STUDIE HELEN

MUDr. K. Žejglicová
SZÚ, Ústředí monitoringu

STUDIE HELEN

- **Dotazníkové** průřezové (prevalenční) **šetření** zdravotního stavu <u>městské populace</u> ve věku **45 – 54 let**
- Součást Systému monitorování
- **Cíl:** získat informace o zdravotním stavu hodnocené populace (včetně informací o prevalenci vybraných onemocnění) + získat údaje o faktorech, které zdraví ovlivňují (životní styl, socio-ekonomické ukazatele, životní prostředí)
- **Realizovány 3 etapy**

STUDIE HELEN

- I. etapa 1998 – 2002: 27 měst ČR
  respondence 70% (14 214)

- II. etapa 2004 – 2005: 25 měst ČR
  respondence 50% (9 243)

- III. etapa 2009 – 2010: 19 měst ČR
  respondence 42% (5 103)

STUDIE HELEN - METODIKA

<u>Do roku 2009</u>

- V každém městě náhodný výběr 800 osob (400 mužů a 400 žen)
  - opora výběru - registr obyvatel MV ČR
  - polovina vybraných osob pozvána na lékařské vyšetření
- Distribuce a sběr dotazníků: tazatelé (dotazník vyplnili respondenti samostatně)

<u>Rok 2010</u> (dokončení III. etapy) – úprava metodiky

- náhodný výběr 600 osob
- distribuce a sběr dotazníků poštovně
- zrušeno lékařské vyšetření

STUDIE HELEN

Dotazník (70 ot.):

- zdravotní stav
- socioekonomická situace
- životní styl
- BMI
- názory na životní prostředí a zdraví

Lékařské vyšetření:

- měření TK
- stanovení BMI
- měření obvodu pasu a boků
- stanovení hladiny celk. cholesterolu v krvi

- **VÝSLEDKY**

  KREVNÍ TLAK

  BMI

KRITÉRIA HODNOCENÍ

BMI (kg/m^2)

- normální hmotnost ……BMI 18,5 - 24,9
- nadváha……BMI 25,0-29,9
- obezita ……BMI >= 30,0

Hypertenze

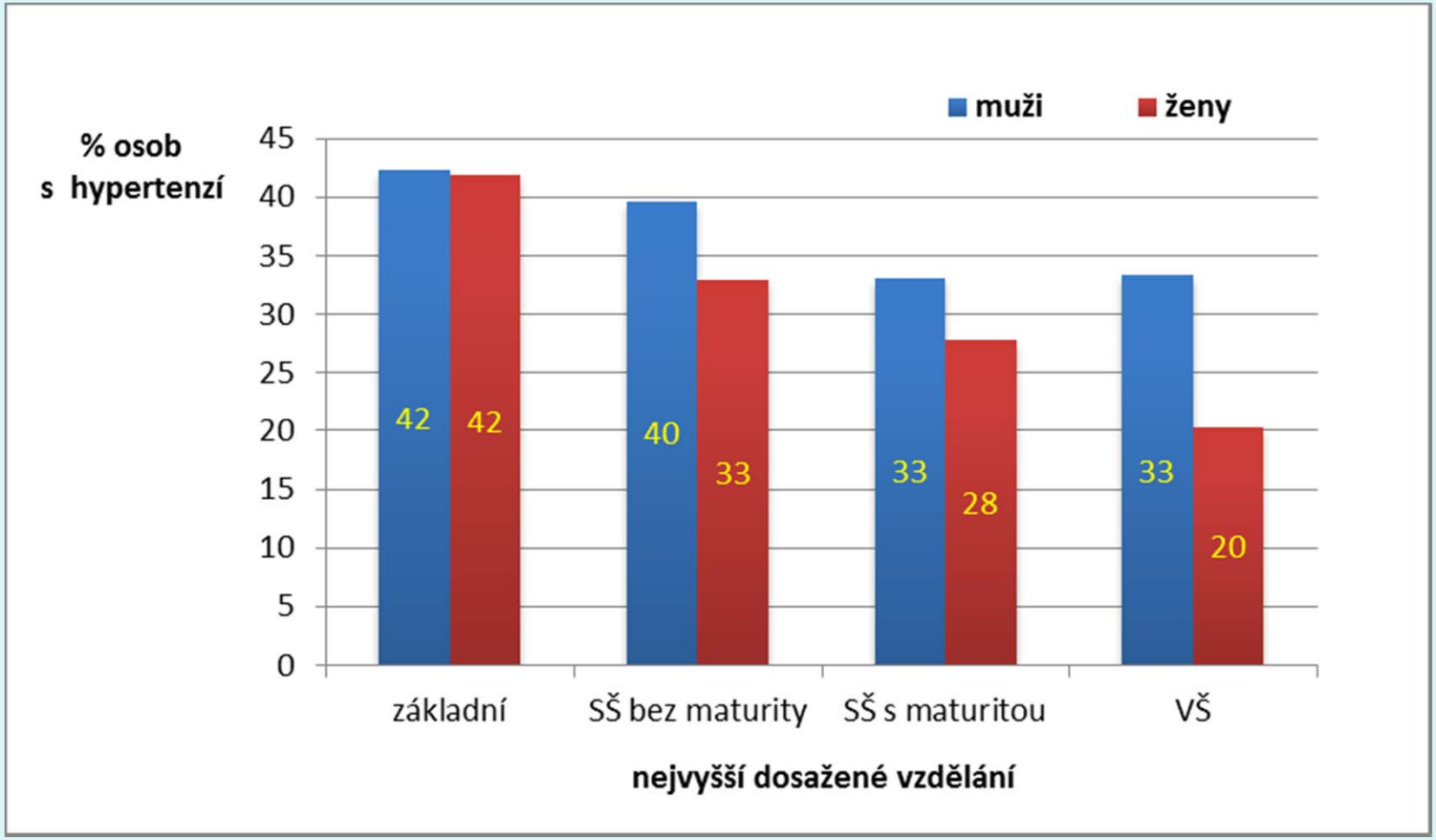
- diagnóza od lékaře (dotazník)
- podezření …. TK >= 140/90 mmHg (vyšetření, průměr 2 měření)

LÉKAŘEM ZJIŠTĚNÝ VYSOKÝ KREVNÍ TLAK

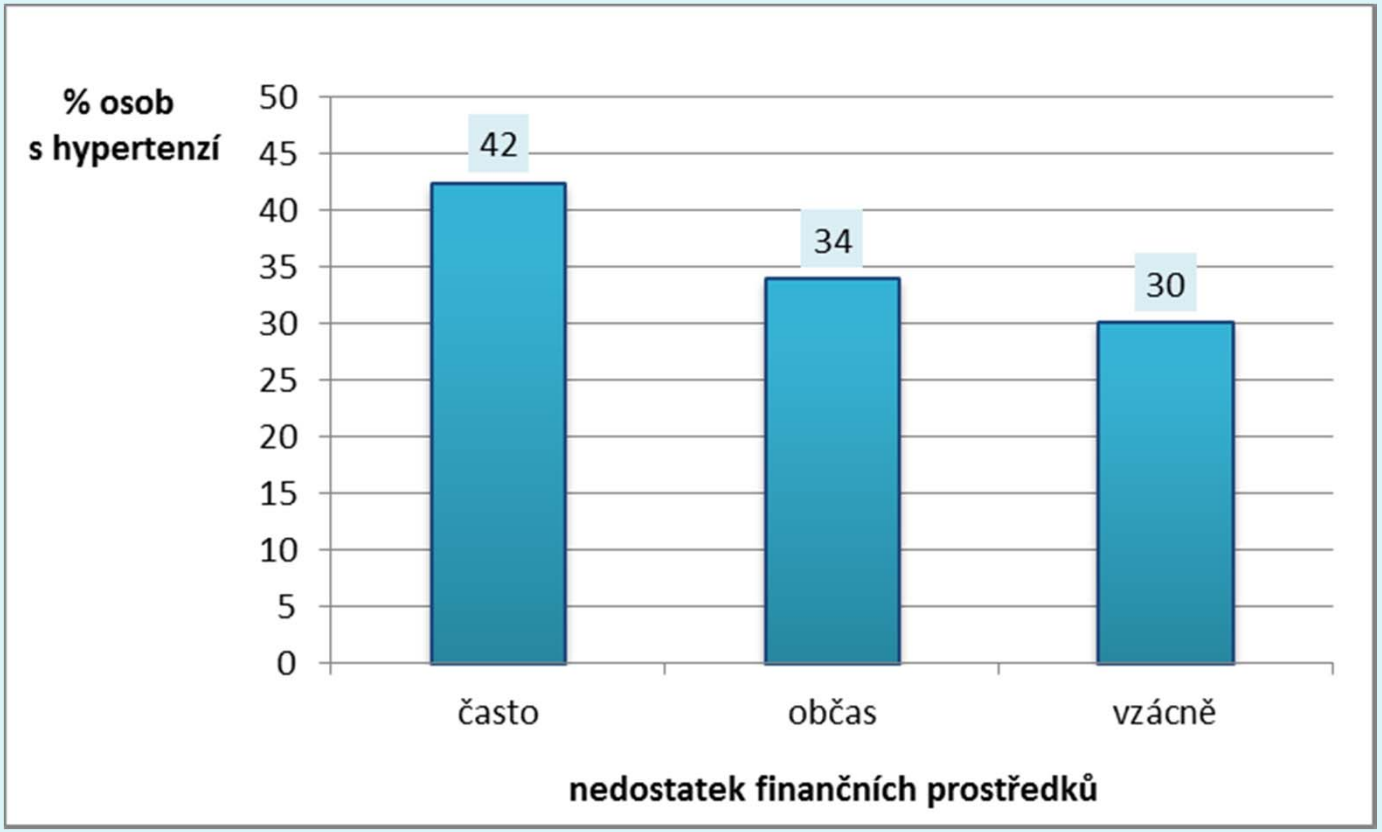
- **31,5 % osob** (nárůst s věkem z 22,7 % na 41,6 %)
- 35,7 % mužů a 28,4 % žen; p<0,001

- <u>Soubor respondentů s diagnostikovaným vysokým krevním tlakem:</u>
  - 69,9 % užívalo léky na snížení krevního tlaku (67,1 % mužů a 72,4 % žen; p=0,004)
  - u 35,5 % vysoký krevní tlak zjištěn poprvé v posledním roce

HYPERTENZE - VZDĚLÁNÍ



HYPERTENZE – FINANČNÍ SITUACE



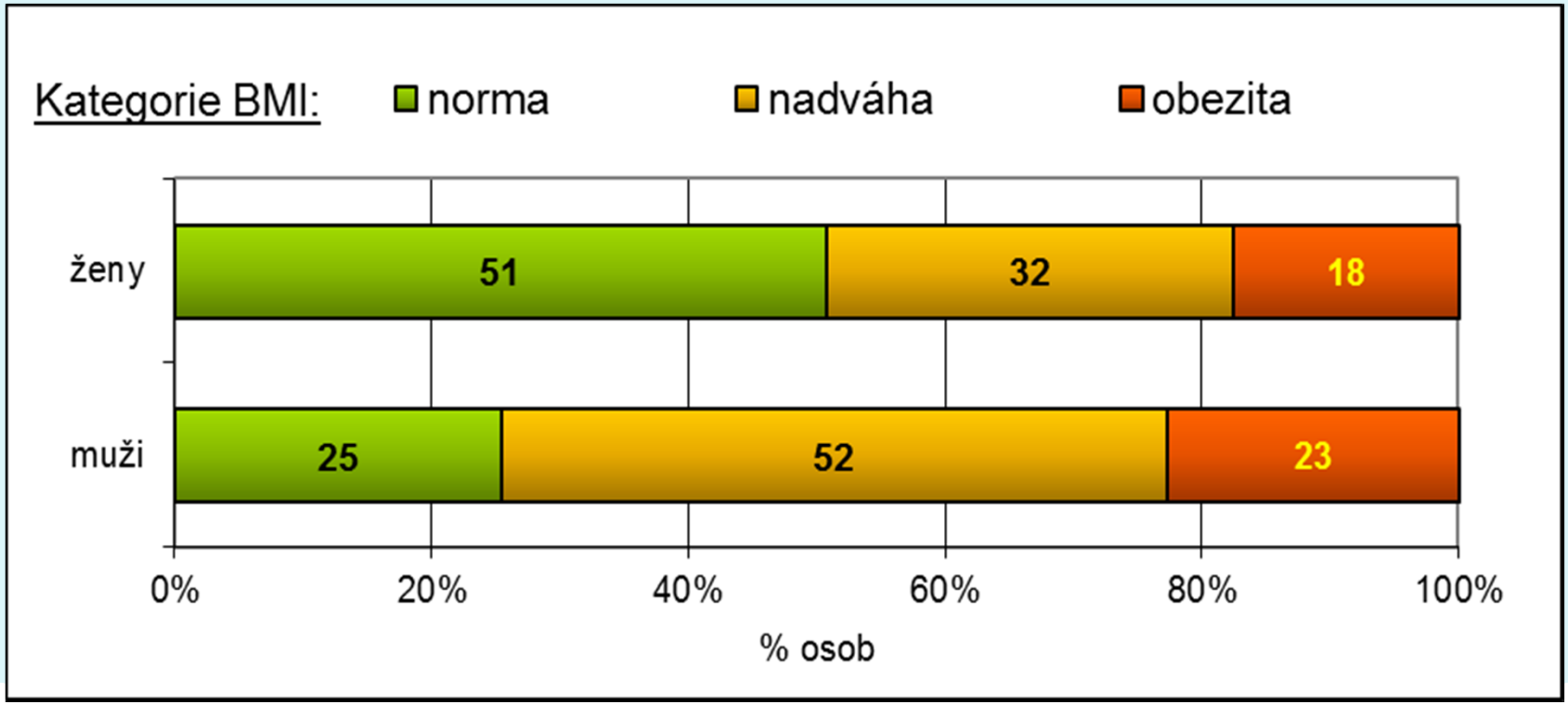
- **Hypertenze a náročnost zaměstnání**:

pracovní požadavky na hranici možností: denně - 42 % osob s HT

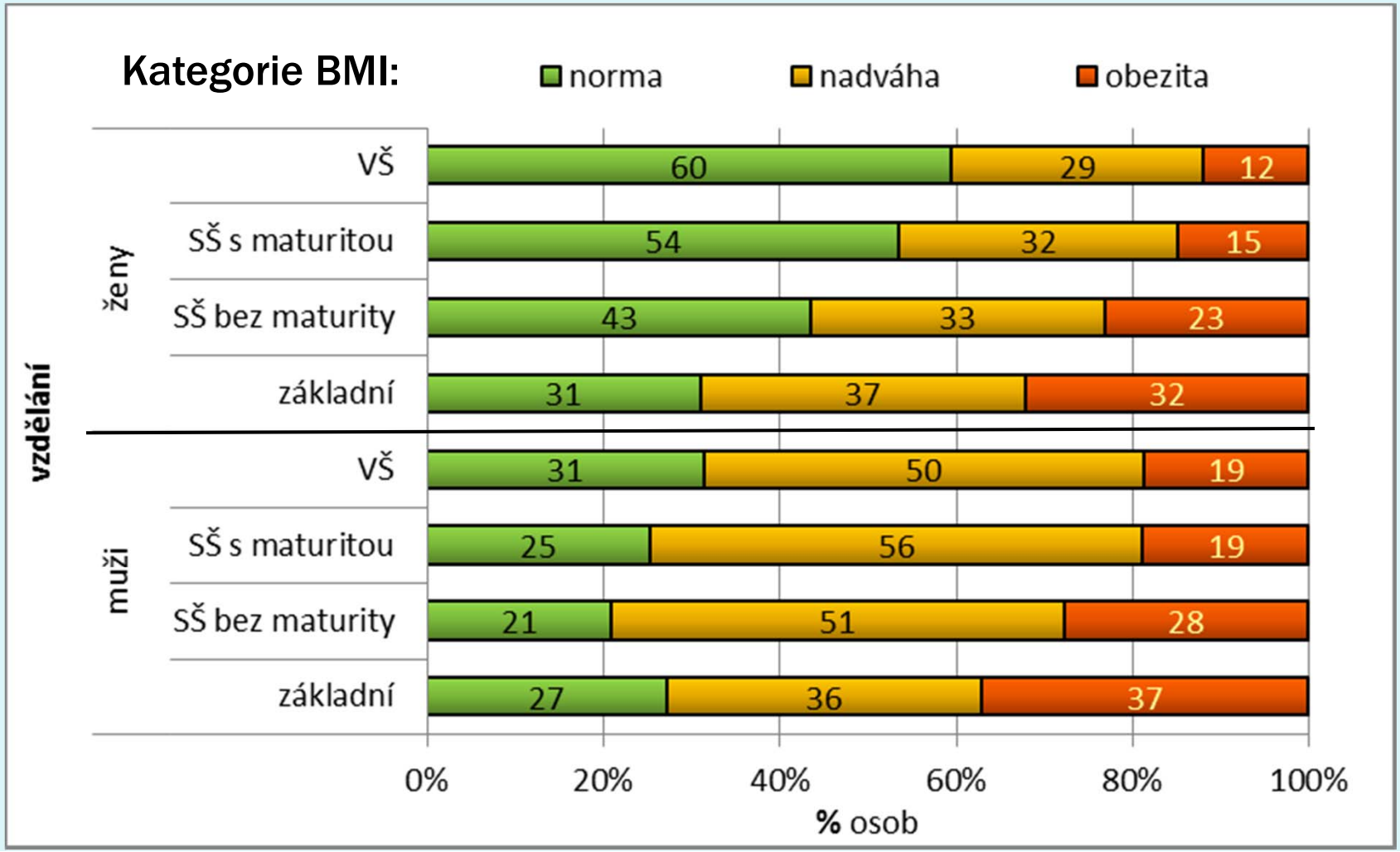
nikdy - 24 %

BMI – ÚDAJE Z DOTAZNÍKU

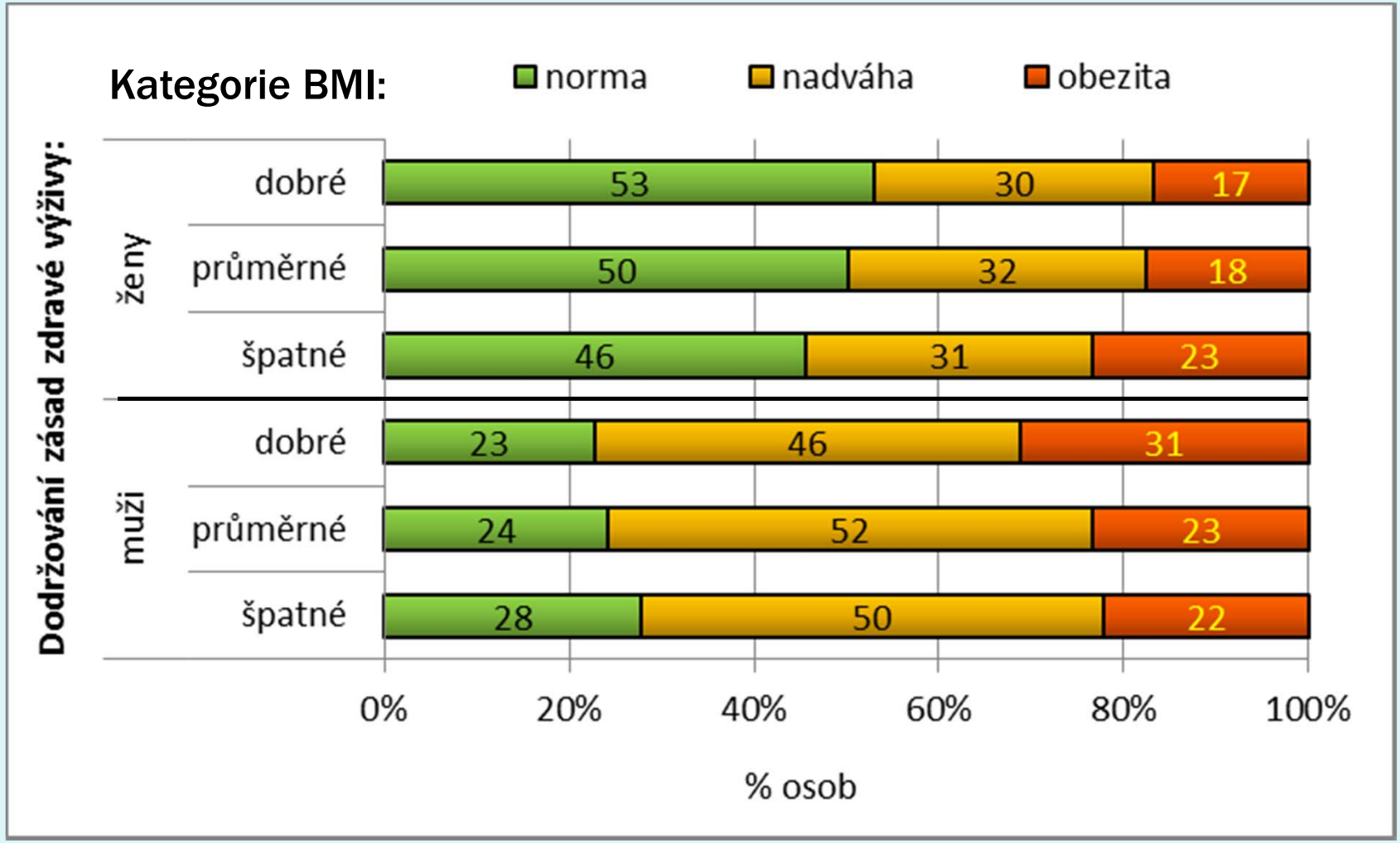
- Průměrná hodnota BMI: 26,6 kg/m²
  (nárůst s věkem 26,0 – 27,3)
  - muži 27,6 kg/m² ženy: 26,0 kg/m²



BMI - VZDĚLÁNÍ



BMI – STRAVOVACÍ ZVYKLOSTI



LOGISTICKÁ REGRESE

- Závislé proměnné: vybraná onemocnění (např. hypertenze)
- Nezávislé proměnné (faktory, jejichž vztah ke zdraví byl testován):
  - věk, pohlaví a město
  - socioekonomické ukazatele (vzdělání, rodinný stav – život v partnerském svazku, ekonomická aktivita, finanční situace)
  - faktory životního stylu (kouření, fyzická aktivita, výživa)
  - kategorie BMI
  - rodinná anamnéza

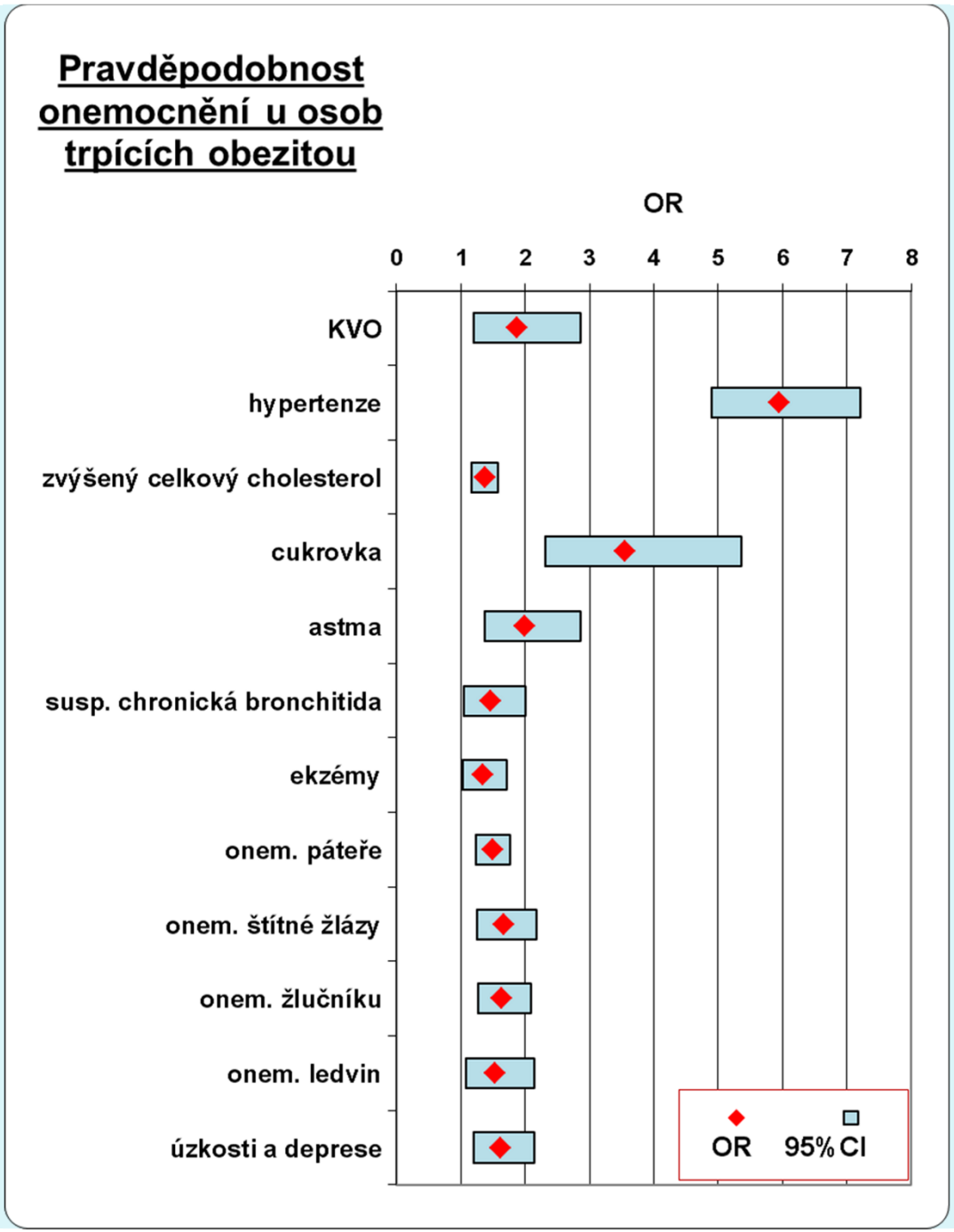
- Výsledky: OR (poměr šancí)

LOGISTICKÁ REGRESE - HYPERTENZE

- Pravděpodobnost hypertenze stoupala s věkem a byla vyšší u mužů (OR=1,3).

- <u>Vyšší pravděpodobnost hypertenze</u>:
  - osoby s pozitivní rodinnou anamnézou OR=1,7 (p<0,001)
  - lidé s nadváhou OR=2,1 (p<0,001)
  - lidé trpící obezitou OR=5,9 (p<0,001)

  - bývalí kuřáci (proti nekuřákům) OR=1,3 (p<0,001)
  - lidé dodržující zásady zdravé výživy (proti těm, kteří je nedodržují) OR=1,3 (p=0,048)



LOGISTICKÁ REGRESE - OBEZITA

Referenční kategorie:

osoby s optimální hmotností

VYŠETŘENÍ x DOTAZNÍK

LÉKAŘSKÉ VYŠETŘENÍ - 2009

- **754 osob**, 307 mužů (40,7 % z vyšetřených) a 447 žen (59,3 %)
- respondence - 20,4 %
  - Z respondentů, kteří vyplnili dotazník a zároveň byli pozváni na vyšetření se vyšetření zúčastnilo 54,3 % osob.

- Mezi souborem vyšetřených osob a těmi, kteří vyšetření odmítli, nebyly rozdíly v socio-ekonomických charakteristikách (tj. v pohlaví, vzdělání, rodinném stavu, ekonomické aktivitě a finanční situaci), v subjektivním hodnocení zdraví a v dlouhodobých zdravotních problémech a ani v prevalenci zvýšeného cholesterolu a obezity.
- Častěji se vyšetření zúčastnili nekuřáci a lidé, kteří neměli zjištěn vysoký krevní tlak.

VYŠETŘENÍ – KREVNÍ TLAK

- **Prevalence hypertenze** (po započtení osob, které v době vyšetření užívaly léky na vysoký krevní tlak):

  47 % (muži 63 %, ženy 36 %; p<0,001)

- rozdíl mezi dotazníkem a vyšetřením: +15 p.b. u žen a + 27 p.b. u mužů

- **Podezření na HT: 173 osob**
  - 32 % z *respondentů, kteří neměli hypertenzi v OA*

- **Orientační posouzení léčby HT:**

  úspěšná léčba – 46 % (30 % mužů a 61 % žen)

  - *respondenti, kteří v posledních 14 dnech užívali léky na snížení krevního tlaku a měli TK < 140/90 mm Hg*

BMI: VYŠETŘENÍ x DOTAZNÍK

- muži i ženy v dotazníku v průměru mírně nadhodnocovali svoji výšku (o 0,5 cm) a podhodnocovali svoji váhu (o 1 kg)
- průměrný rozdíl BMI zjištěného z dotazníku proti BMI z vyšetření byl 0,55 kg/m^2 (párový t-test)

<u>Porovnání zařazení do kategorií BMI</u>

- dobrá míra shody (koeficient kappa - 0,8335, očekávaná shoda byla 35,35 %, dosažená shoda 89,23 %)
- celkem 62 osob (8 %) bylo na základě vyšetření zařazeno do horší kategorie BMI
- u 18 osob (2,4%) došlo k posunu do příznivější kategorie
  - u 2 osob rozdíl 2 kategorie

Na základě vyšetření trpělo obezitou o 2,5 % více respondentů (o 2 % více mužů a o 3% více žen) **než podle údajů z dotazníku.**

POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ I. AŽ III. ETAPY

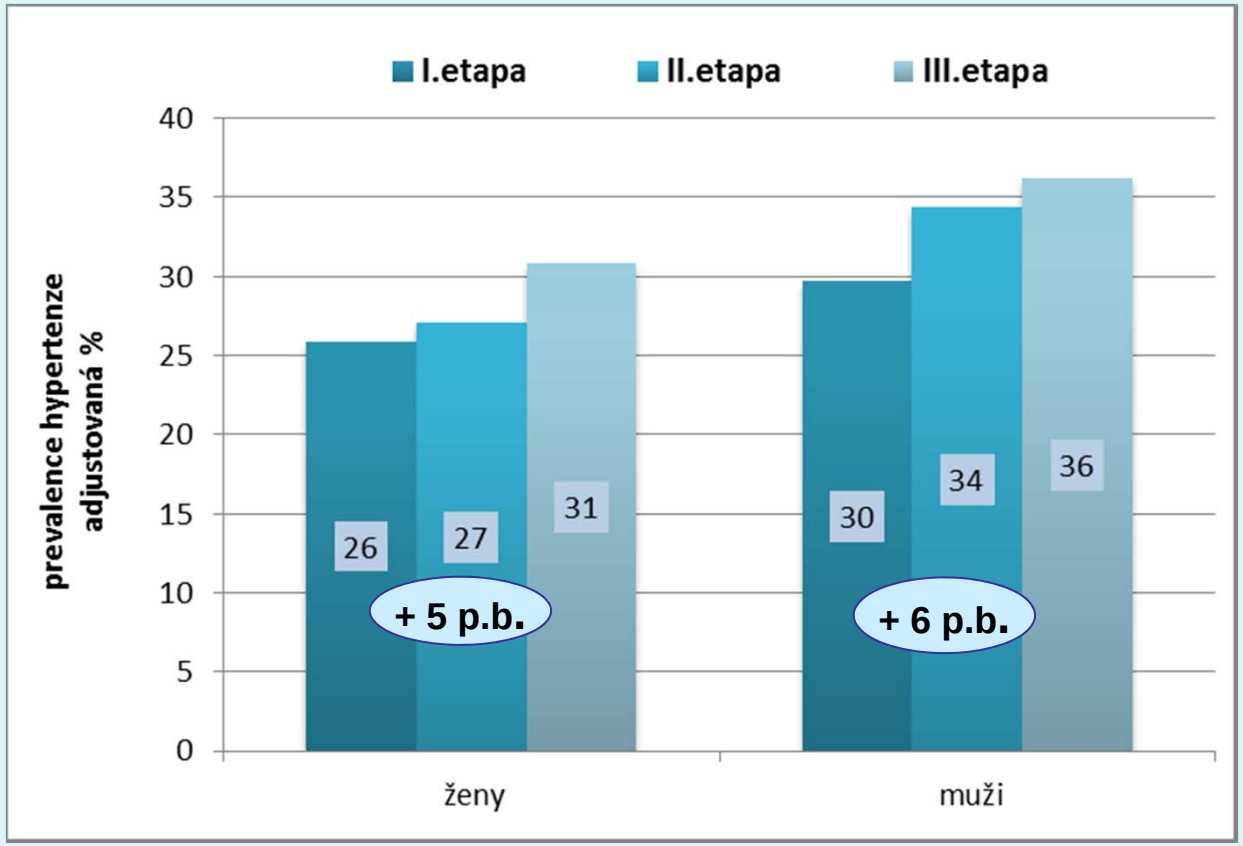
POROVNÁNÍ ETAP - STATISTICKÉ ZPRACOVÁNÍ

- Data hodnocena zvlášť pro muže a ženy
- Výsledky adjustovány vzhledem k vzdělání
  - při zohlednění vlivu vzdělání byly výsledky přepočítány na jednotnou vzdělanostní strukturu typickou pro hodnocenou věkovou kategorii a střed sledovaného období
  - pro jednotlivé etapy jsou výsledky popsány pomocí relativních četností po adjustaci vzděláním (adjustovaná %)

- Statistická významnost rozdílů mezi etapami byla stanovena na základě regresních analýz, ve kterých byl zohledněn vliv vzdělání.

  Statistické analýzy byly prováděny na 1% hladině významnosti.

POROVNÁNÍ ETAP - VYSOKÝ KREVNÍ TLAK



Léčba :

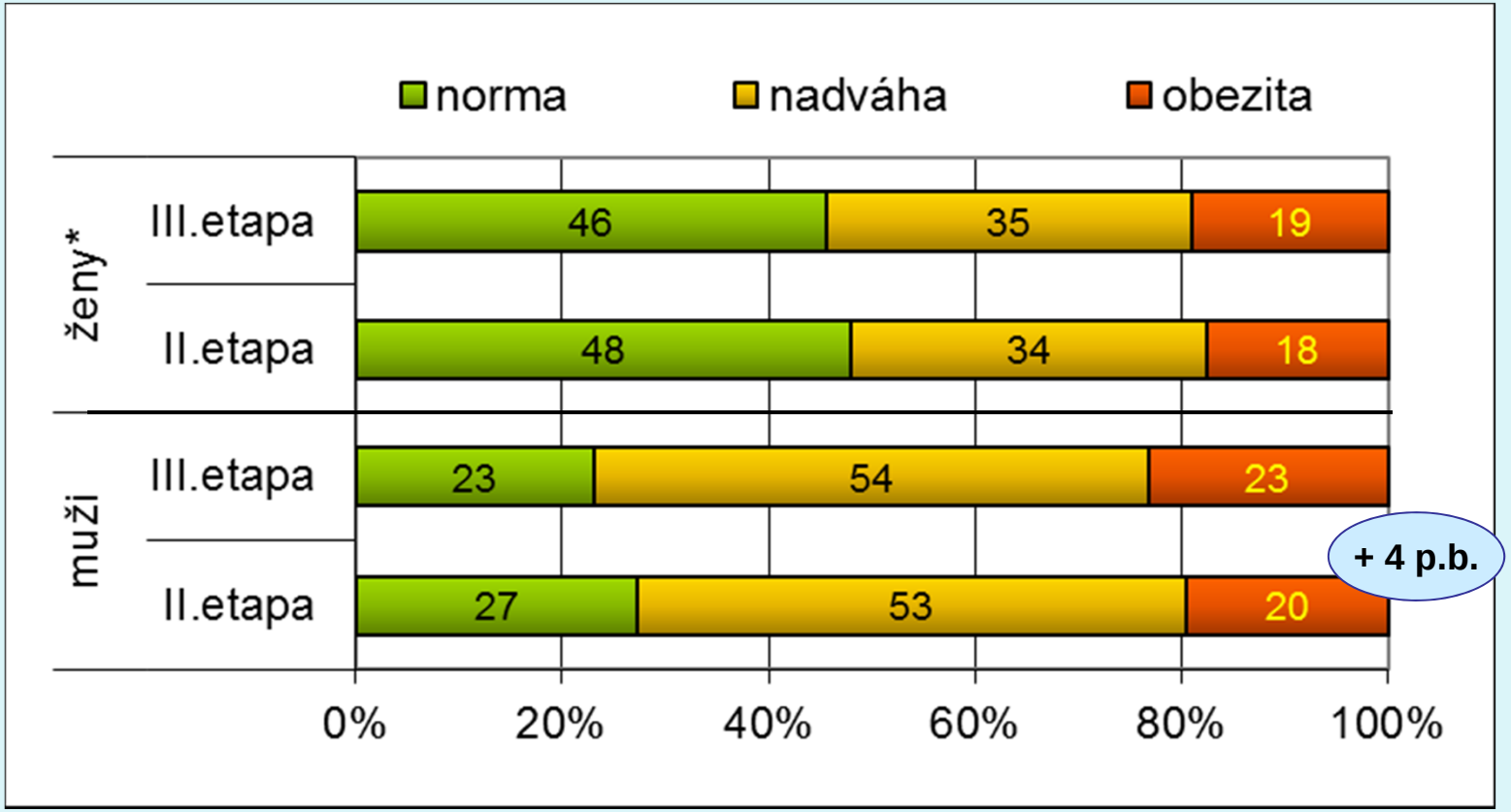
významný nárůst u mužů i žen:

muži: z 59 na 69 % (+ 10 p.b.)

ženy: z 68 na 74 % (+ 6 p.b.)

ženy	I. - II.	II. - III.	**I. - III.**	**muži**	I. - II.	II. - III.	**I. - III.**
p-hodnota rozdílu etap	>0,05	<0,01	**<0,01**		<0,01	>0,05	**<0,01**

POROVNÁNÍ ETAP – BMI (DATA Z DOTAZNÍKU)



* rozdíl mezi II. a III. etapou nebyl statisticky významný na 1% hladině významnosti

DĚKUJI ZA POZORNOST

www:http://www.szu.cz/publikace/studie-helen