

# Absolutní vs. Relativní koncepty v sociální epidemiologii a public health

# Relativní vs. absolutní

- Chudoba
- Deprivace
- Nerovnosti

# Absolutní vs. relativní chudoba

- **Absolutní chudoba** – je stav, kdy je příjem domácnosti pod úrovní nezbytnou k udržení základní životní úrovně (jídlo, přístřeší, bydlení). Tato podmínka umožňuje srovnání mezi různými zeměmi a také v čase.
- **Relativní chudoba** – stav, kdy je příjem domácnosti o určité procento nižší než medián příjmu. Například práh relativní chudoby by mohl být stanoven na 50 % středního příjmu (nebo 60 %).

# Absolutní chudoba - OSN

- živobytí za méně než 1,90 \$/den na osobu (k roku 2015, PPP)
- stav charakterizovaný vážným nedostatkem základních lidských potřeb, včetně jídla, bezpečné pitné vody, hygienického zařízení, zdraví, přístřeší, vzdělání a informací.
- Extrémní chudoba závisí nejen na příjmu, ale také na přístupu ke službám

PPP = purchasing power parity = prepočet na kupní sílu

# Relativní chudoba

- Není objektivním měřítkem
- je definována společenským kontextem.
- Úroveň relativní chudoby se nesrovnává celosvětově, ale v dané komunitě jedince.
- V bohatých zemích je proto relativní chudoba označována za nejpřesnější metriku určování úrovně chudoby ve společnosti.
- Hranice chudoby je často nastavena jako určitý podíl mediánu příjmu a za relativně chudé se označují domácnosti s příjmem menším, než je hranice chudoby

# Český statistický úřad

- 21. března 2019
- Ohrožení příjmovou chudobou se týká 9,6 % Čechů. Vyplývá to z výsledků loňského pravidelného šetření o příjmech a životních podmínkách domácností. Česká republika se řadí k evropským zemím s vůbec nejnižším podílem takto ohrožených osob.
- Průměrný čistý příjem na osobu v domácnosti za rok 2017 činil 182,4 tisíc korun, o 10 tisíc korun více než tomu bylo o rok dříve. Většina domácností vychází se svými příjmy docela snadno nebo jen s menšími obtížemi. Pro 17,6 % to ale znamená velký problém. Potíž vyjít s příjmy mají zejména samoživitelky s dětmi a ženy starší 65 let, které žijí samy. Lidé z domácností, jejichž příjmy nedosahují určité hranice, jsou ohroženi příjmovou chudobou.
- Hranice příjmové chudoby se liší podle typu domácností. Pro domácnost jednotlivce činí 11 963 korun za měsíc, u rodičů se dvěma menšími dětmi jde o 25 122 korun na domácnost.

# Výpočet míry ohrožení chudobou (At-risk-of-poverty rate) podle metodiky Eurostatu

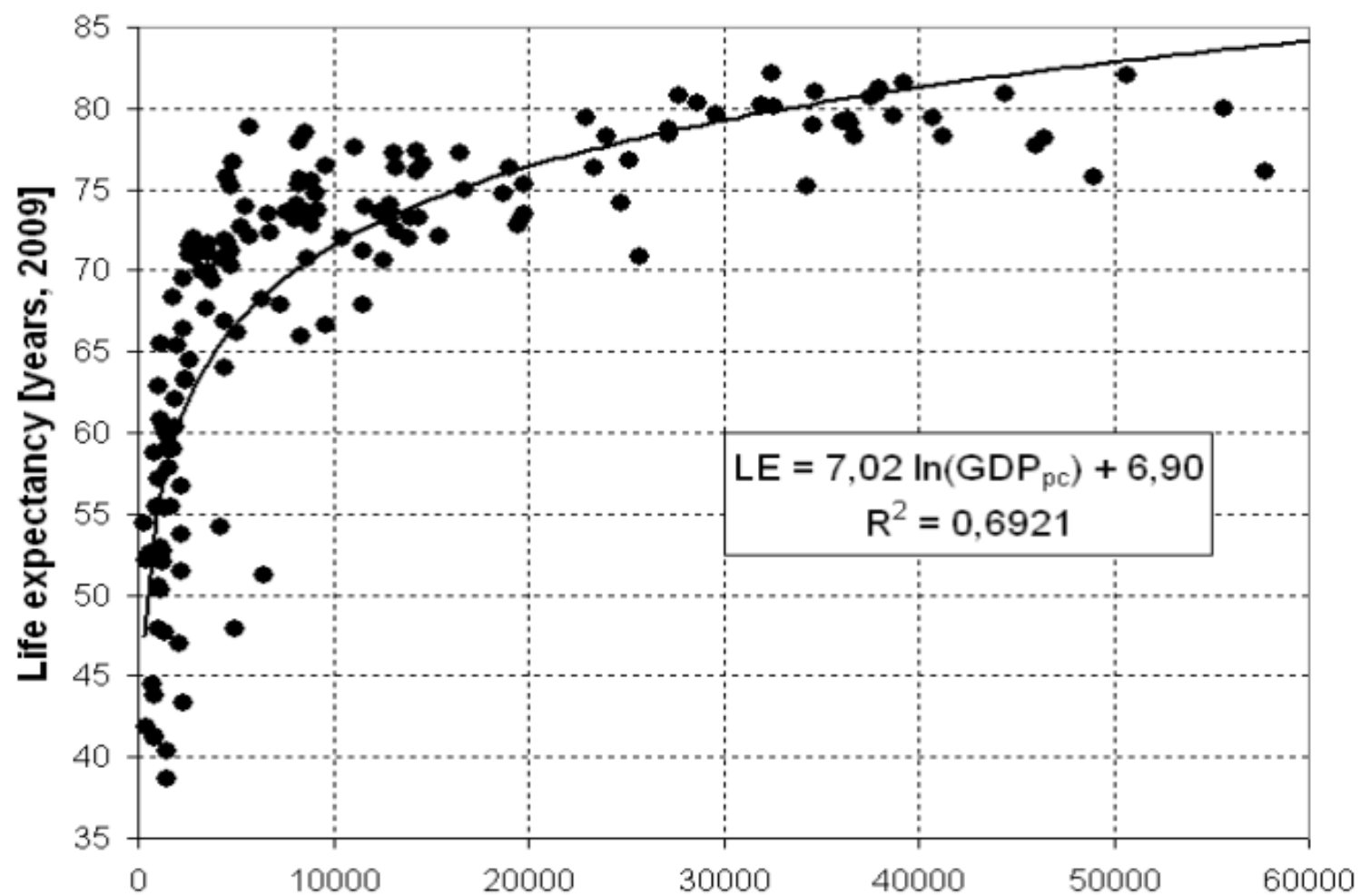
- Tzv. ekvivalizovaný příjem, což je podíl disponibilního příjmu domácnosti a počtu jejích spotřebních jednotek.
- Vypočtený ekvivalizovaný příjem domácnosti se následně přiřadí všem jejím členům. Ze souboru všech osob, seřazených vzestupně podle výše jejich ekvivalizovaného příjmu, se pak počítá hranice chudoby.
- Nejčastěji používanou hranicí chudoby je 60% mediánu ekvivalizovaného příjmu. Jako doplňkové hranice se používají 40, 50 a 70% mediánu.
- Míra chudoby se vyjadřuje jako procentní podíl osob s ekvivalizovaným příjmem nižším než je zvolená hranice chudoby na celkovém počtu dané skupiny osob (osoby celkem a dále např. osoby podle pohlaví, věku, ekonomické aktivity).
- Tato jednotná metodika je předpokladem pro potřebná mezinárodní srovnání mezi státy uvnitř Evropské unie.

# Relativní deprivace

- Nedostatek zdrojů k udržení stravy, životního stylu, aktivit a vybavení, na které jsou jednotlivci nebo skupina zvyklí, které očekávají, které jsou široce podporovány nebo schvalovány ve společnosti, do které patří
- Absolutní deprivace – materiální vysvětlení
- Relativní deprivace – psychosociální vysvětlení
- Měření relativní deprivace vyžaduje a umožňuje srovnání mezi situacemi jednotlivce nebo skupiny ve srovnání se zbytkem společnosti.
- Subjektivní prvek ztěžuje měření a interpretaci

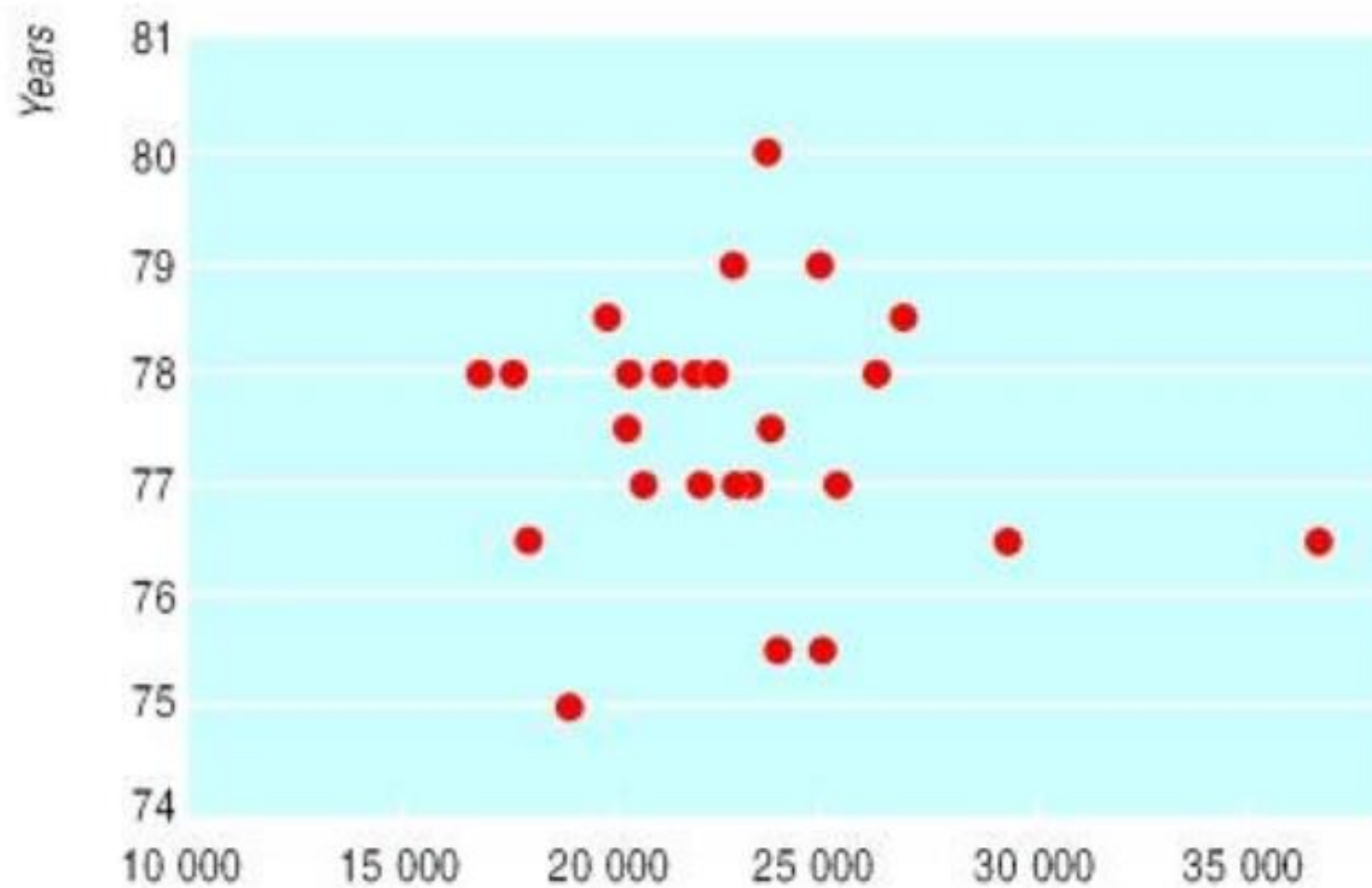


## Life expectancy at birth and income

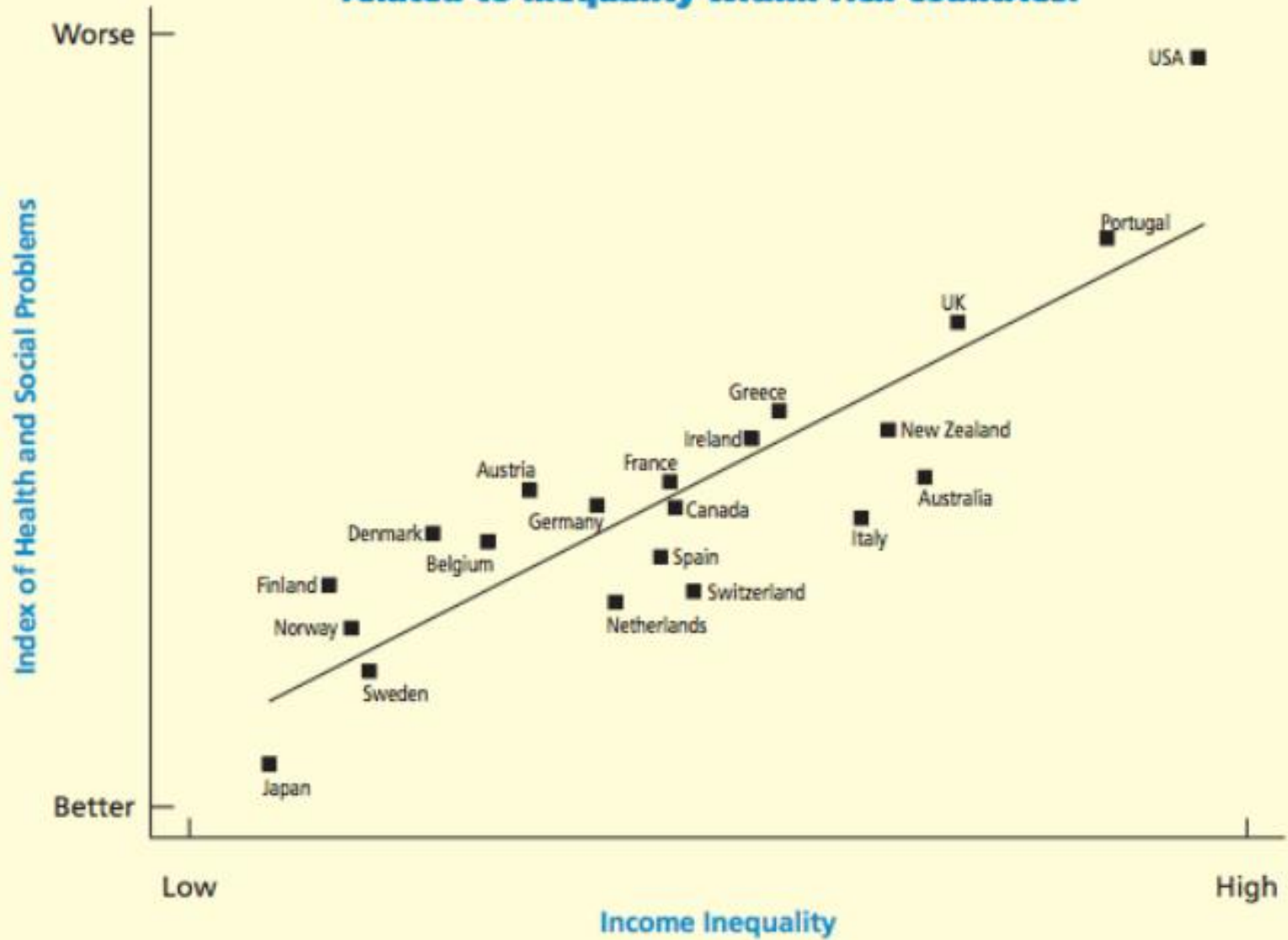


## Life expectancy and gross national product per capita in the world's 25 richest countries

---

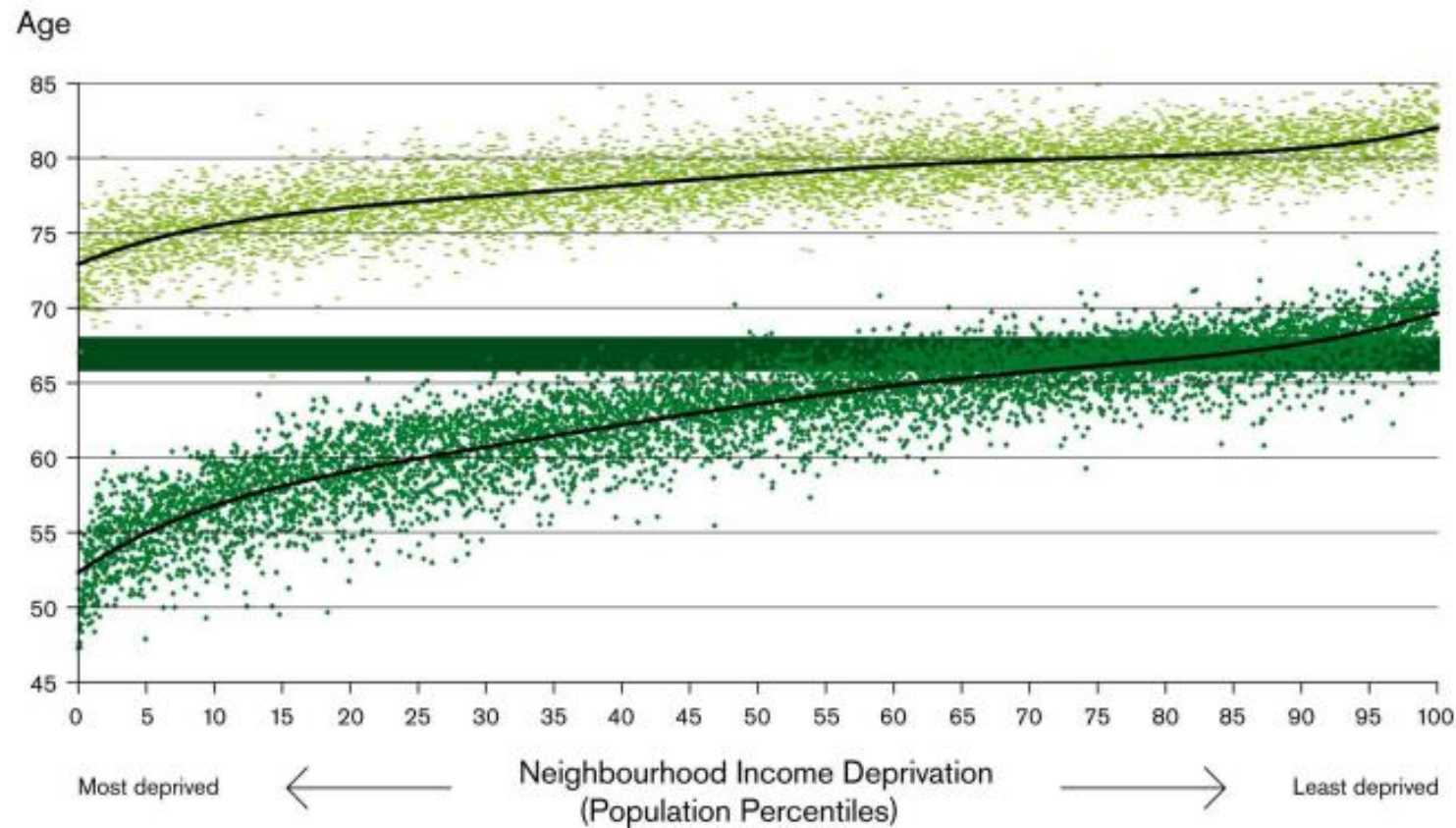


**Figure 1: Health and social problems are closely related to inequality within rich countries.**



From RG Wilkinson

# Life expectancy and disability-free life expectancy at birth by neighbourhood income deprivation, 1999-2003



- Life expectancy
- DFLE
- Pension age increase 2026-2046

Source: Office for National Statistics<sup>5</sup>

## Marmot M, Wilkinson RG, BMJ 2001 Psychosocial and material pathways in the relation between income and health: a response to Lynch et al.

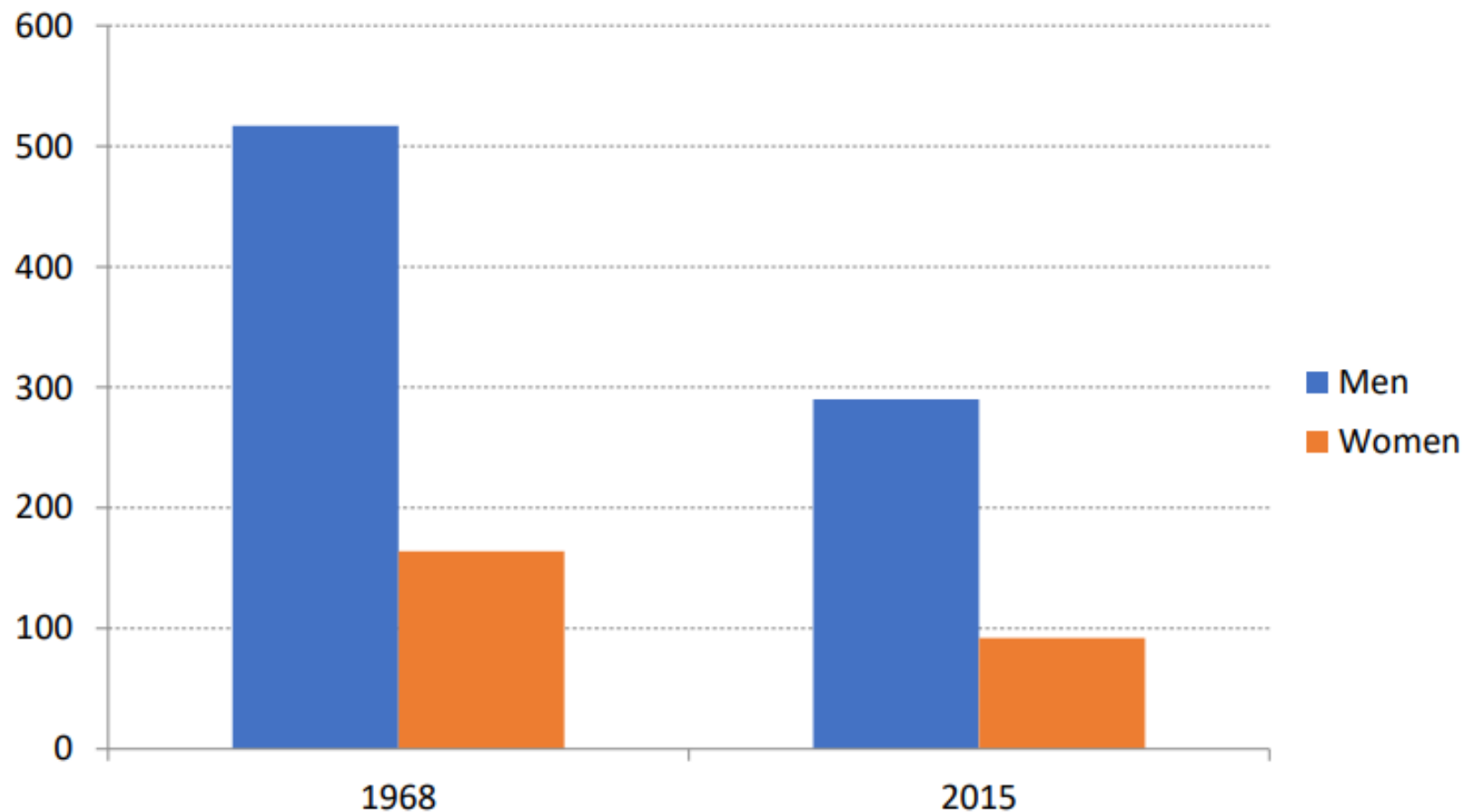
- Economic and social circumstances affect health through the physiological effects of their emotional and social meanings and the direct effects of material circumstances
- Material conditions do not adequately explain health inequalities in rich countries
- The relation between smaller inequalities in income and better population health reflects increased psychosocial wellbeing
- In rich countries wellbeing is more closely related to relative income than absolute income
- Social dominance, inequality, autonomy, and the quality of social relations have an impact on psychosocial wellbeing and are among the most powerful explanations for the pattern of population health in rich countries
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1120336/>

# Relativní vs. Absolutní nerovnosti

- Relativní riziko = Riziko u exponovaných / riziko u neexponovaných
- Rozdíl rizik= Riziko u exponovaných – riziko u neexponovaných

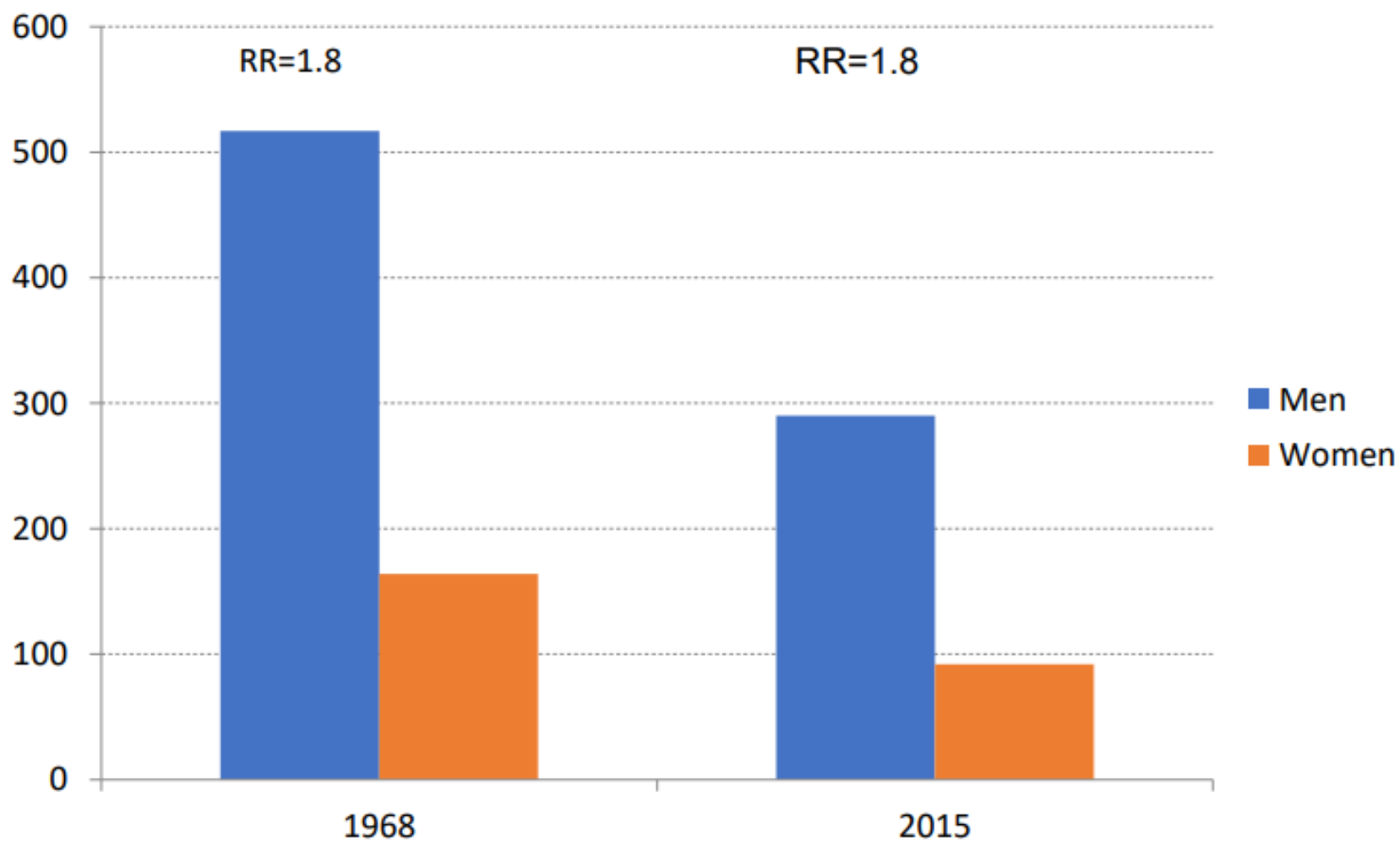
---

## All cause mortality in Italy, 1968 and 2015 (age standardised, per 100,000)



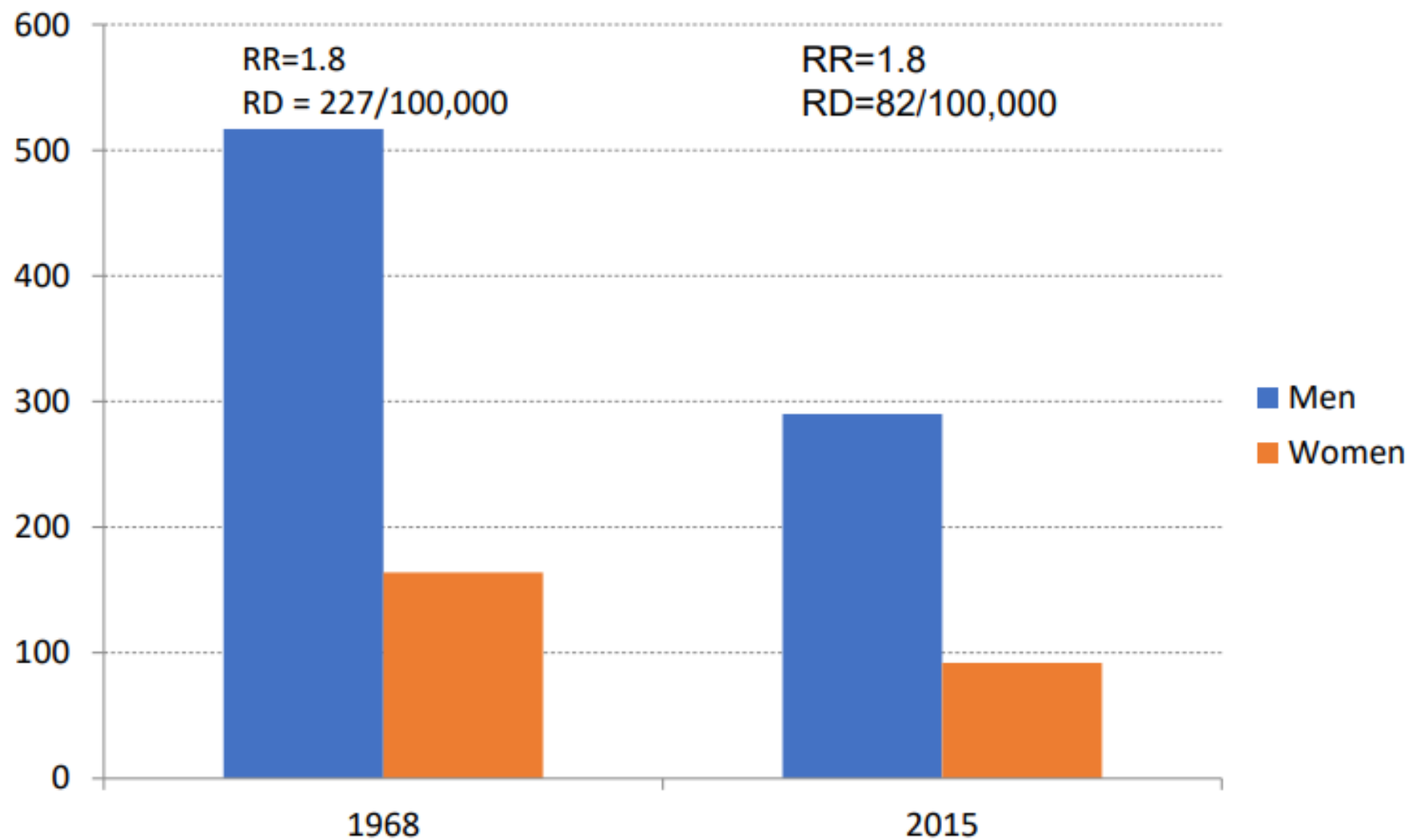
---

## All cause mortality in Italy, 1968 and 2015 (age standardised, per 100,000)

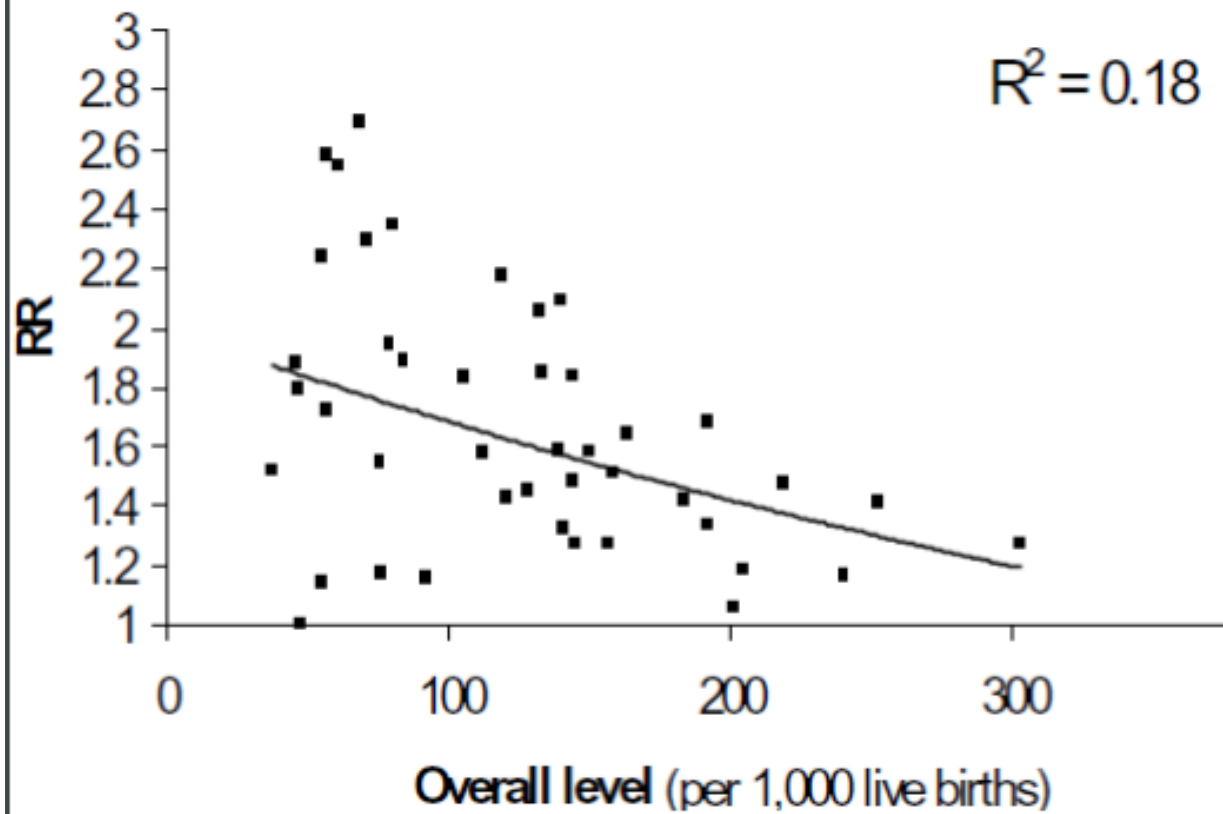




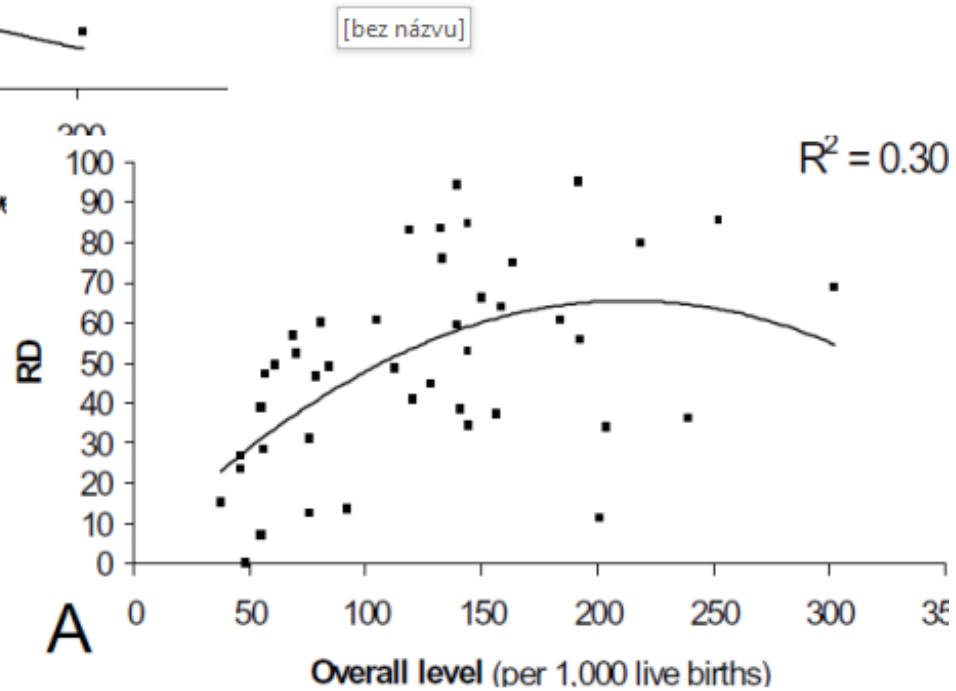
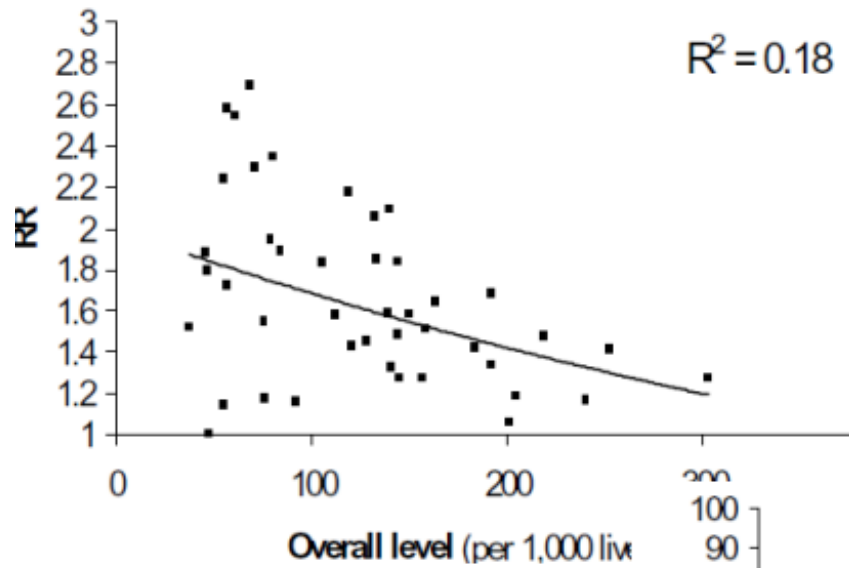
# All cause mortality in Italy, 1968 and 2015 (age standardised, per 100,000)



## Under-5 mortality: relative vs. Absolute inequalities (bottom vs top 40% wealth, Houweling et al, 2007)



## Under-5 mortality: relative vs absolute inequalities



A

# Co je důležitější?

## **Relativní riziko**

- Etiologický výzkum
- Význam rizikových faktorů
- V případě intervence: relativní snížení počtu případů

## **Rozdíl rizik**

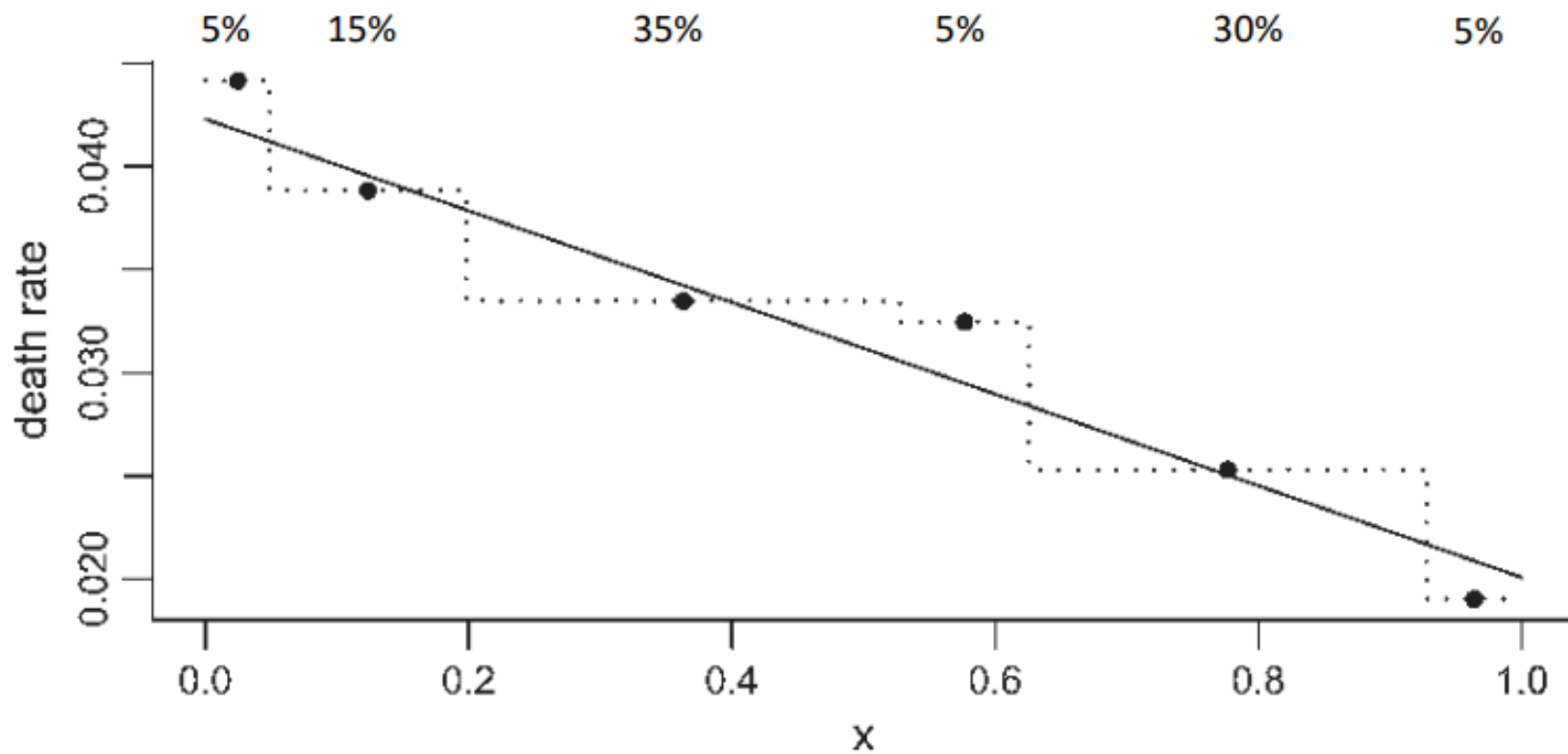
- Vliv na populaci/ veřejné zdraví
- V případě intervence: absolutní snížení počtu případů

# Relativní index vs. Slope index nerovností

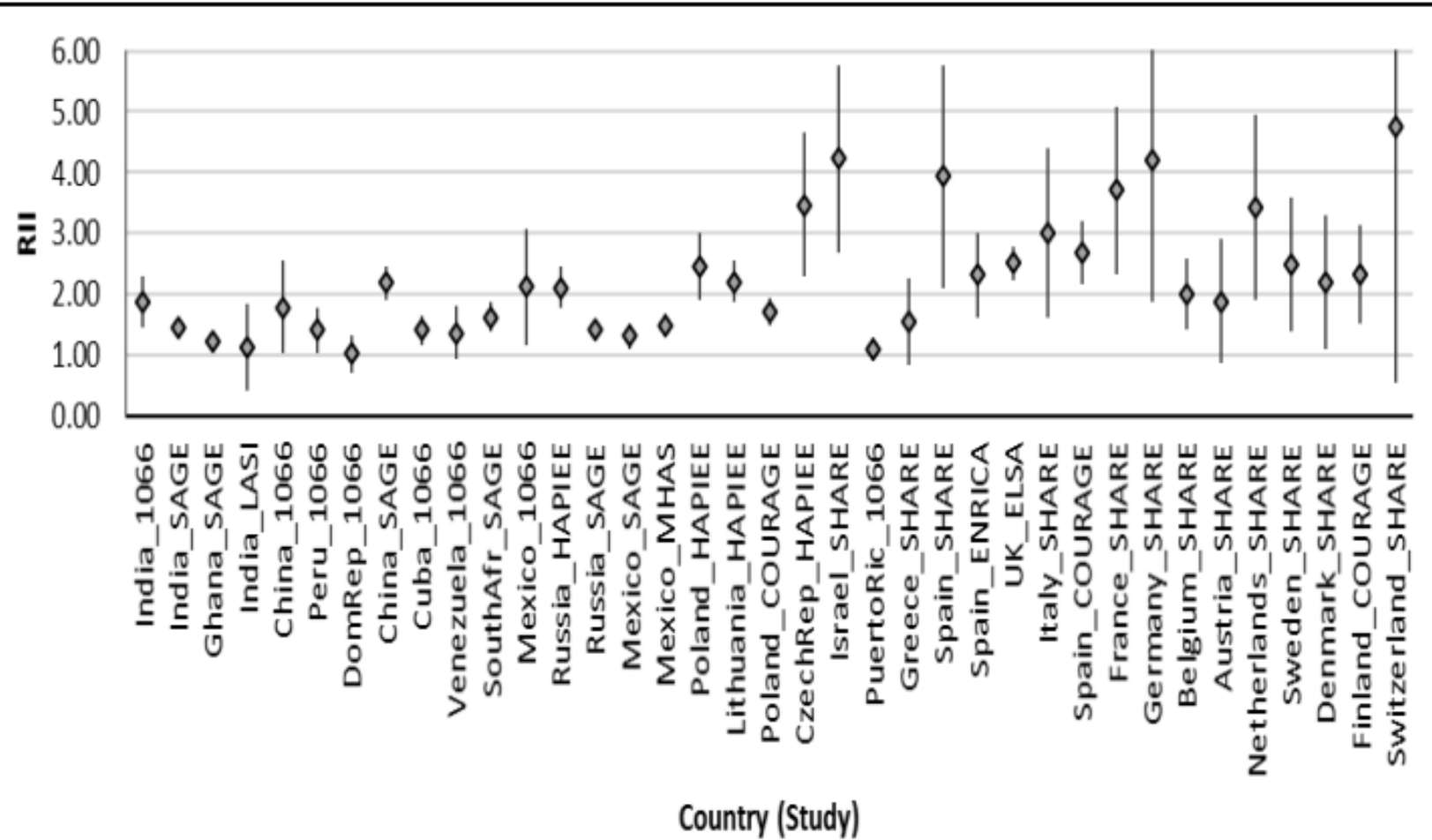
- RII a SII zohledňují podíl osob v různých kategoriích vzdělání a příjmů
- Ukazují relativní (RII) a absolutní (SII) riziko v nejnižších versus nejvyšších kategoriích, bez ohledu na počet kategorií nebo jejich rozložení ve vzorku

## Estimation of RII or SII

Proportions of subjects in 6 SE groups:

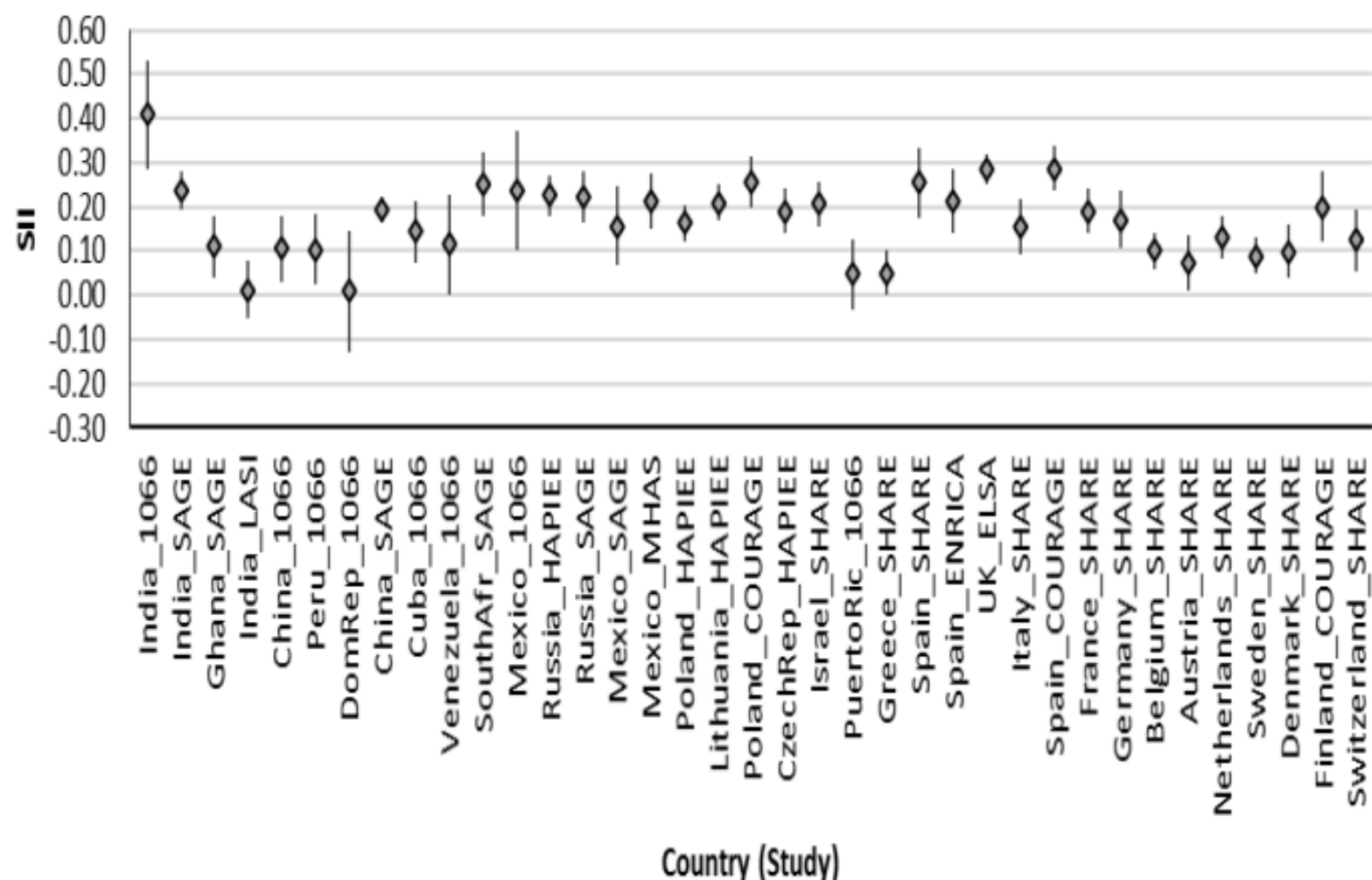


Relative index of *educational inequality* (RII) (95% CI) in limitations of *physical functioning* across 37 cohorts



cohorts are ranked according to their source country's GDP

Absolute slope index of *educational inequality* (RII) (95% CI) in limitations of *physical functioning* across 37 cohorts



cohorts are ranked according to their source country's GDP



# Shrnutí

- Absolutní vs relativní rozdíly je důležitý koncept, především v tématech:
- Chudoba a deprivace
- Vysvětlení nerovností v oblasti zdraví
- Číselné problémy
- Pochopení dopadu sociálních faktorů na:
  - Příčiny nerovností
  - Dopad na obyvatelstvo / veřejné zdraví