném srdci

Rozvoj farmakoterapie:

1. léčba hypertenze – *objev inhibitorů ACE – 60. léta*

Hadí jed (Bathrops jararaca) - látka blokuje ACE - Ferreira 1965

1981 FDA – captopril – léčba těžké AH

2. léčba hypercholesterolémie: *objev statinů – 70. léta*

Produkt plísně *Penicilium citricum* snižuje syntézu chol -Endo a spol. 1976

Rozvoj léčebných metod za posledních 50 let

- 70. léta – intrakoronární infuze fibrinolytickými léky, celková fibrinolýza
- Perkutánní intervenční kardiologie:
 - balónková angioplastika – zavádění stentů, stenty potažené léky
- Antiagregancia, antikoagulancia

Základní epidemiologické pojmy

- Incidence - životní styl, genetické vlohy

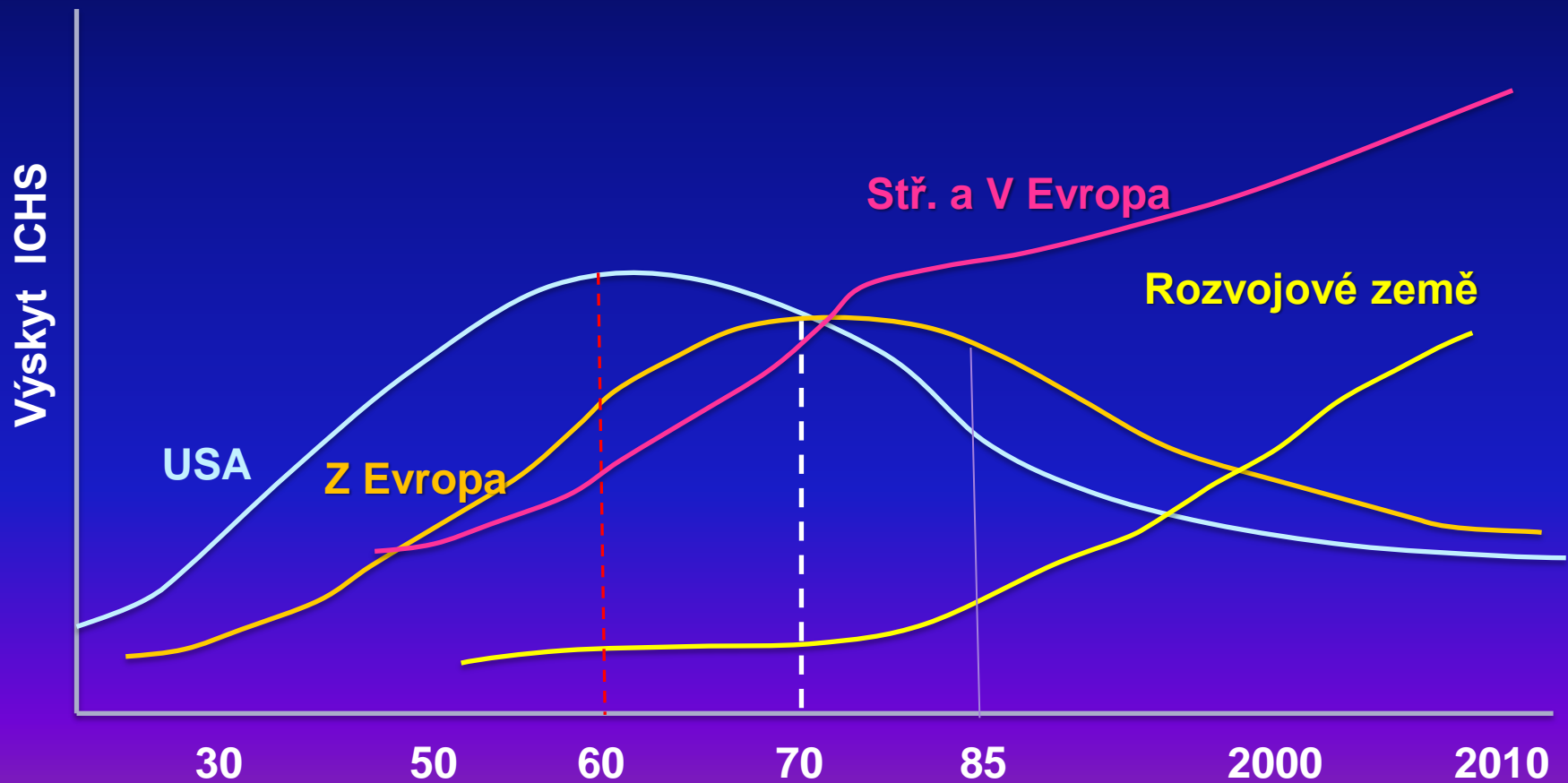
primární prevence

- Prevalence

léčba - **sekundární prevence**

- Mortalita Úzdrava

Epidemiologie ICHS ve světě

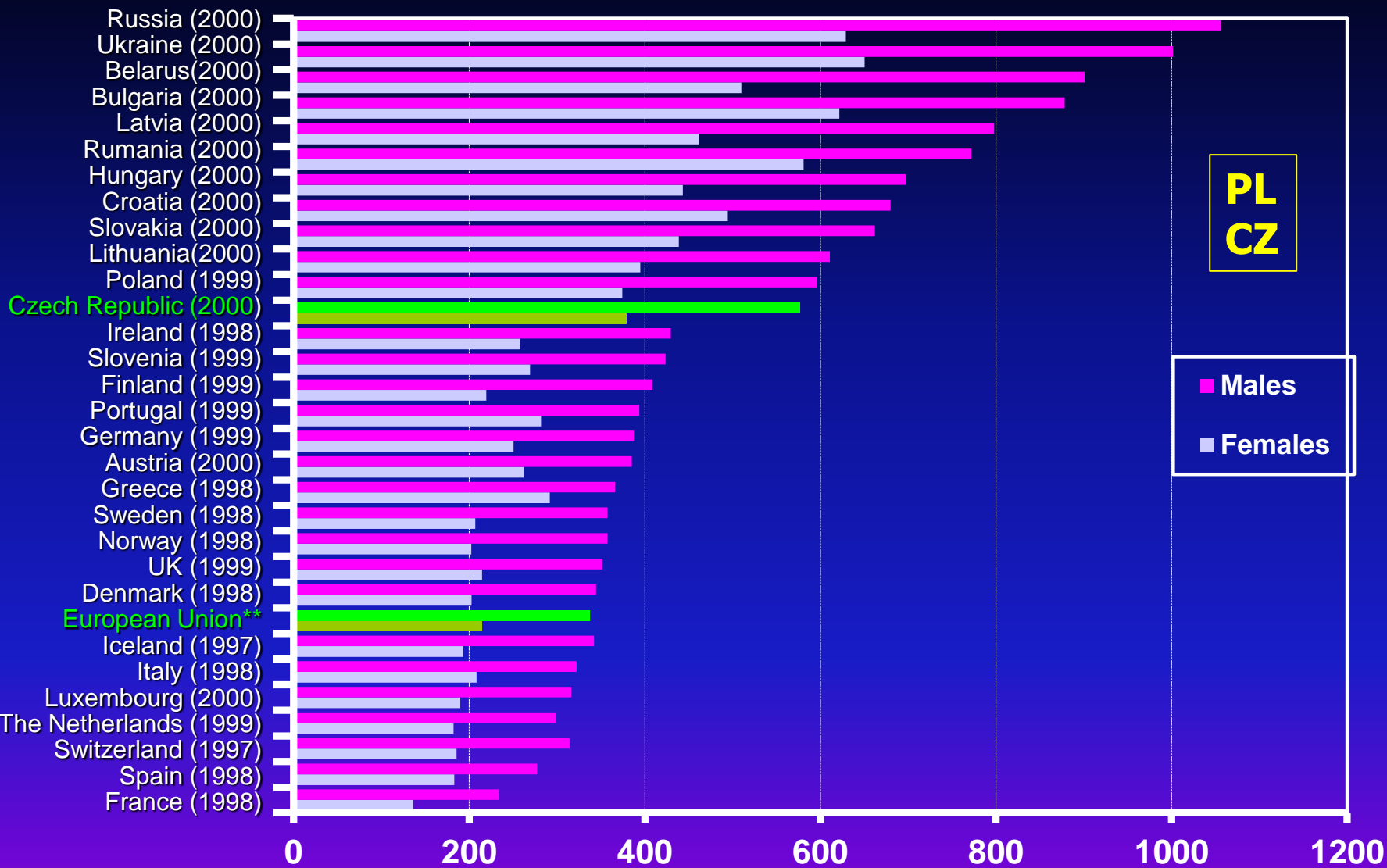


**ICHS → kardiovaskulární nemoci
(+CMP, ICHDK...) ⇒
aterosklerotické vaskulární nemoci**

**2000 – nejčastější příčina úmrtí
na celém světě**

Evropa > 4 000 000 úmrtí / rok

Kardiovaskulární úmrtnost v Evropě



*per 100, 000 European pop.

** Average for EU member states

Source: WHO/Europe, European HFA Database, July 2010

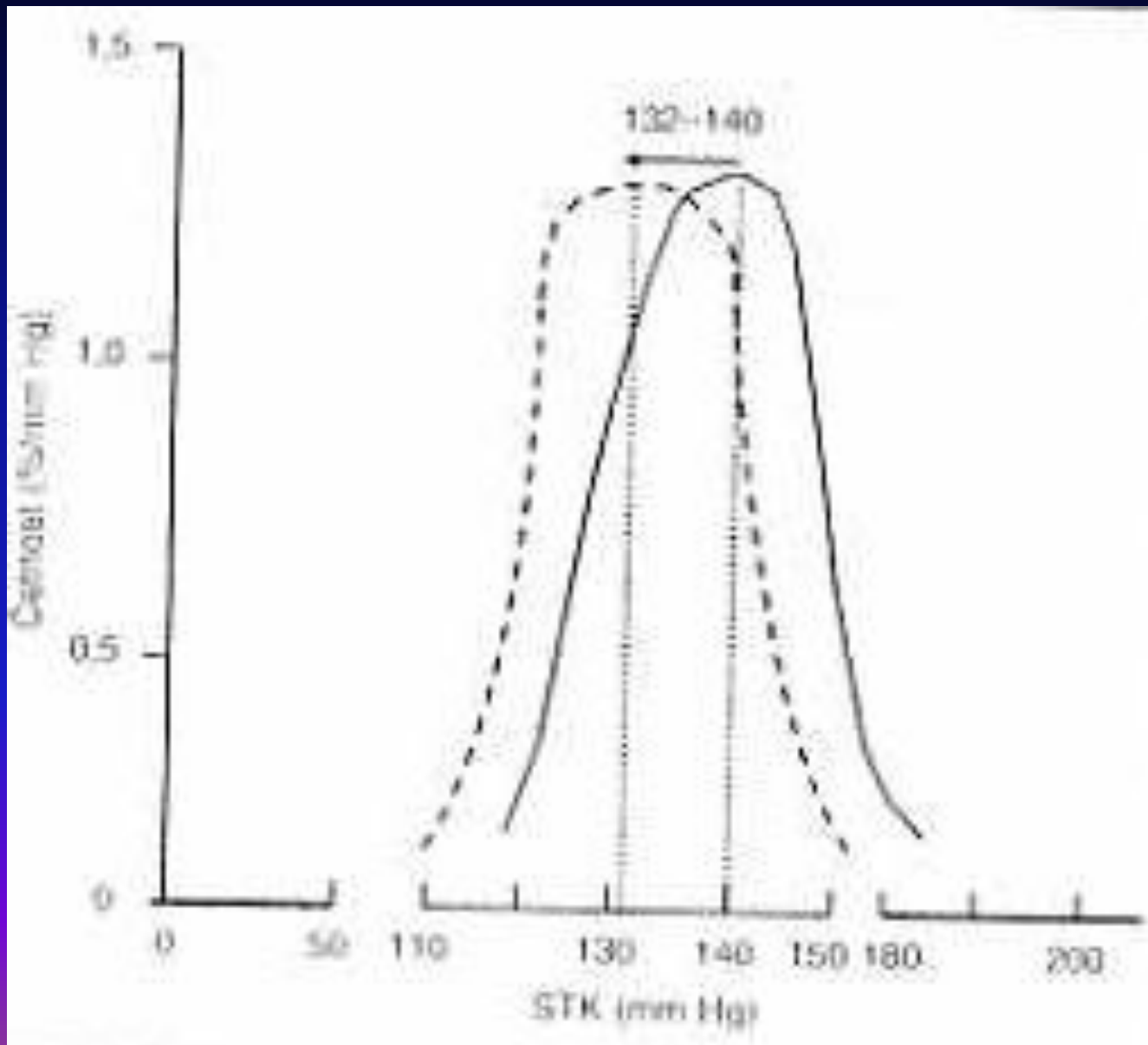
PREVENTIVNÍ KARDIOLOGIE

Strategie prevence ICHS

Celospolečenský model prevence – population approach

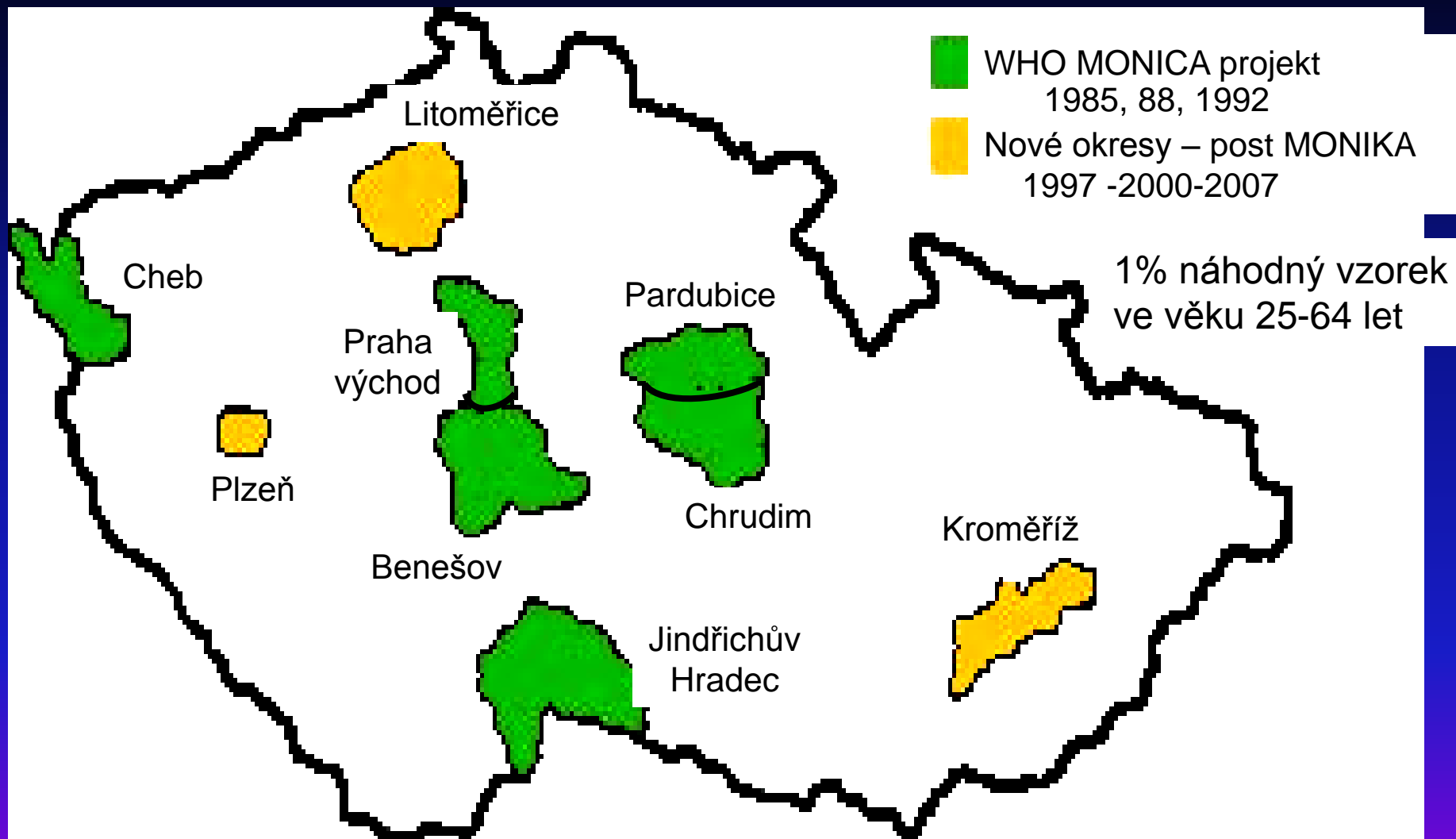
přístup k celé populaci event. rizikové populaci
možnost ovlivnění incidence, prevalence
(cílem je posun distribuční křivky RF doleva)

Cíl celospolečenského modelu prevence



PREVENTIVNÍ KARDIOLOGIE

Lékařský model → High risk approach
individuální přístup k nemocnému nebo
vysoko-rizikovému jedinci – lékařská péče
– možnost ovlivnění mortality



Trendy základních rizikových faktorů 1985-2007/08 (22-23 let)

Rizikový faktor	muži	ženy
Kouření (%)	45 - 30,5***	23,9 – 23,3 ns
BMI (kg/m ²)	27 (4) - 29 (5)***	27 (5) – 27 (6) ns
STK (mmHg)	-3,3 ***	-4,9***
DTK (mmHg)	- 1,5***	- 1,9***
Preval AH (%)	51,9 -50,2 ns	42,5 – 37,3***

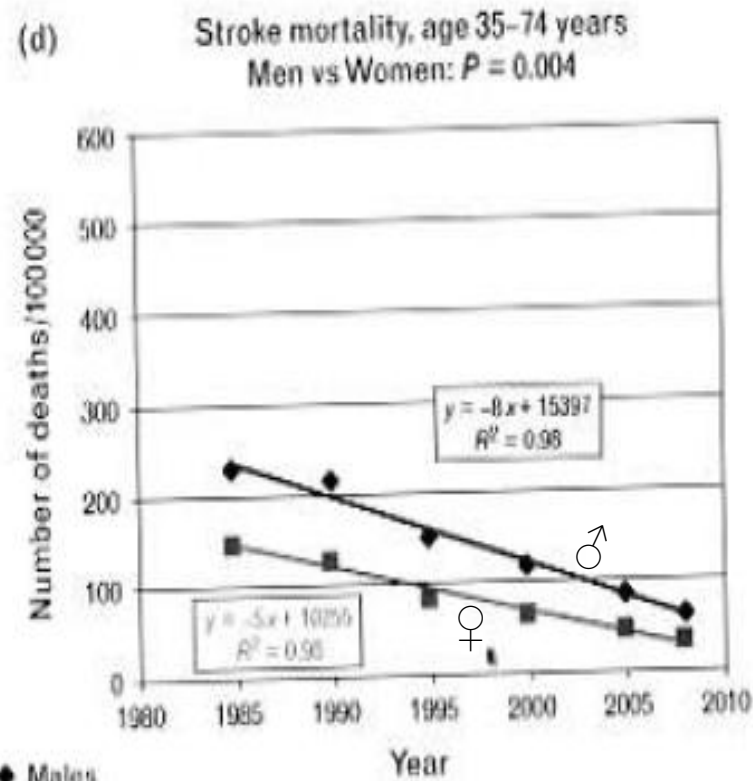
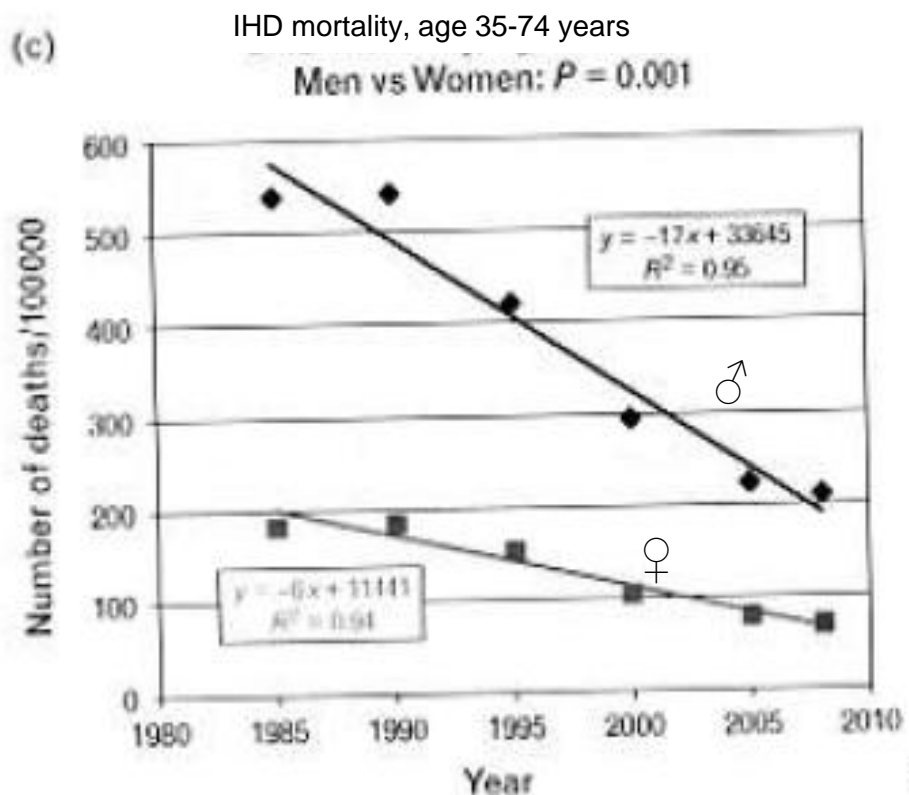
Pravidlo poloviny - 1/3 neví o AH, 1/3 hypertoniků není léčena

Trendy základních rizikových faktorů 1985-2007/08 (22-23 let)

Rizikový faktor	muži	ženy
Celk chol	6,21 -5,29 ***	6,18 – 5,30***
Non-HDL chol	4,86 – 3,97***	4,61 – 3,65***
Dyslipid (%)	87,5 – 73,8***	87,7 – 66,0***

Dyslipidémie: celk. chol ≥ 5 mmol/l, u mužů HDL < 1 a u žen $< 1,2$ mmol/l nebo hypolipidemika

Úmrtí na ICHS a CMP v ČR



Vývoj rizikových faktorů pro kardiovaskulární nemoci na podkladě aterosklerózy



Změna rizikového profilu populace

(poslední 2 dekády) – kardiometabolické riziko

abdominální distribuce tuku – nadváha, obezita, prediabetes, \uparrow TG + \downarrow HDL + malé denzní LDL, vysoký normální TK

ateroskleróza

diabetes 2. typu

Proč je nutná prevence kardiovaskulárních nemocí?

Je stále potenciál ke zlepšení prevence



Data z ÚZIS, 2010

Proč je nutné pokračovat v prevenci KVO ?

- KVO jsou pandemií, způsobují úmrtí do 75 let věku ve 42 % u žen a ve 38 % u mužů v Evropě.
- **Prevence snížila KV mortalitu o více než 50% (změna RF), zatímco léčba KVN ji snížila o 40% !**
(Capewell S et al: IMPACT, Circulation 2005; 102: 1511)
- Hrozí zvrát ve výskytu KVO při nárůstu epidemie DM₂