

# Mohou rozdíly v laickém chápání zdraví vysvětlit rozdíly v subjektivním zdravotním stavu mezi statusovými skupinami?\*

MARTIN KREIDL\*\*

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni, Plzeň

## Can status differences in lay knowledge about health explain status differences in subjective health?

**Abstract:** The author reviews the theory of socio-economic inequality in health and concludes that the use of cultural values to explain the ubiquitous association between the socio-economic standing (SES) of individuals and their health is becoming increasingly prominent. Inspired by this, the author examines whether and to what extent several aspects of lay knowledge about and attitudes towards health can explain the social gradient in subjective health in Central and Eastern Europe. The author uses data from the second round of the European Social Survey and limits the analysis to data from the Czech Republic, Hungary, Poland, Slovakia, and Slovenia. The data show that while there is a strong relationship between education and subjective health and also a relationship between education and various measures of lay knowledge about health, beliefs about health are only very weakly related to subjective health and thus fail to account for its dependence on SES. The author concludes that this may be the result of reciprocal causation between lay knowledge and subjective health. More enhanced research designs would be required in order to gain a better empirical evaluation of the causal relationships between SES, lay knowledge, and health.

**Keywords:** SES and health, subjective health, health inequality, lay health knowledge, sociology of health.

*Sociologický časopis/Czech Sociological Review, 2008, Vol. 44, No. 1: 55–86*

## 1. Úvod: sociální stratifikace a zdraví

Existence sociálních nerovností ve zdraví a úmrtnosti plodu, novorozenců, dětí, adolescentů i dospělých a/nebo souvislost mezi příjmem, sociálním statutem a vzděláním a zdravím, nemocností a úmrtností na individuální a/nebo kolektivní úrovni.

\* Výzkum zde prezentovaný byl finančně podpořen grantem Grantové agentury ČR (grant č. 403/06/0184).

\*\* Veškerou korespondenci posílejte na adresu: PhDr. Martin Kreidl, M.A., Ph.D., Katedra sociologie, Fakulta filozofická ZČU, Univerzitní 8, 306 14 Plzeň, e-mail: kreidlm@kss.zcu.cz.

tivní úrovni je doložena v celé řadě soudobých moderních, tradičních i minulých populací [Deaton 2002; Desai, Alva 1998; House et al. 1994; Kramer et al. 2000; Lynch, Kaplan, Pamuk 1998; Marmot 1999; Mullahy, Robert, Wolfe 2004; Preston 1975; Robert 1999; Smith 1999; Thomas 1994; Wagstaff, van Doorslaer 2000; Williams, Collins 1995; Wood, Lovell 1992]. Vztah je robustní: je identifikován bez ohledu na to, zda sociální postavení měříme pomocí vzdělání [např. Beckett 2000; Lynch 2003; Preston, Elo 1995; Ross, Mirowsky 1999; Ross, Wu 1995], zaměstnaneckého statusu [např. Hemingway, Nicholson, Marmot 1997; Johnson, Sorlie, Backlund 1999], třídního postavení [např. Power, Matthews, Manor 1998], příjmu [např. Ettner 1996; Lynch et al. 2000; von Gaudecker, Schulz 2007], nebo bohatství [např. Wenzlow et al. 2004]. Lepší zdraví u statusově lépe postavených jedinců se projevuje konzistentně u celé řady indikátorů zdraví [srov. např. Brand et al. 2005; Ross, Wu 1995; Mulatu, Schooler 2002; Smith 1999; Strauss, Thomas 2007].

Výzkum souvislostí mezi sociálním postavením a zdravím je výrazně interdisciplinární – problematiku studují sociologové, ekonomové, demografové a psychologové stejně jako lékaři a epidemiologové. Jednotlivé disciplíny se liší v preferovaných metodologických přístupech, používaných výzkumných designech, studovaných populacích, velikostech analyzovaných výběrových vzorků a v použitých měřicích nástrojích. Podobně mezi obory najdeme odlišnosti v konceptuálních přístupech a preferovaných vysvětleních skutečnosti, že je lepší sociální postavení asociováno s lepším zdravím, nižší nemocností, nižší úmrtností a vyšší očekávanou délkou života. Veškerá výzkumná produkce se nicméně shodně dotýká dvou základních a stále ne zcela uspokojivě vyřešených otázek. První se zaměřuje na *směr kauzálního působení mezi statusem a zdravím* [pro přehled viz např. Deaton 2002; Goldman 1994; Mulatu, Schooler 2002] a druhá na možné *intervenující proměnné*, které pozorovanou empirickou asociaci mohou vysvětlit [viz např. Goldman 2001; Williams, Collins 1995]. V současnosti převládá názor, že kauzální působení socioekonomického statusu na zdraví je silnější než působení opačné [viz Goldman 2001; Mulatu, Schooler 2002; Wilkinson 1999]. Přesto ale najdeme případy, kdy je špatné nebo zhoršené zdraví příčinou nízkého socioekonomického statusu, sestupné intra- nebo inter-generační sociální mobility nebo sociální marginalizace [např. Mulatu, Schooler 2002; Palloni 2006; Robert, House 1999]. Snaha najít relevantní zprostředkující proměnné se ovšem týká obou předpokládaných kauzálních vazeb. V tomto textu se věnuji převážně vztahu mezi socioekonomickým statusem (SES) a subjektivním zdravím, a proto níže popisují proměnné, které na základě dosavadního výzkumu zprostředkovávají, nebo mohou zprostředkovávat právě tuto příčinnou vazbu.

Příčinné vazby vedoucích od příjmu, zaměstnaneckého statusu a vzdělání ke zdraví mohou působit skrze celou řadu intervenujících proměnných. V literatuře mezi možnými zprostředkujícími vlivy najdeme stratifikovaný přístup k lékařské péči [např. Brotherson 1976; Currie, Moretti 2003; Desai, Alva 1998], diferencovaný přístup k informacím o zdravotních rizicích a zdravotní péči [Kenkel 1991; Thomas, Strauss, Henriques 1991; Weller, Eberstein, Bailey 1987], nebo

sociálně rozvrstvené rizikové chování (kouření, pití, nezdravá strava, nezdravý životní styl [viz např. Currie, Moretti 2003; Kenkel 1991; Kramer et al. 2000; Nelson 1982, 1986; Ross, Mirowsky 1999; Weller, Eberstein, Bailey 1987]). Další „třetí proměnné“ zahrnují vliv prostředí. Kvalita prostředí může negativně ovlivňovat zdraví a je též korelována se socioekonomickým statusem jedince – např. znečištěné životní prostředí v místě bydliště [např. Bobak, Leon 1999; Wilhelm, Ritz 2003], nekvalitní bydlení [Evans, Saegart, Harris 2001; Solari, Mare 2007], rizika spojená s výkonem zaměstnání nebo jiné charakteristiky zaměstnání [např. Brand et al. 2007; Johnson, Sorlie, Backlund 1999; Ross, Mirowsky 1999; Gash, Mertens, Gordo 2007; Warren et al. 2004]. Konečně v analytických článcích najdeme zprostředkující proměnné, jako jsou strukturálně podmíněný stres a/nebo zdroje nutné pro zvládnutí stresu [např. Ross, Wu 1995; Williams 1990; Wilkinson 1999] a dostupnost sociální opory [např. Seeman 1996].

Výše zmíněná výzkumná tradice nepochybně přispěla k sociologickému poznání stratifikačních zdrojů dobrého a horšího zdraví. Přesto se pro některé odborníky dostala do slepé uličky. Např. Popay et al. [1998] kritizují dominantní tradici výzkumu nerovností ve zdraví za přílišné zdůrazňování vlivu sociální struktury. Podle nich soudobá věda ve výzkumu příliš potlačuje roli samotného aktéra, jeho vědění a činění (*agency*), a tím vynechává z výzkumu klíčovou vazbu mezi sociální strukturou a lidským konáním.<sup>1</sup> Popay et al. [1998] ovšem nekritizují pouze samotný empirický výzkum, ale konstatují, že i teoretické a konceptuální uvažování o příčinách socioekonomických nerovností ve zdraví je nedostatečně rozvinuté. Na kritiku současné výzkumné praxe reagují pokusem začlenit „laické vědění“ (*lay knowledge*) do modelů vysvětlujících nerovnosti ve zdraví. Podle nich jde o klíčový pojem, který umožní ukázat, proč se jednotlivci v daných životních situacích a strukturálních pozicích chovají svým osobitým způsobem. Je chybějícím článkem mezi sociální strukturou a lidským činěním [Popay et al. 1998: 59–60, 65, 73].

I když Popay et al. [1998] pojem laického vědění blíže nedefinují a nikde přímo neříkají, které aspekty laického vědění jsou klíčové pro pochopení socioekonomických nerovností ve zdraví, z existující literatury lze vyvodit, že by mohlo jít o tyto dimenze. (1) *Reakce na nemoc*, která shrnuje vědomí nutnosti a potřebnosti lékařské intervence, ale i význam přikládání zdraví a nutnosti péče o něj. (2) *Poslušnost (compliance)* ve vztahu k lékařskému vědění, a to jak v oblasti prevence, tak ve vztahu ke konkrétním medicínským opatřením, lékařům a předepsané léčbě [srov. např. Kenkel 1991; Link, Phelan 1995; Nelson 1982; Pelto, Pelto 1997; Williams 1990].

Zdá se, že tyto aspekty laického vědění jsou stabilními vlastnosti individuí, jsou naučeny v procesu socializace [Wickrama et al. 1999], a mohou tedy být potenciálními *explanandy* ve vztahu SES-zdraví. Na souvislost mezi SES a postoji

<sup>1</sup> Použitá terminologie i citace v textu samozřejmě odkazují ke Giddensově teorii struktury, kterou v českém prostředí představil Petrussek [1990] a později jeho výklad doplnil např. Šubrt [2007].

k medicínským intervencím (které mohou mít hmatatelný dopad na zdraví novorozenců) upozorňují na případu porodní péče v ČR např. Hrešanová a Marhánková [2007]. Obecně platí, že postoje a hodnoty se mohou odvíjet od postavení v sociální struktuře. Ostatně již některé klasické koncepce sociálních tříd pracovaly s třídními kulturami jako se stabilními systémy hodnot, postojů, politických afiliací určených pozicí v sociální struktuře [viz např. Bottero 2005]. Zde prezentovaná analýza na tuto tradici navazuje a dále ji rozvíjí.

Popay et al. [1998] naznačují, že kvantitativní výzkum má jen omezené schopnosti, jak dále efektivně rozvíjet výzkumnou agendu v oblasti vztahu SES-zdraví, neboť těžko zachytí v potřebném detailu historický a biografický kontext a subjektivní významy, které jsou podle nich pro pochopení nerovností ve zdraví zásadní. Přesto ale smířlivě připouští, že výzkumná tradice zkoumání „zprostředkujících proměnných“ může i nadále být slibným projektem. Nesmí se ale omezit pouze na jedinou zprostředkující proměnnou, ale přijmout komplexnost a multidimenzionalitu zprostředkujících faktorů.<sup>2</sup> V empirické práci potom musí kromě rutinní analýzy aditivních efektů pečlivě rozebrat i možné interakce mezi vysvětlujícími proměnnými [Popay et al. 1998: 69].

Výzva, kterou Popay et al. [1998] adresovali sociálním vědcům zkoumajícím vztah SES-zdraví, nedošla zatím realizace v konkrétních empirických analýzách. V tomto textu jejich výzvu přijímám a pokouším se ukázat, (1) *zda (a do jaké míry) jsou některé aspekty laického vědění o zdraví a nemoci asociovány se socioekonomickým statutem*, zda (2) *jsou korelovány se subjektivním zdravím* a (3) *zda mohou hrát roli zprostředkujících proměnných ve vztahu SES-subjektivní zdraví*.<sup>3</sup>

Pro analýzu volím mně známý kontext několika post-socialistických společností. Tento praktický důvod pro volbu konkrétní lokality je doplněn důvody věcnými. Pro tyto společnosti zatím existuje jen málo analýz vztahu SES-zdraví (podrobněji viz níže). Testovat vliv kulturních proměnných je ovšem v tomto prostředí obzvlášť žádoucí, neboť socialistické společnosti byly charakteristické převahou kulturních dimenzí stratifikace nad dimenzemi ekonomickými [viz např. Matějů, Kreidl 1999] a podstatná část tohoto dědictví patrně přetrvává dodnes. Proto zde mohou kulturní faktory hrát v determinaci zdraví výraznější vliv než ve společnostech jiných a bez jejich pochopení může být studium vztahu SES-zdraví v těchto zemích málo plodné. Proto lze tuto analýzu chápat jako základ nejen pro další studium nerovností ve zdraví, ale například i nutný předpoklad pro rozbor trendů v nerovnostech ve zdraví (viz níže).

<sup>2</sup> V české literatuře najdeme podobnou úvahu např. u Ivanové [Ivanová 2005], která rozvíjí tezi, že životní způsob je klíčovou determinantou zdraví. I když v její stati nenajdeme nikde výslovně řečeno, že životní způsob závisí na socioekonomickém statusu (což je ovšem sociologicky málo sporné), jde o stať, která má k literatuře o vztahu mezi SES a zdravím velmi blízko.

<sup>3</sup> Níže podrobněji popisují měření subjektivního zdraví v datech a s odkazem na zahraniční studie tvrdím, že subjektivně měřené zdraví je validním a reliabilním indikátorem skutečného zdravotního stavu. Přesto kvůli zachování terminologické přesnosti v textu hovořím o subjektivním zdraví, nebo subjektivně měřeném zdraví.

## 2. Stratifikační nerovnosti ve zdraví v současné ČR a dalších post-socialistických zemích

Rozsah sociálních a ekonomických nerovností ve zdraví, nemocnosti a úmrtnosti v současné České republice (a dalších post-socialistických zemích) je jen málo a nedostatečně zmapován. Například v posledních pěti ročnících *Sociologického časopisu* a časopisu *Demografie* není jediný článek, který by souvislost mezi socioekonomickým statutem a zdravím rozebíral nebo empiricky popisoval. Zdá se, že současným sociálně-demografickým debatám v ČR dominuje téma populační krize (pokles porodnosti, stárnutí atd.) a téma sociálních nerovností ve zdraví, případně otázky jejich nárůstu/poklesu zůstaly opomenuty.<sup>4</sup>

Zdá se přitom nasnadě, že stejně jako v posledních 18 letech prošla celá česká společnost obdobím rostoucí ekonomické a sociální diferenciaci, mohly obdobně narůstat stratifikační rozdíly ve zdraví a úmrtnosti. Z dostupných studií například víme, že se v období po roce 1989 sociálně výrazně stratifikovalo riziko nezaměstnanosti [Frýdmanová et al. 1999; Hamplová, Kreidl 2006; Keune 2003], vzrostly disparity v příjmu a zaměstnaneckém statusu mezi jednotlivci a mezi vzdělanostními skupinami [Matějů, Kreidl 1999; Večerník 1999] a ve společnosti se také silněji stratifikovala obava z nezaměstnanosti a pocity nejistoty [Mareš, Sirovátka, Vyhlídal 2003].

Omezené, nicméně cenné informace o statusových nerovnostech v subjektivním zdraví u dospělé české populace máme z nezávazného článku Hruby et al. [Hraba et al. 1998], který ovšem mapuje pouze krátké období v polovině devadesátých let minulého století a nevěnuje se trendům v nerovnostech, ale pouze jejich popisu a vysvětlení. Podobná omezení vykazuje i výzkum z roku 1990 ze stejné autorské dílny [Hraba et al. 1994]. Konečně i unikátní datový soubor, který používají Carlson, Hoem a Rychtaříková [1999] ke studiu stratifikace rizika ztráty plodu během těhotenství v ČR, pokrývá pouze menší část poslední dekády minulého století. Carlson, Hoem a Rychtaříková se omezili pouze na těhotenství započatá v letech 1987–1990. Mimo to studovali pouze trend v sociální nerovnosti v průběhu těhotenství a nevěnovali se trendu v sociálních nerovnostech napříč osobami v čase.

V literatuře také nacházíme datově velmi bohaté, sociologicky však poměrně málo inspirované studie. Například Bobak et al. [2000] doložili sociálně stratifikované nerovnosti ve zdraví v několika post-komunistických zemích včetně ČR v letech 1996–1998. Bobak, Pikhart a Koupilová [2000] ukázali trendy v dětské úmrtnosti v důsledku nehod. Dzúrová [2000] dokumentuje růst nerovností v úmrtnosti dospělých mezi městem a venkovem v letech 1990–1995 v ČR. Konečně Koupilová et al. [1998] dokládají rostoucí stratifikaci ve výsledcích porodu v ČR – opět naneštěstí bez hlubšího sociologicky informovaného vysvětlení.

<sup>4</sup> V českém prostředí se otázka socioekonomických nerovností ve zdraví objevila v odborném tisku na počátku transformace [viz např. Sobotík, Rychtaříková 1992]; pozdější studie se objevují v české odborné literatuře psychologické [např. Šolcová, Kebza 2007].

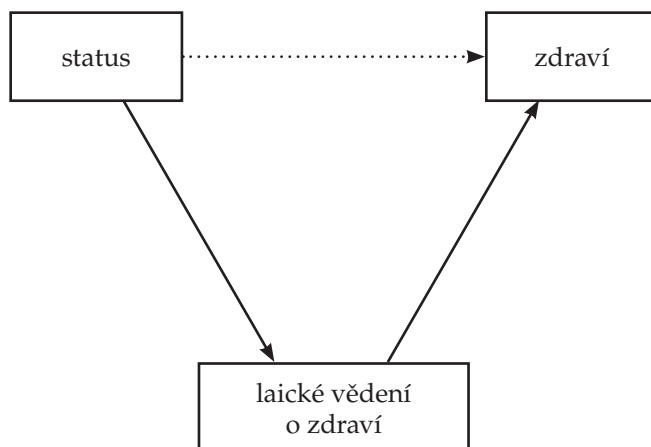
Mimo to byl jejich přístup v nedávné době podroben kritice kvůli chybné specifikaci regresního modelu, v němž podle Kreidla a Hrešanové [Kreidl, Hrešanová 2007] chybějí statisticky významné a věcně neopominutelné interakční efekty. Při správné specifikaci modelu se zdá, že kauzální efekt vzdělání na porodní váhu v ČR během post-socialistické transformace nenarostl a pozorovaný trend je výsledkem měnící se struktury populace rodiček [blíže viz Kreidl, Hrešanová 2007].

### 3. Analytická strategie, data a proměnné

Analýza se odvíjí ve čtyřech krocích. (1) Nejdříve ověřuji předpoklad, že v datech existuje vztah mezi SES a subjektivně měřeným zdravím. (2) Ověřuji hypotézu, že je SES asociován s různými měřítky laického vědění o zdraví a nemoci. (3) Testuji předpoklad, že jsou různá měřítka laického vědění asociována se subjektivním zdravím. (4) Ověřuji přijatelnost vícerozměrného kauzálního modelu vztahů mezi SES, laickým vědáním a subjektivně zjišťovaným zdravím. Tento model testuji jak v jednoduché podobě, která zahrnuje pouze tři výše zmíněné proměnné, tak při statistické kontrole dalších proměnných, jako jsou pohlaví, věk, manželský status a země, čímž testuji robustnost zjištěných výsledků a zároveň se snažím co možná nejlépe odlišit přímé a nepřímé vazby mezi proměnnými.

Základní podoba tohoto vícerozměrného kauzálního modelu je znázorněna ve schématu 1. Model předpokládá, že zjištěný vztah mezi statusem a subjektiv-

Schéma 1. Teoretický model kauzálních vztahů mezi statusem, laickým vědáním o zdraví a zdravím



ním zdravím je zcela nebo částečně nepravou asociací, která zmizí a/nebo oslabí v případě, že vezmeme do úvahy (tj. statisticky kontrolujeme) možný zprostředkující vliv proměnné laické vědění. S tímto modelem vztahů pracuji ve zbytku tohoto textu a ověřuji jeho jednotlivé části i celý model pomocí frekvenčních tabulek a pomocí logistické regresní analýzy.

V analýze používám data sebraná v rámci projektu *European Social Survey* v roce 2004.<sup>5</sup> Analýzu omezuji na pět post-socialistických zemí, které se výzkumu ESS v roce 2004 zúčastnily a jejichž data byla v době prací na poslední verzi tohoto textu již volně k dispozici prostřednictvím datového archivu v Bergenu a bylo možné jejich proměnné standardizovat podle níže popsaného postupu:<sup>6</sup> Českou republiku, Maďarsko, Polsko, Slovensko a Slovinsko. Data v analýze nejsou vážena.

### 3.1 Závisle proměnné: subjektivně hodnocené zdraví

Subjektivní zdraví měřím pomocí dvou proměnných získaných v dotazníkovém šetření pomocí jednoduchých dotazů. Je to dotaz na celkové subjektivní hodnocení vlastního zdraví a otázka po pocitu funkčního omezení v důsledku nemoci. První otázka se v dotazníku ESS objevuje v následující podobě: „Jaký je Váš celkový zdravotní stav. Řekl(a) byste, že je 1 – velmi dobrý, 2 – dobrý, 3 – uspokojivý, 4 – špatný, 5 – velmi špatný?“. Tento dotaz je pravidelně používán v řadě výzkumů včetně například *European Community Household Panel* [viz např. Vogel 2001], nebo *General Social Survey* [Kreidl 2000; Davis, Smith 1992] a je obecně považován za dostatečně validní [viz např. Ferraro, Farmer 1999; Idler, Benyamini 1997; Knäuper, Turner 2003] a efektivně použitelný v obecných sociologických, epidemiologických i medicínských výzkumech. Pro potřeby této analýzy jsem pětibodovou škálu, s jejíž pomocí respondenti hodnotili své zdraví, dichotomizoval: „velmi dobré“ a „dobré“ zdraví (hodnota 1 po dichotomizaci) je tak kontrastováno se všemi dalšími platnými odpověďmi (hodnota 0 po dichotomizaci).<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Českému čtenáři výzkum, datové soubory a podrobné informace o dostupnosti dat podávají např. Plecíť-Vlachová a Kalvas [2005].

<sup>6</sup> Všechna data sebraná v rámci ESS jsou veřejně přístupná po jednoduché registraci prostřednictvím internetového portálu norského datového archivu. Viz [www.europeansocialsurvey.org](http://www.europeansocialsurvey.org) pro více informací. V analýze používám data stažená z datového serveru 5. září 2007.

<sup>7</sup> Protože se zvolená dichotomizace může zdát arbitrární, byly všechny prezentované analýzy provedeny též s alternativní dichotomizací závisle proměnné, kde „velmi dobré“, „dobré“ a „uspokojivé“ zdraví tvoří jednu kategorii a zdraví „špatné“ a „velmi špatné“ kategorii druhou. Výsledky těchto podpůrných analýz nejsou z důvodu úspory místa prezentovány, jsou však věcně shodné s výsledky zde prezentovanými. Hodnoty původní škály a hodnoty po dichotomizaci pro jednotlivé země i pro celý datový soubor uvádím v příloze 1.

Dotaz na subjektivní zdraví jen částečně zachycuje rozsah morbidity. Murray a Chen [1992] z konceptuálního rozboru pojmu zdraví odvozují, že úplnou informaci o morbiditě lze získat pouze kombinací subjektivních a objektivních indikátorů, například subjektivním dotazem na zdraví respondenta/pacienta a analýzou biologických vzorků. Fakticky ale jde – jak ukazují níže – o proměnné silně korelované.

Ověření reliability a validity subjektivního dotazu na zdraví některou z běžně používaných metod [srov. Řehák 1998a, b; Kreidl 2004] je z řady důvodů poměrně obtížné. Přesto existují přesvědčivé doklady, že je subjektivně měřené zdraví indikátorem validním a reliabilním. Například Thomas a Frankenberg [2002] s použitím longitudinálních dat z Indonésie dokládají *souběžnou validitu* subjektivně měřeného zdraví jeho empirickou asociací s měřenými obtížemi respondentů při výkonu každodenních činností, jako jsou chůze na určenou vzdálenost, chůze do schodů, přenášení těžšího břemene (v anglosaské literatuře je tento koncept běžně uváděn pod zkratkou *ADL – activities of the daily life*). Koncept *ADL* je při použití v dotazníkovém šetření pro respondenty snadno srozumitelný a zachycuje důležité dimenze funkčního zdraví. Zdraví měřené pomocí schopnosti vykonávat specifikované každodenní činnosti je samo o sobě považováno za validní indikátor, protože byla ukázána jeho asociace s pozdější mortalitou [Reuben et al. 1992; Scott et al. 1997]. V pozdější analýze [Frankenberg, McKee, Thomas 2004] stejní autoři ukazují asociaci subjektivně měřeného zdraví, nahlášených obtíží při výkonu každodenních aktivit a nahlášených specifických symptomů se dvěma objektivními indikátory zdravotního stavu (čas, během něž je respondent schopen pětkrát za sebou vstát ze sedu, plicní kapacita) a opět ukazují výraznou *souběžnou validitu* dotazu na subjektivní zdraví s jinými indikátory stejného latentního konstruktu. Ferraro a Farmer [1999] rovněž dokládají vysokou *prediktivní validitu* subjektivně hodnoceného zdraví. Predikce úmrtnosti je přesnější na základě subjektivně hodnoceného zdraví než na základě lékařů provedených vyšetření a medicínských testů.

Idler a Benyamini [1997] shrnují výsledky celkem 27 studií z odlišných zemí, které ukazují, že subjektivně měřené individuální zdraví je silným prediktorem mortality. V řadě recenzovaných studií dokonce subjektivně měřené zdraví mělo silný čistý efekt na následnou mortalitu i při kontrole jiných individuálních proměnných, jako jsou socioekonomický status nebo dokonce objektivní indikátory zdraví. V pozdější analýze rozšiřující množinu recenzovaných studií o dalších 19 výzkumů z let 1995–1998 Benyamini a Idler [1999] potvrzují předchozí závěry a shrnují, že subjektivně měřené zdraví vykazuje značnou *prediktivní validitu*. V novějších studiích publikovaných po roce 1999 najdeme potvrzení prediktivní validity též v indonéských datech [Frankenberg, McKee, Thomas 2004; Frankenberg, Jones 2004], v datech ze Švédska [Burstrom, Fredlund 2001], nebo ze Spojených států [Benjamins et al. 2004]. Řada z výše citovaných studií dokládá prediktivní validitu subjektivně měřeného zdraví i v nejrůznějších subpopulacích.

Miilunpalo et al. [1997] ukazují, že subjektivně měřené zdraví je při použi-



tí metody *test-retest* velmi *reliabilním indikátorem*. V jejich panelové studii Finů středního věku v horizontu jednoho kalendářního roku šest respondentů z deseti nezměnilo své subjektivní hodnocení vlastního zdraví. U těch, kdo subjektivní výpověď změnili, šlo zpravidla o posun do sousední kategorie na škále a ne o radikální změnu výpovědi, tj. o posun o více než jednu kategorii.

Celkově se tedy zdá, že dotaz na subjektivní hodnocení vlastního zdraví je ve většině kulturních kontextů použitelným indikátorem, který je jak validní, tak reliabilní, a měl by být v empirické analýze bez větších obtíží použitelný, i když v post-socialistických zemích jeho validizace zatím (pokud je mi známo) nebyla provedena. Jistou indikací validity je skutečnost, že respondenti na položenou otázku bez problémů odpovídají a jen menšina odpovědět odmítne, případně neumí odpovědět, nebo neví. Z celkem 47 537 respondentů, kteří se výzkumu ESS v roce 2004 zúčastnili, méně než dvě promile (celkem 78 lidí) neposkytli na tuto otázku platnou odpověď. V analyzovaném podsouboru respondentů z pěti post-socialistických zemí to jsou přibližně tři promile respondentů.

Abych doložil robustnost prezentovaných výsledků, používám ještě alternativní závisle proměnnou, která se respondentů ptá na pocífovaná zdravotní omezení každodenních aktivit: „Omezuje Vás nějakým způsobem ve Vašich každodenních aktivitách nějaká dlouhodobá nemoc, zdravotní omezení, handicap či psychický zdravotní problém? Pokud ano, omezuje Vás hodně nebo jen do určité míry?“ Respondenti odpovídají pomocí tříbodové škály: „Ano, hodně“, „Ano, do určité míry“, „Ne“. Pro další analýzu byly odpovědi na tuto otázku dichotomizovány, přičemž odpovědi „Ano, hodně“ a „Ano, do určité míry“ byly sloučeny. Výsledná proměnná je dichotomická a rozlišuje respondenty, kteří se přinejmenším částečně cítí zdravím omezováni, a respondenty, kteří v každodenním životě nepocífuji žádná zdravotní omezení (distribuce odpovědí na tuto otázku před i po dichotomizaci je zřejmá z přílohy 1).

V celém souboru dat ESS na tuto otázku neodpovědělo (nebo neumělo odpovědět) pouze cca pět promile respondentů (245 z 47 537); v podsouboru pěti studovaných zemí je neplatných odpovědí sedm promile. Obě otázky na zdravotní stav jsou standardní součástí každého výzkumu ESS a opakují se v každé vlně šetření. Obě otázky jsou v našem analytickém datovém souboru (viz níže pro podrobnější specifikaci) poměrně silně korelovány. Mezi lidmi, kteří vykazují dobré nebo velmi dobré subjektivní zdraví, je jen 9 % těch, kdo jsou ve svém každodenním životě funkčně omezení, zatímco mezi lidmi s pouze uspokojivým nebo horším zdravím si na funkční omezení chronickou nemocí stěžuje plných 58% lidí. Tyto údaje potvrzují vysokou souběžnou validitu použitých proměnných.

### 3.2 Socioekonomický status – hlavní nezávisle proměnná

Socioekonomický status pro potřeby této analýzy měřím pomocí nejvyššího dosaženého vzdělání respondenta. Hauser a Warren [1997: 178] definují socio-

ekonomický status takto: jde o pojmenování pro „proměnné, které charakterizují postavení lidí, rodin, domácností, cenových okrásků, nebo jiných agregátů s ohledem na jejich schopnost vytvářet nebo konzumovat společností ceněné statky“. Proto podle nich „může být socioekonomický status indikován dosaženým vzděláním, zaměstnaneckým postavením, sociální třídou, příjmem (nebo chudobou), bohatstvím, nebo hmotným majetkem – jako je vybavení domácnosti, knihovny, domy, automobily, lodě, nebo tituly z elitních vysokých škol.“ Z nabídnutého přehledu je zřejmé, že toto chápání socioekonomického statusu odkazuje k jedné velké sociologické tradici, která – od dob Weberových – považuje status za mnohodimenzionální koncept [srov. Machonin et al. 1969; Matějů, Kreidl 1999; Tuček, Machonin 1996].

V sociologickém zkoumání zdraví ani v epidemiologii neexistuje jednoznačná a univerzálně sdílená představa, jak socioekonomický status správně měřit. Spory se vedou o to, zda lze použít jednu proměnnou, více paralelních proměnných, nebo jednu agregovanou proměnnou [srov. Bollen, Glanville, Stecklov 2001; Duncan et al. 2002; Hauser, Carr 1994; Hauser, Warren 1997]. Empirická asociace mezi SES a zdravím ovšem existuje bez ohledu na to, kterou konkrétní proměnnou pro indikaci SES použijeme (viz úvodní sekce tohoto článku): U každé z běžných operacionalizací platí, že je její příčinný dopad na zdraví teoreticky zdůvodnitelný [srov. např. Duncan et al. 2002].

O konkrétním použitém měřítku SES tak často rozhodují praktické okolnosti, které zpravidla hovoří právě ve prospěch vzdělání [viz např. Grzywacz et al. 2004]. U vzdělání platí, že jej lze poměrně snadno a přesně zjistit u většiny dospělých, je smysluplným indikátorem SES u naprosté většiny dospělých a je méně než jiné indikátory SES vystaveno problému převrácené kauzality. Postavení v zaměstnání (prestiž, třídní příslušnost, ISEI, SEI) je zjistitelné jen u té části dospělé populace, která je v době sběru dat zaměstnána (nebo někdy v minulosti měla zaměstnání – to v případě, že se spokojíme s měřením charakteristik posledního nebo obvyklého zaměstnání). Postavení v zaměstnání je mimo to – zejména u starších osob – kauzálně ovlivněno zdravím, a tak je ve většině výzkumných designů obtížné zjištění efektu zaměstnaneckého statusu na zdraví interpretovat jako příčinný. Výdělek, příjem a/nebo bohatství jsou také významnými prediktory zdraví, jejich empirická využitelnost je ale opět významně omezena jen na část populace (výdělek), nebo naráží na nízkou ochotu respondentů sdělovat citlivé údaje [příjem, bohatství – srov. Řehák, Bártová, Hamanová 1998]. V případě výdělku, příjmu a bohatství jde opět o proměnné kauzálně závislé na zdraví. Zejména z těchto praktických důvodů je ve výzkumu socioekonomické stratifikace zdraví právě vzdělání obvykle preferovaným měřítkem SES [srov. Duncan et al. 2002; Braveman et al. 2001], i když výzkumníci často zjišťují, že statistické modely zahrnující mezi vysvětlujícími proměnnými více než jedno měřítko SES indikují, že každé měřítko SES má na zdraví nezávislý efekt, tj. efekt, který existuje i při kontrole dalších proměnných [srov. např. Robert, House 1996; Mare 1990]. Pokud tedy chceme maximalizovat prediktivní sílu statistického modelu, jeví se

použití pouze jednoho měřítka SES jako nedostačující [viz Duncan et al. 2002; Braveman et al. 2001].

Hauser a Carr [1994] rozebírají 37 empirických studií zaměřených na vztah mezi socioekonomickým statusem a zdravím (psychickým nebo fyzickým), které vyšly v devíti ročnících časopisu *Journal of Health and Social Behavior* (roky 1985–1993) a sledují, jaké měřítko SES v nich bylo použito. Zjišťují, že vzdělání bylo nejčastěji použitým indikátorem SES (bylo použito v 30 textech), příjem byl využit ve 27 studiích, postavení na trhu práce v 17 studiích a postavení v zaměstnání v 9 studiích. V sociologii zdraví je vzdělání nejen nejčastěji používaným indikátorem SES, ale je velmi často v empirických analýzách využito jako jediný indikátor SES (jeden nedávný příklad tohoto přístupu najdeme ve studii Grzywacze a dalších [Grzywacz et al. 2004]).

Pro určité typy úloh je z věcných důvodů nutné omezit měření SES na jedinou proměnnou. Jde například o studie, kde není cílem maximalizovat procento vysvětlené variability závisle proměnné. Typicky se jedná o analýzy, v nichž je efekt SES na zdraví rozkládán (*de-komponován*) na efekt přímý a efekt zprostředkovaný dalšími proměnnými. V těchto situacích je vzdělání měřítkem SES preferovaným před zaměstnaneckým statusem a výdělkem/příjmem, neboť jim v čase i v řetězu příčinných souvislostí předchází. V tomto duchu je vystavěna i analýza v tomto článku. Proto operacionalizuji SES pouze pomocí vzdělání. Vzhledem k variabilitě dosaženého vzdělání ve studovaných populacích jsem se rozhodl rozlišovat čtyři stupně dosaženého vzdělání: 1. základní anebo nižší vzdělání, 2. střední vzdělání bez maturity, 3. střední vzdělání s maturitou, 4. vyšší vzdělání.

Protože mezinárodně harmonizovaná škála vzdělání poskytovaná v datovém souboru ESS trpí značnými problémy [viz Schneider 2007], vytvořil jsem vlastní mezinárodně standardizovanou proměnnou založenou na národně specifických měřících vzdělání poskytovaných v datovém souboru ESS. Pro vytvoření této vlastní škály jsem použil doporučení formulovaná Silke Schneiderovou [Schneider 2007], která ve svém příspěvku „páruje“ národně specifické proměnné s kategoriemi mezinárodně standardizované škály ISCED-97. Škála ISCED-97 ovšem rozlišuje některé v populaci málo zastoupené vzdělanostní kategorie, které je vhodné spojit do výše uvedených širších kategorií.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Od doporučení Silke Schneiderové [Schneider 2007] se odchyluji pouze ve dvou případech. V polských datech neřadím nematuritní učební obory do kategorie ISCED 2, ale do kategorie 3C, a ve slovenských datech řadím pomaturitní nástavbové studium do kategorie 4B (namísto doporučované 4A), a tím do kategorie vyššího vzdělání namísto středního vzdělání s maturitou. Distribuce respondentů do takto vytvořených vzdělanostních kategorií je prezentována v příloze 2 a zdá se, že získané hodnoty odpovídají známým skutečnostem ohledně vzdělanostní struktury zemí střední a východní Evropy po druhé světové válce [srov. např. Kreidl 2006].

### 3.3 Další proměnné v analýze

Používám čtyři různá měřítka laického vědění o zdraví a nemoci, která vybírám z tzv. rotačního modulu „Postoje ke zdraví a zdravotní péči“, jenž byl součástí šetření ESS v roce 2004.

- a. Měřím *víru lidí v potřebnost medicínské intervence* v případě nemoci, a to pomocí otázky, do jaké míry člověk věří, že se „nemoc vyléčí sama bez pomoci lékaře“.<sup>9</sup>
- b. Měřím *přesvědčení lidí*, že je „nejlepší se řídit radou lékaře“.
- c. Měřím *skutečné spoléhání se na expertní vědění lékařů* pomocí otázky, zda respondent alespoň jednou v posledních pěti letech bral lék předepsaný někomu jinému.
- d. Měřím subjektivní hodnocení *kognitivní schopnosti* samotného respondenta „porozumět tomu, co lékaři říkají“, a tudíž i přesně respektovat pokyny lékaře. Tuto otázku používám ze dvou důvodů. Na jedné straně může být vyjádřením jisté subordinace ve vztahu lékař-pacient, ale zároveň měří i důležitý předpoklad pro respektování rad lékaře, protože jen sdělení, kterému pacient porozuměl, může být v úplnosti respektováno.

V některých statistických modelech kromě výše uvedených proměnných používám jako kontrolní proměnné i pohlaví respondenta, věk, manželský status a zemi. Poměrová proměnná měřící věk byla rozdělena do šesti kategorií (méně než 35 let, 35–44 let, 45–54 let, 55–64 let, 65 a více let). V analýze rozlišuji tři hodnoty proměnné manželský status: „žonatý/vdaná“, „svobodný/á“ a „ostatní“ (do této kategorie spadají lidé rozvedení, ovdovělí a žijící v trvalé rozluce). Země je v analýzách měřena nominální proměnnou s pěti kategoriemi. Pro potřebu mnohorozměrných analýz vstupuje země do modelů jako sada čtyř binárních kontrastů.

Datový soubor obsahuje celkem 9194 pozorování ze všech pěti zemí. Před samotnou analýzou jsem datový soubor omezil na respondenty, kterým bylo v roce sběru dat (2004) alespoň 25 let, a u kterých tedy můžeme předpokládat, že se dosažené vzdělání již nebude zásadně měnit a bude dobrou aproximací životních šancí. Věkovým omezením se velikost souboru snížila na 7605 jedinců. Některá další pozorování nebyla v důsledku chybějících odpovědí do analýzy zahrnuta. Např. u 24 respondentů chyběla odpověď na otázku po celkovém zdraví a u 54 respondentů odpověď na otázku, zda je jejich každodenní život omezen nějakou dlouhodobou nemocí. Celkem 148 respondentů neuvedlo rok narození, a tudíž nebylo možné zrekonstruovat jejich věk, 64 respondentů nemělo zaznamenáno pohlaví, 67 manželský stav a 50 jedinců neuvedlo nejvyšší dosažené vzdělání. Počty chybějících odpovědí byly poněkud vyšší u otázek mapujících laické vědění o zdraví a nemoci. U otázky, zda se nemoc vyléčí sama, chybělo 105 odpovědí, u otázky, zda poslouchat rady lékaře, to bylo 92 odpovědí, u otázky,

<sup>9</sup> Přesné znění dotazníkových otázek je uvedeno v příloze 3.

jestli respondent někdy užíval léky určené pro někoho jiného, dokonce 336 odpovědí, a konečně u otázky, zda je těžké rozumět lékařům, 283 odpovědí. Po vyloučení všech pozorování s chybějícími hodnotami zbývá pro analýzu 6655 případů.

## 4. Výsledky

### 4.1 Ověření existence hrubých vztahů

Analýzu začínám rozborem hrubého vztahu<sup>10</sup> mezi vzděláním respondentů a subjektivně zjištěným zdravím. Tabulka 1 znázorňuje distribuci lidí, kteří si myslí, že je jejich zdraví dobré nebo velmi dobré, podle dosaženého vzdělání a země. V tabulce vidíme, že v souhrnu za všechny země existuje poměrně silný vztah mezi dosaženým vzděláním a subjektivním zdravím: pouze 25 % lidí se základním anebo nižším středním vzděláním vypovídá, že je jejich zdraví alespoň dobré, zatímco mezi lidmi s vyšším vzděláním se subjektivně dobrému zdraví těší plných 66 % respondentů – tj. pozorujeme rozdíl plných 41 procentních bodů. Podobný vzorec vztahů najdeme v každé ze studovaných zemí. V ČR činí statusový diferenciál v pocitu dobrého zdraví 39 procentních bodů (27 % vs. 68 %), v Maďarsku 39 procentních bodů (21 % vs. 60 %), v Polsku 42 procentních bodů (24 % vs. 66 %), na Slovensku 32 procentních bodů (31 % vs. 63 %) a ve Slovinsku dokonce 49 procentních bodů (24 % vs. 73 %).

Tabulka 2 zachycuje distribuci druhé proměnné měřící subjektivní zdraví – funkční omezení v důsledku dlouhodobé nemoci – napříč vzdělanostními kategoriemi. I zde vidíme zřetelné statusové rozdílnosti. V souhrnu dat za všechny země vidíme, že mezi lidmi se základním vzděláním je pouze 44 % těch, kdo žijí svůj každodenní život bez zdravotních omezení, zatímco mezi lidmi s vyšším vzděláním žije bez funkčních omezení plných 79 % lidí. Statusový diferenciál je tedy 34 procentních bodů. Rozsah statusových rozdílů je podobný v jednotlivých zemích. V ČR je 34 procentních bodů (41 % vs. 75 %), v Maďarsku 32 procentních bodů (48 % vs. 80 %), v Polsku 37 procentních bodů (46 % vs. 83 %), na Slovensku 36 procentních bodů (46 % vs. 82 %) a ve Slovinsku 34 procentních bodů (40 % vs. 74 %). Z obou tabulek je tedy patrný silný vztah nultého řádu mezi vzděláním a zdravím.

Tabulka 3 zachycuje statusovou stratifikaci různých aspektů laického vědomí o zdraví. V prvním panelu je to vztah mezi dosaženým vzděláním a souhlasem s tvrzením, že se nemoc vyléčí sama. Vidíme, že mezi respondenty se základním

<sup>10</sup> Přívlastek „hrubý“ používám jako ekvivalent anglického pojmu „gross“, tj. pokud mluvím o hrubém vztahu mezi proměnnými, jde o vztah měřený bez statistické kontroly vlivu jiných proměnných (možných společných příčin, možných zprostředkujících proměnných atp.). Jde o protiklad „čistého“ („net“) vztahu, tj. vztahu, který zbývá při statistické kontrole dalších proměnných.

**Tabulka 1. Procento lidí, kteří si myslí, že je jejich zdraví „dobré“ nebo „velmi dobré“, podle dosaženého vzdělání a země**

	Země					Celkem
	ČR	Maďarsko	Polsko	Slovensko	Slovinsko	
Základní	27 % (307)	21 % (352)	24 % (249)	31 % (149)	24 % (294)	25 % (1351)
Střední bez maturity	47 % (921)	41 % (302)	48 % (362)	54 % (317)	46 % (282)	47 % (2184)
Střední s maturitou	63 % (761)	49 % (306)	53 % (346)	61 % (352)	59 % (298)	58 % (2063)
Vyšší	68 % (244)	60 % (227)	66 % (218)	63 % (170)	73 % (198)	66 % (1057)
Celkem	52 % (2233)	41 % (1187)	48 % (1175)	55 % (988)	49 % (1072)	49 % (6655)

Pozn.: procentní základ je uveden v závorce.

Respondenti staří 25 a více let, Česká republika, Maďarsko, Polsko, Slovensko a Slovinsko v roce 2004, N = 6655.

Zdroj: vlastní výpočty z dat European Social Survey.

**Tabulka 2. Procento lidí, kteří se necítí ve svém každodenním životě zdravotně omezení, podle dosaženého vzdělání a země**

	Země					Celkem
	ČR	Maďarsko	Polsko	Slovensko	Slovinsko	
Základní	41 % (307)	48 % (352)	46 % (249)	46 % (149)	40 % (294)	44 % (1351)
Střední bez maturity	62 % (921)	69 % (302)	69 % (362)	74 % (317)	58 % (282)	65 % (2184)
Střední s maturitou	73 % (761)	71 % (306)	72 % (346)	83 % (352)	74 % (298)	74 % (2063)
Vyšší	75 % (244)	80 % (227)	83 % (218)	82 % (170)	74 % (198)	79 % (1057)
Celkem	64 % (2233)	65 % (1187)	68 % (1175)	74 % (988)	61 % (1072)	66 % (6655)

Pozn.: procentní základ je uveden v závorce.

Respondenti staří 25 a více let, Česká republika, Maďarsko, Polsko, Slovensko a Slovinsko v roce 2004, N = 6655.

Zdroj: vlastní výpočty z dat European Social Survey.

**Tabulka 3. Procento lidí, kteří souhlasí s daným výrokem, nebo v minulosti učinili jmenovanou věc, podle dosaženého vzdělání**

A. „Většina nemocí se vyléčí sama, aniž byste museli jít k lékaři.“				
Dosažené vzdělání				
Základní vzdělání	Střední bez maturity	Střední s maturitou	Vyšší	Celkem
38 % (1351)	39 % (2184)	36 % (2063)	30 % (1057)	36 % (6655)
B. „Nejlepší je řídit se příkazy lékaře.“				
Dosažené vzdělání				
Základní vzdělání	Střední bez maturity	Střední s maturitou	Vyšší	Celkem
90 % (1351)	84 % (2184)	82 % (2063)	81 % (1057)	84 % (6655)
C. „Pro pacienty je obtížné porozumět slovům nebo slovním spojením, která lékaři používají.“				
Dosažené vzdělání				
Základní vzdělání	Střední bez maturity	Střední s maturitou	Vyšší	Celkem
41 % (1351)	37 % (2184)	32 % (2063)	32 % (1057)	36 % (6655)
D. „Vzal v minulosti lék předepsaný pro někoho jiného.“				
Dosažené vzdělání				
Základní vzdělání	Střední bez maturity	Střední s maturitou	Vyšší	Celkem
8 % (1351)	11 % (2184)	9 % (2063)	8 % (1057)	36 % (6655)

Pozn.: procentní základ je uveden v závorce.

Respondenti staří 25 a více let, Česká republika, Maďarsko, Polsko, Slovensko a Slovinsko, 2004, N = 6655.

Zdroj: vlastní výpočty z dat *European Social Survey*.

vzděláním vyjadřuje souhlas 38 % lidí, zatímco mezi respondenty s vyšším vzděláním je to 30 % lidí, tj. rozdíl celkem 8 procentních bodů. Druhý panel zachycuje statusovou diferenciaci víry, že „nejlepší je řídit se radou lékaře“. Vidíme, že lidé se základním vzděláním s tímto tvrzením souhlasí častěji (90 %) než lidé s vyšším vzděláním (81 %). Asi nepřekvapí, že lidé s nižším vzděláním shledávají porozumění lékařům obtížnějším než lidé s vyšším vzděláním (viz třetí panel tabulky 3).

**Tabulka 4. Procento lidí, kteří se těší subjektivně dobrému zdraví, ve skupinách definovaných různými aspekty laického vědění o zdraví a zdravotních praktik**

	Subjektivně hodnotí své zdraví jako „dobré“ nebo „velmi dobré“	Necítí se být v životě zdravím omezen
Věří, že se nemoc vyléčí sama		
ANO	57% (2427)	73% (2427)
NE	44% (4228)	62% (4228)
Nejlepší je řídit se příkazy lékaře		
ANO	47% (5587)	65% (5587)
NE	58% (1068)	72% (1068)
Je těžké rozumět lékařům		
ANO	47% (2370)	65% (2370)
NE	50% (4285)	66% (4285)
Vzal lék předepsaný někomu jinému		
ANO	45% (602)	63% (602)
NE	49% (6053)	66% (6053)

Pozn.: Respondenti staří 25 a více let, Česká republika, Maďarsko, Polsko, Slovensko a Slovinsko, 2004, N = 6655.

Zdroj: vlastní výpočty z dat European Social Survey.

Pouze u proměnné „vzal lék předepsaný pro někoho jiného“ nenajdeme výrazné statusové rozdíly (viz čtvrtý panel tabulky 3).<sup>11</sup>

Celkově tedy můžeme shrnout, že některé aspekty laického vědění jsou asociovány s dosaženým vzděláním. Celkový obrázek je tento: lidé s nižším vzděláním méně často cítí potřebu jít k lékaři a častěji věří, že se nemoc vyléčí sama.

<sup>11</sup> U jednotlivých aspektů laického vědění o zdraví jsem před analýzou provedl dichotomizaci původních škál, a to takto. U proměnné „vzal v posledních pěti letech lék předepsaný pro někoho jiného“ za souhlasné odpovědi považuji odpovědi „čtyřikrát a vícekrát“ a „dvakrát nebo třikrát“ a ostatní považuji za odpovědi nesouhlasné. U postojových pro-



Pokud už ale k lékaři jdou, jsou více oddáni myšlence přesně se řídit jeho příkazy, i když – paradoxně – častěji mají problémy přesně porozumět tomu, co jim lékař říká.

V dalším kroku analýzy se v souladu s modelem vztahů ze schématu u 1 zaměříme na vztah mezi laickým věděním a subjektivně zjištěným zdravím. Lze doložit souvislost mezi laickým věděním o zdraví a subjektivním zdravím? V principu samozřejmě takový vztah existovat může: lidé, kteří přesně sledují rady lékaře, mají u řady onemocnění doložitelně vyšší šanci na uzdravení, případně na prodloužení života [viz např. Goldman, Smith 2002] než lidé, kteří se pokyny lékařů neřídí vůbec, nebo kteří je plní jen přibližně. Proto očekávám, že lidé, kteří méně věří, že se nemoc vyléčí sama, neberou léky určené druhým, lépe rozumějí lékařům a více spoléhají na jejich rady, budou v průměru zdravější než lidé s opačnými postoji a zvyky.

Tabulka 4 ukazuje souvislosti mezi jednotlivými měřítky laického chápání zdraví a subjektivně zjištěným zdravím samotným. Vidíme, že vztah je nejednoznačný a neodpovídá jednoznačně výše uvedeným předpokladům. Vidíme, že lidé, kteří věří, že se nemoc vyléčí sama, se těší subjektivně dobrému zdraví častěji než lidé, kteří automatickému vyléčení nemoci nedůvěřují. Tento vztah se objevuje v obou sloupcích tabulky 4, tj. najdeme jej jak u celkového subjektivního hodnocení vlastního zdraví, tak u výskytu funkčních omezení. Například mezi lidmi, kteří věří, že se nemoc vyléčí sama, je 57 % subjektivně zdravých, zatímco mezi těmi, kdo nevěří, že se nemoc vyléčí sama, je subjektivně zdravých pouze 44 % (viz tabulku 4).

Víra v to, že je nejlepší řídit se radami lékařů, nemá očekávaný kladný dopad na subjektivní zdraví. Lidé, kteří se radou lékaře chtějí řídit, se subjektivně cítí zdraví v 47 % případů, zatímco ti, kdo kladou na rady lékařů menší důraz, hodnotí své zdraví jako dobré nebo velmi dobré v 58 % případů. Rovněž podle druhého kritéria – funkčních omezení – se důraz na poslušnost vůči lékařským radám pojí s horším zdravím (viz poslední sloupec v tabulce 4). Poslední dva aspekty laického rozumění zdraví a nemoci pak nejsou se subjektivně měřeným zdravím asociovány téměř vůbec. Rozdíl v subjektivním zdravím mezi lidmi, kteří tvrdí, že je těžké rozumět lékařům, a těmi, kdo lékařům rozumějí dobře, je věcně zanedbatelný (47 % vs. 50 %). Podobné je i srovnání těch, kdo v minulosti opakovaně brali léky předepsané někomu jinému, s těmi, kdo cizí léky neberou (45 % vs. 49 %). Ani zde nenajdeme věcně zajímavý rozdíl v subjektivním zdraví.

---

měnných „nemoc se vyléčí sama“ a „nejlepší je řídit se radou lékaře“, které byly původně měřeny na pětibodové škále souhlasu („silně souhlasí“, „souhlasí“, „ani souhlasí, ani nesouhlasí“, „nesouhlasí“, „silně nesouhlasí“), považují za souhlas první dva body škály. U proměnné „je těžké rozumět lékařům“ považují za souhlas odpovědi „vždy nebo téměř vždy“ a „většinou“.

**Tabulka 5. Odhadnuté efekty vzdělání na logaritmus šance na subjektivně dobré zdraví z modelů logistické regrese s kontrolou intervenující postojové proměnné**

	Model 1: Bez kontrol	Model 2: Kontrolní proměnná: „nemoc se vyléčí sama“	Model 3: M1+věk, pohlaví, manželský status, země	Model 4: M2+věk, pohlaví, manželský status, země
Konstanta	-1,12 (0,06)	-1,39 (0,07)	1,02 (0,12)	0,80 (0,12)
Střední bez maturity vs. základní	1,01 (0,08)	1,03 (0,08)	0,39 (0,09)	0,42 (0,09)
Střední s maturitou vs. základní	1,45 (0,08)	1,50 (0,08)	0,82 (0,09)	0,87 (0,09)
Vyšší vs. základní	1,80 (0,09)	1,89 (0,09)	1,19 (0,10)	1,28 (0,10)
	Model 1: Bez kontrol	Model 5: Kontrolní proměnná: „nejlepší je řídít se radou lékaře“	Model 6: M1+věk, pohlaví, manželský status, země	Model 7: M5+věk, pohlaví, manželský status, země
Konstanta	-1,12 (0,06)	-0,89 (0,09)	1,02 (0,12)	1,08 (0,13)
Střední bez maturity vs. základní	1,01 (0,08)	0,99 (0,08)	0,39 (0,09)	0,39 (0,09)
Střední s maturitou vs. základní	1,45 (0,08)	1,43 (0,08)	0,82 (0,09)	0,82 (0,09)
Vyšší vs. základní	1,80 (0,09)	1,77 (0,09)	1,19 (0,10)	1,18 (0,10)

Pozn.:

- Standardní chyby uvedeny v závorkách.
- V modelech 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12 a 13 jsou vyjmenované kontrolní proměnné přidány aditivní formě. U jednotlivých proměnných jsou tyto kategorie referenčními: ženské pohlaví, věk do 34 let, ženatý/vdaná, země = Česká republika. Očekávanou pravděpodobnost subjektivně „dobrého zdraví“, respektive přirozený logaritmus šance na subjektivně dobré zdraví, lze pro tuto kombinaci znaků z výše uvedených údajů zrekonstruovat pro každou úroveň vzdělání. Z důvodu úspory místa nejsou efekty těchto kontrolních proměnných v tabulce uvedeny.

Tabulka 5: Pokračování.

	Model 1: Bez kontrol	Model 8: Kontrolní proměnná: „bral léky předepsané někomu jinému“	Model 9: M1+věk, pohlaví, manželský status, země	Model 10: M8+věk, pohlaví, manželský status, země
Konstanta	-1,12 (0,06)	-1,11 (0,06)	1,02 (0,12)	1,08 (0,12)
Střední bez maturity vs. základní	1,01 (0,08)	1,03 (0,08)	0,39 (0,09)	0,39 (0,09)
Střední s maturitou vs. základní	1,45 (0,08)	1,45 (0,08)	0,82 (0,09)	0,81 (0,09)
Vyšší vs. základní	1,80 (0,09)	1,80 (0,09)	1,19 (0,10)	1,18 (0,10)
	Model 1: Bez kontrol	Model 11: Kontrolní proměnná: „lékařům je těžké rozumět“	Model 12: M1+věk, pohlaví, manželský status, země	Model 13: M11+věk, pohlaví, manželský status, země
Konstanta	-1,12 (0,06)	-1,11 (0,07)	1,02 (0,12)	1,08 (0,12)
Střední bez maturity vs. základní	1,01 (0,08)	1,01 (0,08)	0,39 (0,09)	0,39 (0,09)
Střední s maturitou vs. základní	1,45 (0,08)	1,45 (0,08)	0,82 (0,09)	0,81 (0,09)
Vyšší vs. základní	1,80 (0,09)	1,79 (0,09)	1,19 (0,10)	1,17 (0,10)

Respondenti starší 25 a více let, Česká republika, Maďarsko, Polsko, Slovensko a Slovinsko, 2004, N = 6655.

Zdroj: vlastní výpočty z dat *European Social Survey*.

#### 4.2 Ověření mnohorozměrného modelu

Po rozboru základních vazeb v modelu se tedy zdá, že laické chápání zdraví bude jen těžko hrát zprostředkující roli ve vztahu SES-subjektivní zdraví. Přesto přistoupíme v analýze k dalšímu kroku – ověření této skutečnosti v mnohorozměrném statistickém modelu, abych bylo zřejmé, že pozorovaný vzorec vztahů platí i při statistické kontrole dalších proměnných. K tomu používám metodu logistické regrese [viz např. Long 1997: kap. 3]. Ta používá dichotomickou závisle proměnnou (subjektivně dobré zdraví – 1 vs. špatné zdravé – 0<sup>12</sup>). Status měřený pomocí vzdělání (4 stupně) je klíčovou a v prvním kroku analýzy též jedinou vysvětlující proměnnou. V dalším kroku sleduji, jak se odhadnutý efekt vzdělání na závisle proměnnou změní po přidání proměnné pro měření laického vědění – podle vstupní hypotézy by měl oslabit. Nejdříve takto replikuji výsledky získané tabulární analýzou (tzn. bez kontroly dalších proměnných) a poté stejný postup opakuji při kontrole pohlaví, věku, rodinného stavu a země. Všechny tyto proměnné do analýzy vstupují jako soubor dichotomických kontrastů.<sup>13</sup>

V analýze používám celkem čtyři různé proměnné určené k měření laického rozumění zdraví. Proto opakuji výše popsanou proceduru celkem čtyřikrát pro každou možnou zprostředkující proměnnou. Ve všech případech chci porovnat sílu efektu vzdělání bez kontroly laického vědění a při jeho kontrole. Pokud platí mnohorozměrný model navržený ve schématu 1, pak by při kontrole laického vědění měl být čistý efekt vzdělání na subjektivně měřené zdraví slabší než bez kontroly.

V tabulce 5 shrnuji efekty vzdělání na logaritmus šance na subjektivně dobré zdraví z vybraných odhadnutých modelů logistické regrese. Model 1 obsahuje pouze proměnnou vzdělání a je z něj opět zřejmé, že lidé s vyšším vzděláním se v průměru těší lepšímu subjektivnímu zdraví než lidé méně vzdělaní. Model je pro další komplexnější modely základním srovnáním (*baseline model*). Přirozený logaritmus šance na subjektivně dobré zdraví je v Modelu 1 u nejvzdělanějších lidí o 1,8 vyšší než u lidí se základním vzděláním. Při kontrole laického vědění (konkrétně přesvědčení, že se nemoc vyléčí sama) efekt vzdělání neoslabí, ale naopak se posiluje. Při kontrole tohoto přesvědčení je přirozený logaritmus šance na subjektivně dobré zdraví u lidí s nejvyšším vzděláním o 1,89 vyšší než u lidí

<sup>12</sup> Protože jsme v předchozích analýzách viděli, že obě proměnné měřící zdravotní stav jsou vysoce korelované a mají podobný vztah ke vzdělání i k různým měřítkům laického vědění o zdraví, používám v další analýze pouze subjektivně hodnocené zdraví. Všechny níže prezentované analýzy jsem nicméně provedl i s alternativní závisle proměnnou (funkčností bez zdravotních omezení) a výsledky se od těch zde prezentovaných věcně vůbec neliší.

<sup>13</sup> Dichotomizace vysvětlující proměnné je standardní analytická procedura používaná v mnohorozměrných modelech [viz např. Fox 1997: 140 a násl.]. Mezi výhody tohoto postupu patří to, že není třeba znát a předem specifikovat funkcionální podobu vztahu mezi vysvětlující a závisle proměnnou.

se vzděláním základním (viz odhadnutý efekt z Modelu 2). Podobně odhadnutý efekt vzdělání naroste při srovnání Modelu 3 a Modelu 4, tj. modelů, které navíc obsahují další kontrolní proměnné – zemi, rodinný stav, věk a pohlaví respondentů.<sup>14</sup> Z toho je zřejmé, že tento konkrétní aspekt laického vědění pravděpodobně není hledanou zprostředkující proměnnou ve vztahu SES-subjektivní zdraví.

Pokud do Modelu 1 přidáme jinou proměnnou pro měření laického vědění – přesvědčení, že je třeba naslouchat pokynům lékaře, jako to činím v modelu 5, pozorovaný efekt vzdělání na přirozený logaritmus šance na subjektivně dobré zdraví se sice mírně oslabí (kontrast mezi vyšším a základním vzděláním poklesne z 1,80 na 1,77), ale jde skutečně jen o velmi nevýraznou změnu. Při kontrole země, rodinné stavu, věku a pohlaví je pokles ještě slabší (viz srovnání modelů 6 a 7 v tabulce 5). Důraz na plnění lékařských návodů tak sice může být tím aspektem laického vědění, který zprostředkovává vztah mezi SES a subjektivně měřeným zdravím, jeho vliv však rozhodně je velmi slabý a z věcného hlediska zanedbatelný.<sup>15</sup>

Jako zprostředkující proměnná ve vztahu SES-subjektivní zdraví se příliš neuplatní ani proměnná měřící, zda respondent v minulosti užíval léky předepsané pro jinou osobu. Ze srovnání modelu 1 a modelu 8 (respektive modelu 9 a modelu 10 – viz tabulku 5) je opět patrná jen minimální změna v odhadnutém vlivu vzdělání na přirozený logaritmus šance na subjektivně dobré zdraví, a i když se odhadnutý efekt mění očekávaným směrem (kontrast mezi vyšším a základním vzděláním mezi modely 9 a 10 oslabí z 1,19 na 1,18), rozhodně by bylo těžko obhajitelné této změně přiřkládat věcný význam.

Konečně ani proměnná měřící, zda je podle respondenta těžké porozumět radám lékařů, nehraje zásadní zprostředkující roli ve vztahu SES-subjektivní zdraví. Po jejím přidání do modelu se odhadnutý efekt vzdělání na přirozený logaritmus šance na subjektivně dobré zdraví sníží jen minimálně: např. při srovnání modelů 12 a 13 se kontrast mezi vyšším a základním vzděláním sníží z 1,19 na 1,17, čemuž opět nemůžeme přiřkládat velký věcný význam.

## 5. Závěrečná diskuse

Viděli jsme tedy, že *použitá měřítka laického vědění o zdraví pravděpodobně hrají jen okrajovou zprostředkující roli ve vztahu mezi socioekonomickým statutem a subjektivně indikovaným zdravím*. Protože jsme viděli, že SES ovlivňuje subjektivní zdraví, a některé postoje ke zdraví jsou determinovány socioekonomickým statutem,

<sup>14</sup> Všechny tyto kontrolní proměnné jsou v modelech zahrnuty pouze v aditivní formě a jejich efekty nejsou v tabulce 5 prezentovány, neboť jde pouze o kontrolní proměnné, jejichž efekty v analýze nepotřebujeme věcně interpretovat.

<sup>15</sup> Při hodnocení změny v odhadnutém efektu vzdělání na závisle proměnnou raději odkazují k věcné významnosti než k významnosti statistické [srov. např. Soukup, Rabušic 2007].

může být toto zjištění důsledkem toho, že laické vědění o zdraví nedeterminuje subjektivní zdravotní stav, tj. že postoje ke zdraví, rozumění zdraví a ochota a schopnost naslouchat radám lékařů neovlivňují subjektivní zdravotní stav. V tom případě bychom měli analýzu uzavřít tvrzením, že laické vědění o zdraví (přinejmenším ty jeho aspekty, které jsme byli schopni změřit) nejsou těmi zprostředkujícími faktory, které by Popay et al. [1998] tak rádi našli. To ovšem neznamena, že bychom měli jejich inspiraci zcela odmítnout. Použití teorie struktury při studiu nerovností ve zdraví může být plodné, bude ale možná nutné v rovině teoretické přesněji definovat pojmy, s nimiž Popay et al. pracují, zejména zatím vágně definované „kulturní“ proměnné a „laické vědění“, a určit, s kterými strukturálními proměnnými, v jakých kontextech a jakým způsobem může laické vědění a sociální struktura interagovat.

Existují však i další – konceptuální, teoretická i jiná – vysvětlení výsledků, které jsem shrnul výše. Těmito dalšími možnostmi se zabývám v této závěrečné diskusi, abych naznačil otevřená témata pro další analýzy a ukázal, jaká data a analytické postupy jsou pro řešení stávajících problémů vhodné. Jedním z důvodů, proč je obtížné určit sílu a povahu vztahu mezi laickým věděním a zdravím, je problém endogeneity – tj. správného určení závisle (endogenní) a nezávisle (exogenní) proměnné. Problém endogeneity je jedním z nejnápadnějších problémů, které brání postupu sociologického poznání při použití neexperimentálních metod sběru dat [Smith 1990; Shadish, Cook, Campbell 2001], neboť v empirických datech jsme zpravidla schopni odhalit empirické asociace, ale kauzální význam jim dává až naše teoreticky ukotvená interpretace. Schopnost kauzálního usuzování ovšem z typicky používaných dat nevyplývá samozřejmě. V datech z jednorázového dotazníkového šetření je dosažení jednoznačných závěrů o kauzálních vztazích téměř vyloučeno [srov. Smith 1990].

V našem konkrétním případě je například možné, že na individuální úrovni existuje obousměrná kauzální vazba mezi zdravím a laickým věděním. Dobré zdraví může například člověka vést k podceňování lékařských rad, neochotě podřízovat se radě lékaře, nepečlivosti v užívání léků a podobně, což jsou všechno projevy specifického laického rozumění. Zároveň je ale možné, že podceňování rad lékařů může (přinejmenším u některých onemocnění) mít výrazné negativní důsledky pro zdraví. V případě vážného onemocnění ale lidé mohou změnit své postoje a preference, protože teprve pod tíhou této nové zkušenosti docení význam lékařských rad. Dobré zdraví tedy může vést ke specifickému laickému postoji, který ve svých důsledcích zdraví zhoršuje, a zkušenost se špatným zdravím může naopak tento lehkovážný postoj oslabovat.

Použití analytický model s možností převrácené kauzality nepočítal. Z důvodů metodologických ani počítat nemohl, neboť pro adekvátní řešení, které by mohlo vést ke korektnímu a nezkrácenému odhadu síly obou kauzálních komponent, by byla zapotřebí data, která nejsou pro současné post-socialistické společnosti k dispozici. Jaká možná řešení se nabízejí? Současná metodologická literatura v zásadě nabízí dva možné postupy: použití longitudinačního výzkumu-

ného designu, nebo odhad pomocí tzv. instrumentálních proměnných. Longitudinální data by mohla zachytit v různých časových okamžicích zdraví respondentů i různé dimenze jejich laického vědění. Časová souslednost je zpravidla dobrým základem pro výpovědi o kauzalitě [srov. např. Davis 1985], a proto by na základě longitudinálních dat bylo snazší obousměrnou kauzalitu uchopit. Postoje ke zdraví a nemoci není pravděpodobně možné získávat retrospektivně, takže se jako slibná strategie jeví jedině prospektivní panelová studie. Panel věnovaný tématům z oblasti sociologie zdraví a medicíny však zatím české sociální vědě chybí a pravděpodobně – protože jej, pokud vím, ani nikdo v současnosti nechystá – ještě nějakou dobu chybět bude. Zbývá si jen přát, aby toto čekání nebylo příliš dlouhé.

Korekce pomocí instrumentálních proměnných je vázána na existenci vhodných instrumentů, tj. proměnných, které přímo ovlivňují vždy jen jednu z dvojice proměnných zdraví – laické vědění o zdraví – a druhou ovlivňují pouze nepřímo. Je mi jasné, že identifikace a změření vhodných instrumentálních proměnných je úkol opravdu heroický. Dokud nebude vyřešen, pak je sběr kvalitních longitudinálních dat zřejmě jedinou analyticky přijatelnou odpovědí na výhrady k omezené použitelnosti dat zde aplikovaných za účelem alespoň poodhalit soubor kauzálních vztahů mezi statusem a zdravotním stavem.

MARTIN KREIDL vystudoval postgraduálně sociologii na Kalifornské univerzitě v Los Angeles (M.A. 2001, Ph.D. 2005) a na Fakultě sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze (Ph.D. 2003). V současnosti je vedoucím katedry sociologie na Fakultě filozofické Západočeské univerzity v Plzni. Zabývá se výzkumem sociálních nerovností a mobility, sociální demografií, sociologií zdraví a kvantitativními aplikacemi v sociálních vědách. V poslední době publikoval články např. v *European Sociological Review*, *Sociologii / Slovak Sociological Review*, *Sociologickém časopise / Czech Sociological Review*.

## Literatura

- Benjamins, Maureen Reindl, Robert A. Hummer, Isaac W. Eberstein, Charles B. Nam. 2004. „Self-Reported Health and Adult Mortality Risk: An Analysis of Cause-Specific Mortality.“ *Social Sciences and Medicine* 59: 1297–1306.
- Benyamini, Yael, Ellen L. Idler. 1999. „Community Studies Reporting Association between Self-Rated Health and Mortality.“ *Research on Aging* 21: 392–401.
- Beckett, Megan. 2000. „Converging Health Inequalities in Later Life – An Artifact of Mortality Selection.“ *Journal of Health and Social Behavior* 41: 106–119.
- Bobak, Martin, Hynek Pikhart, Richard Rose, Clyde Hertzman, Michael Marmot. 2000. „Socioeconomic factors, material inequalities, and perceived control in self-rated health: cross-sectional data from seven post-communist countries.“ *Social Science and Medicine* 51: 1343–1350.
- Bobak, Martin, Hynek Pikhart, Ilona Koupilová. 2000. „Socioeconomic differences

- in mortality from external causes in infancy in the Czech Republic 1989–1991." *Injury Prevention* 6: 195–198.
- Bobak, Martin, David A. Leon. 1999. „Pregnancy Outcomes and Outdoor Air Pollution: An Ecological Study in Districts of the Czech Republic.“ *Occupational and Environmental Medicine* 56: 539–543.
- Bollen, Kenneth A., Jennifer L. Glanville, Guy Stecklov. 2001. „Socioeconomic status and Class in Studies of Fertility and Health in Developing Countries.“ *Annual Review of Sociology* 27: 153–185.
- Bottero, Wendy. 2005. *Stratification: social division and inequality*. London: Routledge.
- Brand, Jennie E., John Robert Warren, Pascale Carayon, Peter Hoonakker. 2005. „Inter-cohort Trends in Age-Specific Health Inequalities: A Test of the Theory of ‚Fundamental‘ Causes.“ *Working Paper of the Minnesota Population Center* 2005–06. Minneapolis, St. Paul: University of Minnesota.
- Brand, Jennie E., John Robert Warren, Pascale Carayon, Peter Hoonakker. 2007. „Do Job Characteristics Mediate the Relationship between SES and Health? Evidence from Sibling Models.“ *Social Science Research* 36: 222–253.
- Braveman, Paula, Catherine Cubbin, Kristen Marchi, Susan Egerter, Gilberto Chavez. 2001. „Measuring Socioeconomic Status/Position in Studies of Racial/Ethnic Disparities: Maternal and Infant Health.“ *Public Health Reports* 116: 449–463.
- Brotherson, John. 1976. „Inequality: Is It Inevitable?“ Pp. 73–104 in C. O. Carter, John Peel (eds.). *Equalities and Inequalities in Health*. London: Academic Press.
- Burstrom, Bo, Fredlund, Per. 2001. „Self rated health: is it as good a predictor of subsequent mortality among adults in lower as well as in higher social classes?“ *Journal of Epidemiology and Community Health* 55: 836–40.
- Carlson, Elwood, Jan M. Hoem, Jitka Rychtaříková. 1999. „Trajectories of Fetal Loss in the Czech Republic.“ *Demography* 36: 327–337.
- Currie, Janet, Enrico Moretti. 2003. „Mothers Education and the Intergenerational Transmission of Human Capital: Evidence from College Openings.“ *The Quarterly Journal of Economics* 98: 1495–1532.
- Davis, James A. 1985. *The Logic of Causal Order*. Thousand Oaks: Sage.
- Davis, James A., Tom W. Smith. 1992. *The NORC General Social Survey: A User's Guide*. Newbury Park: Sage Publications.
- Deaton, Angus. 2002. „Policy Implications of the Gradient of Health and Wealth.“ *Health Affairs* 21: 13–30.
- Desai, Sondale, Soumya Alva. 1998. „Maternal Education and Child Health: Is there a Strong Causal Relationship?“ *Demography* 35: 71–81.
- Duncan, Greg J., Mary C. Daly, Peggy McDonough, David R. Williams. 2002. „Optimal Indicators of Socioeconomic Status for Health Research.“ *American Journal of Public Health* 92: 1151–1157.
- Dzúrová, Dagmar. 2000. „Mortality differentials in the Czech Republic during the post-1989 socio-political transformation.“ *Health and Place* 6: 351–362.
- Ettner, Susan L. 1996. „New Evidence on the Relationship between Income and Health.“ *Journal of Health Economics* 15: 67–86.
- Evans, Gary W., Susan Saeger, Rebecca Harris. 2001. „Residential Density and Psychological Health Among Children in Low-Income Families.“ *Environment and Behavior* 33: 165–180.
- Ferraro, Kenneth F., Melissa M. Farmer. 1999. „Utility of Health Data from Social Surveys: Is There a Gold Standard for Measuring Morbidity?“ *American Sociological Review* 64: 303–315.
- Fox, John. 1997. *Applied regression analysis, linear models, and related methods*. Thousand Oaks: Sage.



- Frankenberg, Elizabeth, Nathan R. Jones. 2004. „Self-Rated Health and Mortality: Does the Relationship Extend to a Low Income Setting?“ *Journal of Health and Social Behavior* 45: 441–452.
- Frankenberg, Elizabeth, Douglas McKee, Duncan Thomas. 2004. „Health Consequences of Forest Fires in Indonesia.“ *California Center for Population Research On-Line Working Paper Series CCPR-030-04* [online]. Los Angeles: University of California [cit. 18. 12. 2006]. Dostupné z: <[http://www.ccpr.ucla.edu/ccprwpseries/ccpr\\_030\\_04.pdf](http://www.ccpr.ucla.edu/ccprwpseries/ccpr_030_04.pdf)>.
- Frydmanová, Marie, Kamil Janáček, Petr Mareš, Tomáš Sirovátka. 1999. „Labour Market and Human Resources.“ Pp. 21–43 in Petr Matějů, Jiří Večerník (eds.). *Ten Years of Rebuilding Capitalism. Czech Society After 1989*. Praha: Academia.
- Gash, Vanessa, Antje Mertens, Laura Romeu Gordo. 2007. „Are Fixed-term Jobs Bad for Your Health? A Comparison of West-Germany and Spain.“ *European Societies* 9: 429–458.
- von Gaudecker, Hans-Martin, Rembrandt Scholz. 2007. „Differential Mortality by Life-Time Earnings in Germany.“ *Demographic Research* 17: 83–108.
- Goldman, Noreen. 1994. „Social Factors and Health: The Causation-selection Issue Revisited.“ *Proceedings of the National Academy of Sciences* 91: 1251–1255.
- Goldman, Noreen. 2001. „Social inequalities in health: disentangling the underlying mechanisms.“ *Annals of the New York Academy of Sciences* 954: 118–139.
- Goldman, Dana P., James P. Smith. 2002. „Can Patient Self-Management Help Explain the SES Health Gradient?“ *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99: 10 929 – 10 934.
- Grzywacz, Joseph G., David M. Almeida, Shevaun D. Neupert, Susan L. Ettner. 2004. „Socioeconomic Status and Health: A Micro-level Analysis of Exposure and Vulnerability to Daily Stressors.“ *Journal of Health and Social Behavior* 45: 1–16.
- Hamplová, Dana, Martin Kreidl. 2006. „Globalization and men’s occupational mobility in the Czech republic in the 1990’s.“ Pp. 275–302 in Hans-Peter Blossfeld, Melinda Mills, Fabrizio Bernardi (eds.). *Globalization, Uncertainty and Men’s Careers: An International Comparison*. Cheltenham: Edward Elgar Press.
- Hauser, Robert M., Deborah Carr. 1994. „Measuring Poverty and Socioeconomic Status in Studies of Health and Well-being.“ *Center for Demography and Ecology Working Paper 94-24* [on-line]. Madison: University of Wisconsin – Madison [cit. 24. 1. 2008]. Dostupné z: <<http://www.ssc.wisc.edu/cde/cdewp/94-24.pdf>>.
- Hauser, Robert M., John Robert Warren. 1997. „Socioeconomic Indexes for Occupations: A Review, Update, and Critique.“ Pp. 177–298 in Adrian E. Raftery (ed.). *Sociological Methodology 1997*. Cambridge: Basil Blackwell.
- Hemingway, Harry, Amanda Nicholson, Michael Marmot. 1997. „The Impact of Socioeconomic Status on Health Functioning as Assessed by the SF-36 Questionnaire: The Whitehall II. Study.“ *American Journal of Public Health* 87: 1484–1490.
- House, James S., James M. Lepkowski, Ann M. Kinney, Richard P. Mero, Ronald C. Kessler, A. Regula Herzog. 1994. „The Social Stratification of Aging and Health.“ *Journal of Health and Social Behavior* 35: 213–234.
- Hraba, Joseph, Frederic Lorenz, Gang Lee, Zdeňka Pechačová. 1994. „Economic Change, Inequality, and Distress in the Czech Republic.“ *Czech Sociological Review* 2: 173–185.
- Hraba, Joseph, Frederic Lorenz, Zdeňka Pechačová, Qiang Liu. 1998. „Education and Health in the Czech Republic.“ *Journal of Health and Social Behavior* 39: 295–316.
- Hřešánová, Ema, Jaroslava Marhánková. 2007. „Komeracionalizace, konzumerismus a sociální nerovnosti mezi rodičkami.“ Pp. 21–28 in Ivo Budil, Tereza Zíková (eds.). *Antropologické symposium V. Plzeň: Dryada*.
- Idler, Ellen L., Yael Benyamini. 1997. „Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies.“ *Journal of Health and Social Behavior* 38: 21–37.

- Ivanová, Kateřina. 2005. „Životní styl jako klíčová determinanta zdraví.“ Pp. 229–242 in Hana Mášová, Eva Křížová, Petr Svobodný (eds.). *České zdravotnictví. Víze a skutečnost. Složitá peripetie od plánů k realizaci*. Praha: Karolinum.
- Johnson, Norman J., Paul D. Sorlie, Eric Backlund. 1999. „The Impact of Specific Occupation on Mortality in the U.S. National Longitudinal Mortality Study.“ *Demography* 36: 355–367.
- Kenkel, Donald S. 1991. „Health Behavior, Health Knowledge, and Schooling.“ *The Journal of Political Economy* 99: 287–305.
- Keune, Maarten. 2003. „Capitalist Divergence and Labour Market Flexibility in the Czech Republic and Hungary: A Comparative Analysis of Standard and Non-standard Employment.“ *Sociologický časopis / Czech Sociological Review* 39: 795–813.
- Knäuper, Bärbel, Patricia A. Turner. 2003. „Measuring health: improving the validity of health assessments.“ *Quality of Life Research* 12: 81–89.
- Koupilova, Ilona, Martin Bobak, Jan Holcik, Hynek Pikhart, David A. Leon. 1998. „Increasing social variation in birth outcomes in the Czech Republic after 1989.“ *American Journal of Public Health* 88: 1343–1347.
- Kramer, Michael S., Louise Séguin, John Lydon, Lise Goulet. 2000. „Socio-economic disparities in pregnancy outcome: why do the poor fare so poorly?“ *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 14: 194–210.
- Kreidl, Martin. 2000. „Americký výzkumný program ‚General Social Survey‘.“ *SDA Info* 2: 1–6.
- Kreidl, Martin. 2004. „Přehled základních přístupů k empirickému hodnocení kvality měření v sociálních vědách.“ Pp. 87–96 in Jindřich Krejčí (ed.). *Kvalita výzkumů volebních preferencí*. Praha: SOÚ AV ČR.
- Kreidl, Martin. 2006. „Socialist Egalitarian Policies and Education Inequality in Central Europe after World War II.“ *Sociológia / Slovak Sociological Review* 38: 199–220.
- Kreidl, Martin, Ema Hrešanová. 2007. „Vzestup mimomanželské plodnosti a mezigenerační přenos sociálního statusu prostřednictvím porodní váhy.“ Pp. 153–170 in Petr Mareš, Ondřej Hofírek (eds.). *Sociální reprodukce a integrace: ideály a meze*. Brno: Masarykova univerzita.
- Link, Bruce G., Jo Phelan. 1995. „Social Conditions as Fundamentals Causes of Disease.“ *Journal of Health and Social Behavior* 35 (Extra Issue): 80–94.
- Long, Scott J. 1997. *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*. Thousand Oaks: Sage.
- Lynch, John W., George A. Kaplan, Elsie R. Pamuk. 1998. „Income Inequality and Mortality in Metropolitan Areas of the United States.“ *American Journal of Public Health* 88: 1074–1080.
- Lynch, John W., George Davey Smith, George A. Kaplan, James S. House. 2000. „Income Inequality and Mortality: Importance to Health of Individual Income, Psychosocial Environment, or Material Conditions.“ *British Medical Journal* 320: 1200–1204.
- Lynch, Scott M. 2003. „Cohort and Life-Course Patterns in the Relationship between Education and Health: A Hierarchical Approach.“ *Demography* 40: 309–331.
- Machonin, Pavel et al. 1969. *Československá společnost. Sociologická analýza sociální stratifikace*. Bratislava: Epoque.
- Mare, Robert D. 1990. „Socio-economic Careers and Differential Mortality Among Older Men in the United States.“ Pp. 362–387 in Jacques Vallin, Stan D'Souza, Alberto Palloni (eds.). *Comparative Studies of Mortality and Morbidity: Old and New Approaches to Measurement and Analysis*. London: Oxford University Press.
- Mareš, Petr, Tomáš Sirovátka, Jiří Vyhlídal. 2003. „Dlouhodobě nezaměstnaní – životní situace a strategie.“ *Sociologický časopis / Czech Sociological Review* 39: 37–54.

- Marmot, Michael. 1999. „Multi-level approaches to understanding social determinants.“ Pp. 349–367 in Lisa Bergman, Ichiro Kawachi (eds.). *Social Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press.
- Matějů, Petr, Martin Kreidl. 1999. „Vývoj statusové konzistence v České republice 1991–1999.“ *Sociologický časopis* 35: 269–292.
- Miilunpalo, Seppo, Ilkka Vuori, Pekka Oja, Matti Pasanen, Helka Urponen. 1997. „Self-Rated Health Status as a Health Measure: The Predictive Value of Self-Reported Health Status on the Use of Physician Services and on Mortality in the Working-Age Population.“ *Journal of Clinical Epidemiology* 50: 517–528.
- Mulatu, Mesfin Samuel, Carmi Schooler. 2002. „Causal Connection between Socio-Economic Status and Health: Reciprocal Effects and Mediating Mechanisms.“ *Journal of Health and Social Behavior* 43: 22–41.
- Mullahy, John, Stephanie Robert, Barbara Wolfe. 2004. „Health, Income, Inequality.“ Pp. 521–544 in Kathryn M. Neckerman (ed.). *Social Inequality*. New York: Russell Sage Foundation.
- Murray, Christopher J. L., Lincoln C. Chen. 1992. „Understanding Morbidity Change.“ *Population and Development Review* 18: 481–503.
- Nelson, Margaret K. 1982. „The Effect of Childbirth Preparation on Women of Different Social Classes.“ *Journal of Health and Social Behavior* 23: 339–352.
- Nelson, Margaret. 1986. „Birth and Social Class.“ Pp. 142–174 in Pamela S. Eakins (ed.). *The American Way of Birth*. Philadelphia: Temple University Press.
- Palloni, Alberto. 2006. „Reproducing Health Inequalities: Luck, Wallets, and the Enduring Effects of Childhood Health.“ *Demography* 43: 587–615.
- Pelto, Pertti J., Gretel H. Pelto. 1997. „Studying Knowledge, Culture and Behavior in Applied Medical Anthropology.“ *Medical Anthropology Quarterly* 11: 147–163.
- Petrusek, Miloslav. 1990. „Spor o teorii struktury Anthony Giddense v západní sociologii.“ *Sociologický časopis* 26: 375–391.
- Plečtitá-Vlachová, Klára, František Kalvas. 2005. „The European Social Survey: O projektu a dostupnosti dat.“ *SDA Info* 7: 14–16.
- Popay, Jennie, Gareth Williams, Carol Thomas, Anthony Gatrell. 1998. „Theorising Inequalities in Health: The Place of Lay Knowledge.“ Pp. 59–83 in Mel Bartley, David Blane, Georgie Davey Smith (eds.). *The Sociology of Health Inequalities*. Oxford: Blackwell.
- Power, Chris, Sharon Matthews, Orly Manor. 1998. „Inequalities in Self-Rated Health: Explanations from Different Stages of Life.“ *Lancet* 351: 1009–1014.
- Preston, Samuel. 1975. „The Changing Relation Between Mortality and Level of Development.“ *Population Studies* 29: 231–248.
- Preston, Samuel H., Irma T. Elo. 1995. „Are Educational Differentials in Adults Mortality Increasing in the United States?“ *Journal of Aging and Health* 7: 476–496.
- Reuben, David B., Albert L. Siu, S. Kimpau. 1992. „The Predictive Validity of Self-Report and Performance Based Measures of Function and Health.“ *Journals of Gerontology, Series A, Biological and Medical Sciences* 47: M106–110.
- Robert, Stephanie A. 1999. „Socioeconomic Position and Health: The Independent Contribution of Community Context.“ *Annual Review of Sociology* 25: 489–516.
- Robert, Stephanie, James S. House. 1996. „SES Differentials in Health by Age and Alternative Indicators of SES.“ *Journal of Ageing and Health* 8: 359–388.
- Robert, Stephanie, James S. House. 1999. „Socioeconomic Inequalities in Health: Integrating Individual-, Community-, and Societal-Level Theory and Research.“ Pp. 115–135 in Gary L. Albrecht, Ray Fitzpatrick, Susan Scrimshaw (eds.). *Handbook of Social Studies in Health and Medicine*. London: Sage.
- Ross, Catherine E., John Mirowsky. 1999. „Refining the Association between Education

- and Health: The Effects of Quantity, Credential, and Selectivity." *Demography* 36: 445–460.
- Ross, Catherine E., Chia-ling Wu. 1995. „The Links Between Education and Health." *American Sociological Review* 60: 719–745.
- Řehák, Jan. 1998a. „Kvalita dat I. Klasický model měření reliability a jeho praktický aplikační výzkum." *Sociologický časopis* 34: 51–60.
- Řehák, Jan. 1998b. „Kvalita dat II. Přístupy ohodnocování výzkumných instrumentů založené na modelování kovariančních struktur." *Sociologický časopis* 34: 195–204.
- Řehák, Jan, Irena Bártová, Jana Hamanová. 1998. „Kvalita dat III. Empirické výsledky měření reliability pro vybrané míry a stupnice." *Sociologický časopis* 34: 363–372.
- Schneider, Silke. 2007. „Measuring Educational Attainment in Cross-National Surveys: The case of the European Social Survey." Příspěvek prezentovaný na konferenci Mezinárodní sociologické asociace (ISA) *Social Inequality and Mobility in the Process of Social Transformation*. Brno, 24.–27. 5. 2007.
- Scott, William K., Caroline A. Macera, Carol B. Cornman, Patricia A. Sharpe. 1997. „Functional Health Status as a Predictor of Mortality in Men and Women Over 65." *Journal of Clinical Epidemiology* 50: 291–296.
- Seeman, Teresa E. 1996. „Social Ties and Health." *Annals of Epidemiology* 6: 442–451.
- Shadish, William R., Thomas D. Cook, Donald T. Campbell. 2001. *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Smith, Herbert L. 1990. „Specification problems in experimental and nonexperimental social research." Pp. 59 – 91 in Clifford C. Clogg (ed.). *Sociological Methodology 1990*. Oxford: Basil Blackwell for the American Sociological Association.
- Smith, James P. 1999. „Healthy Bodies and Thick Wallets." *Journal of Economic Perspectives* 13: 145–166.
- Sobotík, Zdeněk, Jitka Rychtaříková. 1992. „Úmrtnost a vzdělání v České republice." *Demografie* 34: 97–105.
- Solari, Claudia, Robert D. Mare. 2007. „Housing crowding effects on children's wellbeing: National and longitudinal comparisons." Příspěvek prezentovaný na konferenci Mezinárodní sociologické asociace (ISA) *Social Inequality and Mobility in the Process of Social Transformation*. Brno, 24.–27. 5. 2007.
- Soukup, Petr, Ladislav Rabušic. 2007. „Několik poznámek k jedné obsesi českých sociálních věd – statistické významnosti." *Sociologický časopis / Czech Sociological Review* 43: 379–395.
- Strauss, John, Duncan Thomas. 2007. „Health Over the Life Course." *California Center for Population Research On-Line Working Paper Series CCPR-011-07* [on-line]. Los Angeles: University of California [cit. 29. 9. 2007]. Dostupné z: <[http://www.ccpr.ucla.edu/ccprwps/series/ccpr\\_011\\_07.pdf](http://www.ccpr.ucla.edu/ccprwps/series/ccpr_011_07.pdf)>.
- Šolcová, Iva, Vladimír Kebza. 2007. „Psychosocial Inequalities in Health: Two Czech National Studies." *Československá psychologie* 52 (supplement): 62–69.
- Šubrt, Jiří. 2007. „Anthony Giddens: Teorie strukturace, teorie modernity." Pp. 138–177 in Jiří Šubrt (ed.). *Soudobá sociologie I. Teoretické koncepce a jejich autoři*. Praha: Karolinum.
- Thomas, Duncan. 1994. „Like Father, Like Son; Like Mother, Like Daughter: Parental Resources and Child Height." *Journal of Human Resources* 29: 950–988.
- Thomas, Duncan, Elisabeth Frankenberg. 2002. „The Measurement and Interpretation of Health in Social Surveys." Pp. 387–420 in C. J. L. Murray, J. A. Salomon, C. D. Mathers, A. D. Lopez (eds.). *Summary Measures of Population Health: Concepts, Ethics, Measurement and Applications*. Geneva: World Health Organization.
- Thomas, Duncan, John Strauss, Maria-Helena Henriques. 1991. „How Does Mother's Education Affect Child Height?" *Journal of Human Resources* 26: 183–211.

- Tuček, Milan, Pavel Machonin et al. 1996. *Česká společnost v transformaci. K proměně sociální struktury*. Praha: Sociologické nakladatelství.
- Večerník, Jiří. 1999. „Inequalities in Earnings, Incomes, and Household Wealth.“ Pp. 115–136 in Jiří Večerník, Petr Matějů (eds.). *Ten Years of Rebuilding Capitalism*. Praha: Academia.
- Vogel, Joachim. 2001. „Measuring social exclusion for the ESS core module.“ Unpublished report for the ESS. London: City University.
- Wagstaff, Adam, Eddy van Doorslaer. 2000. „Income Inequality and Health: What Does the Literature Tell Us?“ *Annual Review of Public Health* 21: 543–567.
- Warren, John Robert, Pascale Carayon, Peter Hoonakker, Jennie E. Brand. 2004. „Job Characteristics as Mediators in SES-Health Relationships.“ *Social Science and Medicine* 59: 1367–1378.
- Weller, Robert H., Isaac W. Eberstein, Mohamed Bailey. 1987. „Pregnancy Wantedness and Maternal Behavior During Pregnancy“ *Demography* 24: 407–412.
- Wenzlow, Audra T., John Mullahy, Stephanie A. Robert, Barbara L. Wolfe. 2004. „An Empirical Investigation of the Relationship between Wealth and Health using the Survey of Consumer Finances.“ *Institute for Research on Poverty Discussion Paper no. 1283/2004* [online]. Madison: University of Wisconsin [cit. 2. 10. 2007]. Dostupné z: <<http://www.irp.wisc.edu/publications/dps/pdfs/dp128704.pdf>>.
- Wickrama, K. A. S., Rand D. Conger, Lora Ebert Wallace, Glen H. Doder. 1999. „The Intergeneration Transmission of Health-Risk Behavior: Adolescent Lifestyles and Gender Moderating Effect.“ *Journal of Health and Social Behavior* 40: 258–272.
- Wilhelm, Michelle, Beate Ritz. 2003. „Residential Proximity to Traffic and Adverse Birth Outcomes in Los Angeles County, California, 1994–1996.“ *Environmental Health Perspectives* 111: 207–216.
- Williams, David R. 1990. „Socioeconomic Differential in Health: A Review and Redirection.“ *Social Psychology Quarterly* 53: 81–99.
- Williams, David R., Chiquita Collins. 1995. „U.S. Socioeconomic and Racial Differences in Health: Patterns and Explanations.“ *Annual Review of Sociology* 21: 349–386.
- Wilkinson, Richard G. 1999. „Health, Hierarchy, and Social Anxiety.“ Pp. 48–63 in Nancy E. Adler, Michael Marmot, Bruce S. McEwen, Judith Stewart (eds.). *Socioeconomic Status and Health in Industrial Nations. Annals of the New York Academy of Science* 896. New York: The New York Academy of Sciences.
- Wood, Charles H., Peggy A. Lovell. 1992. „Racial Inequality and Child Mortality in Brazil.“ *Social Forces* 70: 703–724.

## Přílohy

**Příloha 1. Procentní distribuce subjektivně hodnoceného zdraví podle země, původní škála a škála po dichotomizaci**

A. Subjektivní hodnocení celkového zdravotního stavu											
	Země										Celkem
	ČR	Maďarsko		Polsko		Slovensko		Slovinsko			
Velmi dobrý	13	52	6	41	9	48	10	55	11	49	11
Dobrý	38	34	34	39	39	48	45	55	37	49	39
Uspokojivý	35		38		36		32		37		36
Špatný	12	48	16	59	12	52	10	45	12	51	12
Velmi špatný	2		5		4		3		2		3
Počet případů	2233		1187		1175		988		1072		6655
B. Zdravotní omezení každodenních aktivit											
	Země										Celkem
	ČR	Maďarsko		Polsko		Slovensko		Slovinsko			
Ano, hodně	8	36	10	34	9	32	6	26	11	39	9
Ano, do určité míry	28		24		23		20		28		25
Ne	64	64	65	65	68	68	74	74	61	61	66
Počet případů	2233		1187		1175		988		1072		6655

Pozn.: Sloupcová procenta. Respondenti starší 25 let v ČR, Maďarsku, Polsku, Slovensku a Slovinsku v roce 2004, N = 6655.

Zdroj: vlastní výpočty z dat European Social Survey.

## Příloha 2. Procentní distribuce dosaženého vzdělání podle země

	Země					Celkem
	ČR	Maďar- sko	Polsko	Sloven- sko	Slovinsko	
Základní	14%	30%	21%	15%	27%	20%
Střední bez maturity	41	25	31	32	26	33
Střední s maturitou	34	26	29	36	28	31
Vyšší	11	19	19	17	18	16
Celkem	100 % (2233)	100 % (1187)	100 % (1175)	100 % (988)	99 % (1072)	100 % (6655)

Pozn.: Sloupcová procenta. Respondenti starší 25 let v ČR, Maďarsku, Polsku, Slovensku a Slovinsku v roce 2004, N = 6655.

Zdroj: vlastní výpočty z dat European Social Survey.

## Příloha 3. Znění dotazníkových otázek použitých k měření subjektivního zdraví a popisu laického vědění o zdraví a nemoci ve výzkumu ESS v roce 2004

Jaký je Váš celkový zdravotní stav? Řekl(a) byste, že je

1. Velmi dobrý
2. Dobrý
3. Uspokojivý
4. Špatný
5. Velmi špatný?

Omezuje Vás nějakým způsobem ve Vašich každodenních aktivitách nějaká dlouhodobá nemoc, zdravotní omezení, handicap či psychický zdravotní problém? Pokud ano, omezuje Vás hodně nebo jen do určité míry?

1. Ano, hodně
2. Ano, do určité míry
3. Ne

Mnoho lidí občas užívá léky, které byly předepsány někomu jinému. Kolikrát jste během posledních pěti let bral(a) nebo používal(a) lék, který byl předepsán pro někoho jiného? Použijte prosím tuto kartu.

1. 4krát nebo vícekrát
2. 2krát nebo 3krát
3. Jednou
4. Nikdy v posledních 5 letech

Nyní prosím použijte tuto kartu a řekněte mi, jak moc souhlasíte nebo nesouhlasíte s následujícími výroky.

– Většina nemocí se vyléčí sama, aniž byste museli jít k lékaři.

...

– Nejlepší je řídit se příkazy lékaře.

1. Rozhodně souhlasím
2. Spíše souhlasím
3. Ani souhlas, ani nesouhlas
4. Spíše nesouhlasím
5. Rozhodně nesouhlasím

Uveďte prosím, jak často podle Vás následující platí obecně na lékaře.

– ...

– Pro pacienty je obtížné porozumět slovům nebo slovním spojením, které lékaři používají.

1. Nikdy, nebo téměř nikdy
2. Někdy
3. Tak napůl
4. Většinou
5. Vždy, nebo téměř vždy