Analýza – Kapitola I.

Zdravotnický systém ČR

Obsah

Analýza – Kapitola I.(Textová část) 3
Úvod 4
Financování zdravotnictví 6
Zdravotní stav populace ČR - zdravý život a prevence 8
Vnitřní neefektivity zdravotnického systému 11
Demografická hrozba stárnutí populace 14
Závěrečná poznámka 15
Seznam použité literatury a citací 16
Analýza - Kapitola I. (Obrazová část) 18

Stručný uživatelský manuál

- V sekci Analýza – Kapitola I. (Textová část) nabízejí červené názvy obrazů (nebo červený odkaz na obraz) možnost přejít na konkrétní obraz. Návrat zpět k původnímu textu je možný kombinací kláves Alt a šipka doleva.

Analýza – Kapitola I. (Textová část)
Zdravotnický systém ČR

Úvod

Tato kapitola Analýzy nemá za cíl diskutovat celostátní problémy zdravotnictví České republiky (dále jen „ČR“) do všech podrobností, ani hledat způsoby jejich systémových náprav. Orientační analýza prostředí, systému, v jakém se krajské zdravotnictví pohybuje, je však nezbytná, protože zejména v případech velkých problémů jako např. vztah zdravotnictví a sociální sféry aj. se problémy celostátní a krajské značně překrývají. Odstraňování takovýchto nedostatků ve zdravotnictví je pro kraje samozřejmě obtížné, ale cesty k nápravě je nutné hledat i na krajské úrovni. V celé Analýze je proto snahou situaci v Královéhradeckém kraji (dále jen „KHK“) s celou ČR nebo s jednotlivými kraji porovnávat a podle toho hledat inspiraci a příležitosti k řešení problémů a nebo situaci v kraji alespoň v rámci možností optimalizovat.

Protože je celkový stav zdravotnictví jedním z nejvýznamnějších východisek Koncepce, je ho zde potřeba ve zvláštní kapitole alespoň letmo z celostátního pohledu shrnout a oddělit od ostatních kapitol, které se věnují hlavně kraji. Jedinou výjimkou je problematika zdravotnických pracovníků, která se stala v posledních letech dominantní a pro situaci v ČR i v KHK natolik ohrožující, že je tomuto tématu věnovaná samostatná společná kapitola č. III. Nedostatek zdravotnického personálu v ČR a KHK.

Obr. 1.1 Pořadí evropských zemí podle skóre EHCI za r. 2018

Vývoj zdravotnického systému ČR po roce 1989 vedl k výraznému zlepšení dostupnosti a kvality zdravotní péče, projevující se prodlužováním délky života, dostupností nejmodernějších zdravotnických technologií a mimořádně nízkou finanční spoluúčastí občanů na službách hrazených systémem veřejného zdravotního pojištění. Hodnocení zdravotnictví ČR za rok 2018 nás zařadilo v žebříčku *Euro Health Consumer Index* (EHCI) na 14. místo z 35 evropských zemí.[1]

Obr. 1.2 Hodnotící kriteria pro výpočet EHCI indexu (hodnocení za r. 2018)

Hodnocení probíhá více než 10 let a ČR se v něm dlouhodobě pohybuje na 13.-15 místě. Metodika vychází ze 6 kritérií a pořadí ČR v jednotlivých kritérií (od lepšího k horšímu) pro r. 2018 ukazuje tabulka, ze které vyplývá, že kvalitu našeho systému nejvíce poškozují parametry, související se zdravým životním stylem. V ostatních parametrech, týkajících se poskytování zdravotní péče jsou naše výsledky uspokojivé, zejména v dostupnosti péče.

Obr. 1.3 Průzkum nespokojenosti obyvatel evropských zemí

Graf OECD[2] dokladuje výsledky průzkumu nespokojenosti s naplňováním potřeb zdravotních služeb. V ČR jsou výsledky excelentní. Významné je, že nespokojenost našich obyvatel v tomto směru je minimální, a to i u nízkopříjmových skupin populace.

Navzdory uvedeným úspěchům má české zdravotnictví celou řadu problémů, na které si stěžují pacienti i zdravotníci. V případě pacientů je to zejména nerovnoměrné pokrytí země praktickými lékaři (PL), praktickými lékaři pro děti a dorost (PLDD) a stomatology. Dále se

[1] *Euro Health Consumer Index 2018*, Report. Marseille: Health Consumer Powerhouse Ltd., 2019, str. 26. ISBN 978-91-980687-5-7. Dostupné online z: https://healthpowerhouse.com/publications/

[2] *Česko: zdravotní profil země 2019, State of Health in the EU*. Paříž: OECD Publishing a Brusel: European Observatory on Health Systems and Policies, 2019. Dostupné online z: https://doi.org/10.1787/058290e9-en

objevuje kritika pokrytí lékařských pohotovostních služeb v některých oborech (zejména pediatrie), kritika dostupnosti dlouhodobé péče a obtížný přechod chronických pacientů do sociální a paliativní péče.

Na straně zdravotnictví výrazně dominuje dlouhodobá nespokojenost zdravotníků, která vedla v 90. letech k vlně stávek a v letech 2009–2011 vyvrcholila akcí lékařů „Děkujeme, odcházíme“. Uvedené akce byly motivovány převážně mzdovými požadavky a pohybovaly se na hraně sociálního rozvratu zdravotnictví. V současných letech se nespokojenost znovu objevuje v podobě otevřených protestů Česká lékařské komory (dále jen „ČLK“) pod hlavičkou např. „Zdravotnictví volá o pomoc“ aj.[3], které dlouhodobě požadují zvýšení výdajů na zdravotnictví, nápravu nespravedlností v úhradách zdravotních služeb, zvýšení příjmů zdravotníků a zlepšení jejich pracovních podmínek.

[3] *Zdravotnictví volá o pomoc*, Tempus Medicorum – Časopis České lékařské komory 7–8/2017, ROČNÍK 26, s. 8-12. Dostupné online z: https://www.lkcr.cz/doc/tempus_file/tm-07_08_17-130.pdf

Financování zdravotnictví

Obr. 1.4 Veřejné výdaje na zdravotnictví ČR

Financování systému funguje převážně na bázi povinného veřejného zdravotního pojištění (dále jen „v.z.p.“), vybíraného zdravotními pojišťovnami (dále jen „ZP“), a doplňovaného celostátním rozpočtem (pojistné za státní pojištěnce). Státní, krajské a z části i obecní rozpočty dále přispívají investičními i provozními dotacemi a k dispozici jsou projekty Evropské unie (dále jen „EU“), spoluúčast pacientů a dary. Orientační částky z veřejných zdrojů jsou v tabulce.[4]

Obr. 1.5a Náklady zdravotnictví jako procento hrubého domácího produktu v zemích OECD včetně podílu soukromých nákladů

Graf ukazuje relativní výši nákladů na zdravotnictví v zemích OECD, která je v ČR relativně nízká a ještě to bude diskutováno dále u obr. 1.6. Zde prezentované údaje však zobrazují nejen celkové náklady na zdravotnictví mezinárodně, ale zobrazují (ve světlých částech sloupců v grafu) i podíl samopláteckých soukromých nákladů (*out of pocket*).

Obr. 1.5b Vstup soukromých zdrojů do zdravotnictví

Tabulka vychází z grafu na obr. 1.5a. Soukromé zdroje do zdravotnictví nejsou tč. v ročence ÚZIS ČR zveřejňovány a dle OECD v r. 2018 činily v ČR 17,4 % z celého rozpočtu zdravotnictví. Z vyspělých evropských zemí je vstup soukromých zdrojů do zdravotnictví v Německu (15,5 %) a nižší, než u nás je ještě v Dánsku, Švédsku a Francii. Nejvyšší soukromé náklady jsou ve Švýcarsku (36,3 %), hodnota v Rakousku je 25,3 %. Soukromé náklady u nás jsou tvořeny především náklady na volně prodejná léčiva, doplatky na hrazené léky a na stomatologické výkony, ale patří sem i náklady na služby, nehrazené z veřejného zdravotního pojištění (např. kosmetická chirurgie aj.). Bližší analýza a dynamika těchto nákladů, podobně jako podíl šedé ekonomie však není tč. volně k dispozici. Podle mezinárodních hodnocení zvyšují relativně nízké soukromé náklady pro pacienty v ČR pozitivně dostupnost péče pro chudší část populace.

Obr. 1.6 Vývoj celkových výdajů na zdravotní péči v ČR a jejich podílu na HDP

Klíčovým ukazatelem úrovně financování zdravotnictví je samozřejmě celkový procentní podíl zdravotnického rozpočtu na hrubém domácím produktu, který se v ČR pohybuje na úrovni cca 7,5-8,5 % a v posledních letech klesal.[5] V Evropě naopak toto procento plynule stoupá a ČR se tak ocitá cca o 2,5procentního bodu níže než vyspělé země EU. Tento rozdíl znamená deficit desítek miliard Kč, které by mělo zdravotnictví na naší technologické úrovni mít. Ukazuje to podfinancování našeho zdravotnictví a tento deficit se za dané výkonnosti zdravotnického systému mj. podílí na dlouhodobém, dnes již velmi viditelném personálním deficitu ve zdravotnictví.

---

[4] *Zdravotnická ročenka České republiky 2018*. Praha: Ústav zdravotních informací a statistiky ČR, 2019. ISSN 1210-9991. Dostupné online z: https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf

[5] *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj. Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030.* Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/

Kritika podfinancování zdravotnictví ČR je jistě na místě, je však potřeba připustit, že i v efektivitě celého zdravotnického systému jsou rezervy. Příkladem může být Izrael, jehož organizace zdravotnictví a technologická vyspělost je známá, i když podíl jeho celkových zdravotnických nákladů na HDP je prakticky stejný jako u nás (viz obr. 1.5a).

Částka za státní pojištěnce, která je odváděna za cca 60 % všech pojištěnců je skryta v rozpočtu ZP, kde tvoří cca pouhou čtvrtinu. Většinu zdravotnického rozpočtu tak tvoří ekonomicky aktivní osoby, resp. jejich zaměstnavatelé. Rozpočet je tak velmi závislý na ekonomické situaci státu a na demografickém vývoji, protože nízký státní příspěvek za případně rostoucí počty státních pojištěnců (mj. nezaměstnaných a důchodců) rozpočet v.z.p. oslabuje.

Zdravotní stav populace ČR - zdravý život a prevence

Zdravotní stav populace je z pohledu veřejného zdravotnictví teoreticky ovlivněn nejen kvalitou poskytování zdravotních služeb, která je obvykle hlavním námětem diskuzí o zdravotnickém systému, tak jako je to i v Koncepci, ale je výrazně ovlivněn i třemi dalšími faktory, kterými jsou

- genofond populace
- kvalita životního prostředí
- zdravý způsob života.

O genetickém ovlivňování lidstva se ještě dlouho povedou diskuze a vytváření lepšího životního prostředí je např. vzhledem k potřebným změnám v energetice finančně náročnou záležitostí, srovnatelnou s náklady na zdravotní služby. Zdravý způsob života je však oproti terapeutickým službám podstatně levnější a má v sobě nedoceněné rezervy pro zlepšování zdravotního stavu, jak je dokladováno v této části i v dalších kapitolách, zejména v kapitole V. Ambulantní péče a zajištění prevence v KHK.

Zdravý způsob života se týká jednak odstraňování různých rizik v oblasti úrazů, vyhýbání se škodlivým vlivům na zdraví jako je kouření, konzumace drog apod., dostatečné fyzická aktivity a široké laická orientace v celé problematice zdraví, která je dnes nazývána zdravotní gramotností. Někdy se o prosazování zásad zdravého života hovoří jako o primární prevenci. Sekundární prevencí se potom nazývá aktivní zasahování, které je již součástí poskytování zdravotních služeb a často i úhrad z v.z.p. Patří sem zejména aktivní vyhledávání rizikových faktorů či skrytých zdravotních problémů ve formě preventivních prohlídek (nejčastěji u praktických lékařů), které vyhledávají např. hypertenzi, počínající skoliózu u dětí nebo náběh k obezitě. Patří sem též celá problematika očkování proti přenosným nemocem a náročnější vyhledávací plošně organizované akce jako např. mamografický screening karcinomu prsu aj.

Prevence a péče o zdravý způsob života je v praxi sdílená v rámci zdravotnictví jak poskytovateli diagnostické a léčebné péče, tak hygienickou službou, která se zahrnuje do širšího pojmu veřejné zdravotnictví (dříve též sociální lékařství). Je to sféra, kde své povinnosti mají nejen Ministerstvo zdravotnictví ČR (dále jen „MZ ČR“), ale zároveň i celá vláda a řada dalších ministerstev, která mají zdraví celé populace též pod svým dohledem. Jsou to nejen ty resorty, které mají vlastní úzce zaměřené poskytovatele péče (armáda, policie, vězeňství), ale zejména ty, které mohou zdraví populace velmi významně ovlivňovat plošně. Např. Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky (prolínání zdravotní a sociální péče, sociální rehabilitace a ergoterapie zdravotně postižených osob, posudkové služby pro příspěvky na péči a invaliditu, drogová prevence), Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy České republiky (výchova ke zdraví, speciální pedagogika, vzdělávání zdravotnických pracovníků), Ministerstva dopravy České republiky a Ministerstvo vnitra České republiky (bezpečí na silnicích) a další.

Sféra veřejného zdravotnictví spadá převážně pod státní dohled v rámci zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a je vedle MZ ČR a Sekce ochrany a podpory veřejného zdraví, v jejímž čele stojí hlavní hygienik ČR zastřešena Státním zdravotním ústavem v Praze

(dále jen „SZÚ“) a pro KHK Krajskou hygienickou stanicí Královéhradeckého kraje[6] (dále jen „KHS KHK“) a Zdravotním ústavem se sídlem v Ústí nad Labem, s pobočkou pro KHK v Hradci Králové[7]. Role krajů je v uvedeném ohledu analogická jako role institucí na vládní úrovni. Kraje mají částečný podíl na přímém poskytování zdravotních služeb jakožto zřizovatel, ale jejich hlavním úkolem je dohlížet na celý systém zdravotnictví ve svém regionu a koordinovat jeho fungování tak, aby byly uspokojovány potřeby občanů. KHS KHK pro tyto potřeby KHK připravuje analytické zprávy a koncepční dokument[8,9] a pracovní kontakty s nimi jsou pro orgány kraje nezbytné. Při politických diskuzích nejsou tyto okolnosti vždy dostatečně připomínány a na tomto místě je to zmiňováno nejen kvůli epidemiím a fungování Bezpečnostní rady kraje, ale zejména kvůli často opomíjenému faktu, že péče o zdraví a zdravý způsob života má na délku a kvalitu života minimálně stejný vliv jako individuální zdravotní služby. Řada prezentovaných faktů v celé Analýze se to snaží široce dokumentovat.

Obr. 1.7 Střední délka života při narození – srovnání ČR a EU

Jeden ze základních pohledů na zdraví populace je střední délka života. V ČR se od začátku 90. let plynule prodlužuje. U žen vzrostla cca o 6 let, u mužů o více než 8 let. Stále však k r. 2017 byla pod úrovní průměru EU o 1,5-2,2 roků (ženy-muži). Zlepšování ČR v čase se vysvětluje převážně jako důsledek zlepšení dostupnosti nových zdravotnických technologií. Zaostávání za EU je však vzhledem k míře kouření, konzumace alkoholu a nízké fyzické aktivity přičítáno především nezdravému způsobu života v ČR. Do grafů jsou vloženy i údaje za KHK, které jsou lepší než průměr ČR.

Obr. 1.8 Kojenecká úmrtnost v EU, v ČR a v KHK

Naopak ve stejném období výrazně poklesla novorozenecká i kojenecká úmrtnost, která, pokud pomineme extrémní excesy matek, není životním stylem ovlivněna tolik jako střední délka života. Odvíjí se především od dlouhodobě dobře organizované a kvalitní prenatální, porodnické a postnatální péče. V těchto všech ohledech bylo Československo již od období po II. světové válce velmi progresivní a ČR i nyní patří ke světové špičce. Je to i díky technologickému a finančnímu rozmachu velmi náročné intenzivní péče o nedonošené novorozence. (Pozn.: na prezentovaném grafu je kojenecká úmrtnost zobrazena i pro KHK. Výrazné kolísaní výsledků zde není způsobeno nižší kvalitou čísel oproti průměru ČR a je dáno pouze statistickou chybou malých čísel.)

Obr. 1.9 Zdravotní gramotnost v ČR
Obr. 1.10 Hlavní rizikové faktory

Podle novějších tendencí ve veřejném zdravotnictví se nazývá znalost a přístup občanů ke svému zdraví zdravotní gramotností a je snahou ji měřit a srovnávat její stav i mezinárodně. ČR má v tomto ohledu značné rezervy a na rozdíl od znalostí o možnostech a dostupnosti zdravotní péče jsou znalosti o významu prevence a zdravého životního stavu horší. Je však jasné, že nejenom znalosti nízkorizikového chování, ale též ochota a schopnost

---

[6] *Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové*. Dostupné z: https://www.khshk.cz/news.php

[7] *Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, pracoviště Hradec Králové*. Dostupné z: https://www.zuusti.cz/

[8] *Zdravotní stav obyvatel Královéhradeckého kraje 2018*. Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje ve spolupráci s Centrem investic, rozvoje a inovací KHK, Materiál pro 23. ZASEDÁNÍ ZASTUPITELSTVA 14. 10. 2019, bod č. 13, usnesení č. 23/10

[9] *Koncepce zdraví Královéhradeckého kraje 2030* [online]. Centrum investic, rozvoje a inovací, ©2019. Dostupné z: https://ciri.blob.core.windows.net/cms/ContentItems/1770_01770/koncepce-zdravi-khk-2020-final-verze-10-2019.pdf

nezdravým lákadlům na obr.1.10, škodícím zdraví odolávat, je pro zlepšování zdraví celé populace v současné liberální atmosféře velkou výzvou.

Obr. 1.11 Délka života ve zdraví a v nemoci
Obr. 1.12 Úmrtí na choroby, kterým je možno předejít

Dopady nezdravého stylu života dokumentuje i nově využívaný parametr délka života ve zdraví, popřípadě délka života v nemoci.[2] Zhoršení zdravotního stavu a nižší kvalita života jsou často způsobené onemocněními jako kardiovaskulární choroby, diabetes apod., kterým lze zdravým životním stylem předcházet, a to i ve vyšším věku. Podobným sledovaným parametrem ve statistikách je i počet dřívějších úmrtí na choroby, které jsou preventabilní. V obou uvedených parametrech jsou výsledky ČR horší, než je situace v EU.

Na základě všech poznatků na předchozích obr. 1.7-1.12 lze konstatovat, že nedostatečná prevence, nedostatečně dodržovaný zdravý způsob života a nízká zdravotní gramotnost populace zhoršují zdravotní stav populace a vedou k vyšší zátěži zdravotnictví, zbytečné nemocnosti a úmrtnosti i k vyšším nákladům. Předčasná chronická a civilizační onemocnění tak u nás seniorům kazí stáří a nedovolují jim aktivně využívat prodlužování života, dosahované zlepšujícími se zdravotními službami.

Obr. 1.13 Nerovnosti v oblasti subjektivně vnímaného zdraví v závislosti na příjmech

Graf OECD ukazuje nadprůměrné výsledky subjektivního hodnocení vlastního zdravotního stavu vysokopříjmových skupin obyvatel ČR. Současně je ale patrné i značně podprůměrné subjektivní posouzení zdraví nízkopříjmové populace. Rozptyl obou skupin je vyšší než průměr OECD. Ve veřejném zdravotnictví je dlouho známo, že vzdělání je jedním z nejpodstatnějších faktorů, které hrají důležitou roli v průměrném populačním zdraví, a že vzdělání a sociální zvýhodnění vysokopříjmových skupin obyvatelstva v průměru zvyšuje zdravotní gramotnost a péči o svůj život (využívání preventivních služeb ve zdraví, odpovědnější přístup k rizikovému chování a k léčení v době nemoci).

Obr. 1.14 Výskyt nemocí u romské a neromské populace

Důsledkem výše uvedeného faktu je, že se propady úrovně zdraví objevují více u nízkopříjmových skupin obyvatelstva a zejména u sociálně vyloučených skupin, popřípadě i u některých skupin migrantů. Velké rozdíly mezi skupinami obyvatel sráží dobrou úroveň zdravotnictví ČR v mezinárodních hodnoceních a ukazují na potřebu posilování nejen sociální úrovně, ale též posilování zdravotní gramotnosti a zdravotního dohledu nad takovýmito zranitelnými skupinami. Graf ze studie SZÚ Praha srovnávající zdraví romské a neromské populace v ČR ukazuje výrazně vyšší výskyt nemocí jako diabetes, duševní poruchy a plicní, kardiovaskulární a gastrointestinální choroby. Tento problém se příliš neobjevuje ani na mediální, ani na politické scéně, ale v tomto případě se ČR opravdu nemá čím chlubit.

Důraz na ochranu a udržení zdraví, posilování odpovědnosti občanů za vlastní zdraví a cílené zlepšování jejich zdravotní gramotnosti je jedním ze tří významných bodů strategického dokumentu Zdraví 2030, který byl schválen vládou v roce 2019[10,11] a je probrán v následující pasáži.

---

[2] *Česko: zdravotní profil země 2019, State of Health in the EU*. Paříž: OECD Publishing a Brusel: European Observatory on Health Systems and Policies, 2019. Dostupné online z: https://doi.org/10.1787/058290e9-en

[10] *Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030* s citací Usnesení vlády z 13. července 2020 č.734, které aktualizovalo původní verzi dokumentu z r, 2019 o poznatky z epidemie Covid-19 (Usnesení vlády ČR 18.11.2019 č.817). Dostupné online z:
http://www.hygpraha.cz/Admin/_upload/files/1/2020_1/11042020_aktualizace_Zdravi%202030/zdravi-2030-strategicky-ramec.pdf

Vnitřní neefektivity zdravotnického systému

Strategie Zdraví 2030 konstatuje, že kromě neefektivit, které se týkají nezdravého života obyvatel, které byly popsány na obrázcích výše, je řadou domácích i mezinárodních studií i názory pracovníků v praxi potvrzena i řada systémových nedostatků, které zhoršují výkonnost našeho zdravotnického systému. Jsou to nedostatky, které zřetelně převyšují rámec prostých neefektivit ve využívání kapacit. Jejich přiměřený nadbytek kvůli nepravidelnému vytížení zdravotnictví a nezbytných rezerv na katastrofické situace musí mít zdravotnictví vždy, jak výrazně připomněla epidemie Covid-19.
Některé neefektivity v našem systému jsou však i jiného charakteru a jsou zbytečné. Jsou všeobecně známé, dlouhodobé a často citované. [2,12,13,14,15,16,17,18] Po stránce odborné a snad i politické na jejich existenci panuje shoda, avšak politické názory na jejich řešení se výrazně liší. Přesto je dost i těch nedostatků, které nemají politický charakter (např. elektronizace zdravotnictví) a jsou spíše důsledkem určitých zvyků a rigidity systému.

Nejčastěji zmiňované příčiny problémů jsou:

- nedostatek doléčovacích, následných, paliativních, rehabilitačních a sociálních lůžek a domácí péče; nízká spolupráce a finanční bariéry mezi zdravotnickým a sociálním systémem; tyto faktory vynucují přetrvávání relativního přebytku lůžek v akutních nemocnicích a prodlužování doby akutních hospitalizací,

---

[11] *Analytický podklad pro Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030* - schválený dokument (Usnesení vlády ČR 18.11.2019 č. 817). Analytický podklad byl MZ ČR zveřejněn jako prezentace, datovaná 17.5.2019. Dostupné online z: https://www.mzcr.cz/wp-content/uploads/wepub/17382/37700/Strategick%C3%BD%20r%C3%A1mec%20Zdrav%C3%AD%202030.pdf

[2] *Česko: zdravotní profil země 2019, State of Health in the EU*. Paříž: OECD Publishing a Brusel: European Observatory on Health Systems and Policies, 2019. Dostupné online z: https://doi.org/10.1787/058290e9-en

[12] *Health care systems in transition: Czech Republic*. European Observatory on Health Care Systems, ©2000. ISSN 1020-9077. Dostupné online z: https://apps.who.int/iris/handle/10665/108357

[13] *Zpráva o stavu, vývoji a výhledu zdravotnictví v ČR. Zdravotnictví v číslech a názorech*. Kulatý stůl k budoucnosti financování zdravotnictví v ČR. Praha, 2008. ISBN-13 978-80-85047-35-6

[14] *OECD Reviews of Health Care Quality: Czech Republic 2014: Raising Standards*, OECD Publishing, ©2014. ISBN 9782-92-64-20860-5. Dostupné online z: *http://dx.doi.org/10.1787/9789264208605-en*

[15] Zpráva o stavu českého zdravotnictví. Praha, ©2014. Dostupné online z: http://www.mederi.cz/images/stories/Temata/publikace_Mederi.pdf

[16] 12. ALEXA Jan, REČKA Lukáš, VOTÁPKOVÁ Jana, VAN GONNEKEN Ewout., SPRANGER Anne, WITTENBECHER Friedrich. *Czech Republic: Health system review. Health Systems in Transition*, 2015; 17(1):1–165. World Health Organisation and European Observatory on Health Systems and Policies, ISSN 1817-6127. Dostupné z: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/280706/Czech-HiT.pdf?ua=1

[17] Chronické nemoci. Největší výzva zdravotnictví. Praha, ©2016. Dostupné online z: http://www.mederi.cz/images/stories/Chronick%C3%A9_nemoci_nejv%C4%9Bt%C5%A1%C3%AD_v%C3%BDzva_zdravotnictv%C3%AD.pdf

[18] FALL Falilou a GLOCKER Daniela. *Improving the Czech Health Care System*, OECD Economics Department Working Papers No. 1522. Paris: OECD Publishing, 2018. Dostupné online z: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9686b4f3-en.pdf?expires=1597144757&id=id&accname=guest&checksum=1ECD5AAD9732211C9055DE6C25A5480E

- vysoký počet kontaktů pacientů s lékařem v ambulantní sféře a nízká role praktických lékařů jakožto průvodce pacienta systémem; průchod pacienta mezi jednotlivými segmenty poskytovatelů péče od akutních služeb přes ambulantní a lůžkovou péči až po dlouhodobou a terminální péči je komplikovaný a často nekoordinovaný,
- slabá role zdravotních pojišťoven, zejména v motivaci pacienta k racionálnímu konzumování nezbytné péče, optimalizaci sítě poskytovatelů a v kontrole kvality péče,
- infrastruktura zdravotnického systému (cenotvorba, úhradové mechanismy, vstup nových technologií do úhrad, informatika a elektronická dokumentace, investiční politika, alokace zdrojů) nejsou optimalizovány a plně rozvinuty,
- státní, krajští a soukromí poskytovatelé zdravotních služeb nejsou dostatečně koordinováni,
- stát dosud nevytvořil fungující a férové nástroje pro soulad finančních zdrojů a nároku pacienta na rozsah potřebné péče, čímž způsobuje neřešitelné problémy pro zdravotní pojišťovny a poskytovatele péče.

Program Zdraví 2030 je tak nejaktuálnější pokus, jak problémy zdravotnického systému napravovat. Byl prezentován MZ ČR a schválen vládou, a je v této Analýze šířeji popsán, protože by bylo vhodné, aby ho předkládaná Koncepce zdravotnictví KHK respektovala. Základní priority změn ve zdravotnictví jsou:

- zlepšení zdravotního stavu populace a s tím související
    - reforma primární péče,
    - primární a sekundární prevence nemocí, zvyšování zdravotní gramotnosti a odpovědnosti občanů za vlastní zdraví,
- optimalizace zdravotnického systému
    - implementace modelů integrované péče, integrace zdravotní a sociální péče, reforma péče o duševní zdraví,
    - personální stabilizace resortu zdravotnictví,
    - digitalizace zdravotnictví,
    - optimalizace systému úhrad ve zdravotnictví,
- podpora vědy a výzkumu, mj.
    - podpora výzkumných aktivit ve vztahu ke stárnutí populace,
    - vytvoření vědeckovýzkumné a inovační základny pro digitalizaci zdravotnictví,
    - dálkový monitoring pro lepší zabezpečení domácí péče (např. u demencí),
    - sledování diagnostických i léčebných inovací a hodnocení nákladové efektivity těchto technologií,
    - hodnocení personalizovaného přístupu k pacientům.

Některé ze zmíněných systémových problémů, na které je program směrován proto budou konkrétněji analyzovány i v dalších kapitolách ve vztahu ke zdravotnictví KHK a k jeho segmentům, respektive medicínským oborům.

Na podporu programu a pokusu zvýšit efektivitu zdravotnictví lze dodat i další argumenty. Fungování zdravotnictví určují tři klíčové faktory: velikost rozpočtu, vnitřní efektivita systému a rozsah potřebné péče. Empirická zkušenost z období posledních 25 let, neúspěšné snahy o navyšování příspěvku státního rozpočtu na státní pojištěnce a v posledním desetiletí spíše pokles podílu zdravotnictví na hrubém domácím produktu ukazují, že nominální nárůst zdravotnického rozpočtu sotva pokrývá inflaci, nárůst mezd a zvyšování nákladů na zvyšování bezpečí a technologický rozvoj medicíny. Dramatickou změnu financování zdravotnictví, která by vedla ke zvýšení podílu hrubého domácího produktu (dále jen „HDP“) pro zdravotnictví, zmíněného výše (viz obr. 1.6), proto nelze rychle očekávat, a i přes vstřícné

kroky vlády ohledně navyšování příspěvku za státní pojištěnce bude náprava trvat dlouho a bez zvyšování efektivity systému se neobejde.

Transformace systému s úmyslem zvýšit jeho efektivitu prozatím postupovala jen drobnými kroky a politické klima nedovoluje razantní zásahy do jeho uspořádání, ani vznik politických kompromisů, které by alespoň zajistily jeho plynulé evoluční zlepšování efektivity stabilním a viditelným tempem. Podobně v době, kdy občané nejsou dobře motivováni k odpovědnosti za své zdraví, bude obrat postoje ke zdravému způsobu života trvat dlouho, podobně jako modernizace celého sytému.

Nelze ani čekat, že se bude růst potřebné péče zpomalovat. Zdravotnictví je v situaci, kdy mají občané naopak rostoucí požadavky na dostatek zdravotních služeb, jejich komfort a zejména vysoké bezpečí a kvalitu, a to navíc v situaci plného nároku na přístup k nejmodernějším technologiím a stále finančně náročnějším postupům.

Přes pozitivní snahu MZ ČR nelze v nejbližších letech čekat radikální obrat, ale přesto je i na dalších úrovních potřeba hledat cesty ke zlepšení situace a prioritně zajistit alespoň největší problémy. Přes všechny důležité a výše vyjmenované nedostatky se z nich v souladu s plány MZ ČR v rámci konceptu Zdraví 2030 vyčleňují dva klíčové jevy, které zcela mimořádně ohrožují udržitelné fungování zdravotnictví a je potřeba, aby v koncepci kraje dostaly nejvyšší prioritu. Jedná se o stárnutí populace a nedostatek zdravotnického personálu. Stárnutí populace z celostátního pohledu je popsáno jako poslední část této kapitoly, zatímco problém nedostatku personálu bude, jak již bylo zmíněno, obsahem kapitoly III. Nedostatek zdravotnického personálu v ČR a KHK.

Demografická hrozba stárnutí populace

Obr. 1.15 Predikce počtu a věkového spektra obyvatel ČR

Demografické prognózy počtu obyvatel v ČR se dle různých prognóz mírně liší a kolísají do r. 2030 mezi málo významným nárůstem nebo poklesem. Poté jsou počty obyvatel již klesající. Podle zde uvedené tabulky počet obyvatel v letech 2020–2030 mírně klesne (cca o 136 tis.). K podstatně větší změně však dojde ve struktuře populace. Ve stejném období se zvýší počet obyvatel ve věku 65 let a více, a to o cca 328 tis. Index závislosti se bude zhoršovat.

Obr. 1.16 Struktura populace v KHK a v ČR

Uvedený vývoj způsobuje fakt, že délka života se v celé Evropě dlouhodobě prodlužuje a průměrný věk populace se tak zvyšuje. Tento jev je v ČR však výrazně prohlouben i tím, že demografický strom života má dva vrcholy. Jeden z let po II. světové válce a zejména druhý z normalizačního období v 70. letech (tzv. Husákovy děti).

Obr. 1.17 Průměrné výdaje zdravotních pojišťoven na zdravotní péči v ČR

Výrazné stárnutí naší populace se bude kombinovat s faktem, že rozložení zdravotních nákladů na pojištěnce v různých věkových kategoriích je velmi nerovnoměrné. Narození je vzhledem k nákladům na porody a zejména na léčbu nedonošených dětí poměrně vysoké. Křivka nákladů na pojištěnce klesne na minimum v mládí a potom postupně stoupá, zejména směrem k vyšším věkovým kategoriím. U starších, více nemocných lidí jsou tak náklady na péči zřetelně vyšší, takže pokud jich v populaci přibývá, celkové rozpočtové potřeby zdravotnictví zřetelně rostou.

Stárnutí obyvatel a pokroky medicíny vedou ke zvyšování věku a náročnosti pacientů na poskytování zdravotní péče. Lze to podpořit i statistikou traumatologického centra Fakultní nemocnice Hradec Králové (zde neprezentována), kde se průměrný věk operovaných zvýšil ze 70 na 80 let. Uvedený demografický trend bude dlouhodobý, ale lze ho alespoň z části postupně kompenzovat již míněnými preventivními opatřeními tak, aby část nabyté délky života probíhala déle ve zdraví, jako je tomu ve vyspělých zemích. Demografické prognózy však varují ještě před dalším fenoménem, způsobeným propadem porodnosti v letech 1992-2007 (viz dále obr. 1.18).

Obr. 1.18 Očekávaný vývoj spektra populace ČR a KHK

Struktura obyvatelstva ČR ukazuje tři zásadní věkové třídy, jejichž další posun v čase bude mít významný dopad na zdravotnický systém. Jde o velmi četnou třídu obyvatel, kteří jsou nyní ve věku 40–50 let a zejména ve věku 30–40 let. Tyto kohorty nejen postupně zestárnou, ale zároveň znásobí potřebu zdravotně sociálních služeb. S procesem stárnutí populace bude paralelně probíhat posun současné, populačně slabé skupiny obyvatel ve věku 10–25 let do ekonomicky produktivního věku, který během období způsobí oslabení nyní silné ekonomicky aktivní skupiny lidí. Tento jev, kdy výrazně přibude nemocí seniorů vyššího věku a zároveň ubude pracujících lidí potrvá cca 10–25 let a pro zajištění dostatečných rozpočtů zdravotního a sociálního systému bude kritický.

Závěrečná poznámka

Popis stavu celého zdravotnického systému ČR shrnuje systémové celorepublikové problémy, které samozřejmě mají přímé dopady i do jednotlivých krajů. Bez celostátních intervencí je obtížné na nižší krajské úrovni některé věci řešit, ale konkrétní situace pro jednotlivé segmenty a obory v Královéhradeckém kraji budou v dalších kapitolách ještě dále podrobněji analyzovány. Podle konkrétní lokální situace budou hledána řešení a priority tak, aby byla umožněna alespoň dílčí vylepšení a situace v kraji byla v rámci možností posunuta v těch nejpotřebnějších záležitostech tam, kde to je v možnostech kraje a zejména tam, kde nelze ve výhledu očekávat řešení z centra.

Seznam použité literatury a citací

1. *Euro Health Consumer Index 2018*, Report. Marseille: Health Consumer Powerhouse Ltd., 2019, str. 26. ISBN 978-91-980687-5-7. Dostupné online z: https://healthpowerhouse.com/publications/

2. *Česko: zdravotní profil země 2019, State of Health in the EU*. Paříž: OECD Publishing a Brusel: European Observatory on Health Systems and Policies, 2019. Dostupné online z: https://doi.org/10.1787/058290e9-en

3. *Zdravotnictví volá o pomoc*, Tempus Medicorum – Časopis České lékařské komory 7–8/2017, ROČNÍK 26, s. 8-12. Dostupné online z: https://www.lkcr.cz/doc/tempus_file/tm-07_08_17-130.pdf

4. *Zdravotnická ročenka České republiky 2018*. Praha: Ústav zdravotních informací a statistiky ČR, 2019. ISSN 1210-9991. Dostupné online z: https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf

5. *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj. Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030.* Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/

6. Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové. Dostupné z: https://www.khshk.cz/news.php

7. Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, pracoviště Hradec Králové. Dostupné z: https://www.zuusti.cz/

8. Zdravotní stav obyvatel Královéhradeckého kraje 2018. Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje ve spolupráci s Centrem investic, rozvoje a inovací KHK, Materiál pro 23. ZASEDÁNÍ ZASTUPITELSTVA 14. 10. 2019, bod č. 13, usnesení č. 23/10

9. *Koncepce zdraví Královéhradeckého kraje 2030* [online]. Centrum investic, rozvoje a inovací, ©2019. Dostupné z: https://ciri.blob.core.windows.net/cms/ContentItems/1770_01770/koncepce-zdravi-khk-2020-final-verze-10-2019.pdf

10. *Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030* s citací Usnesení vlády z 13. července 2020 č.734, které aktualizovalo původní verzi dokumentu z r, 2019 o poznatky z epidemie Covid-19 (Usnesení vlády ČR 18.11.2019 č.817). Dostupné online z: http://www.hygpraha.cz/Admin/_upload/files/1/2020_1/11042020_aktualizace_Zdravi%202030/zdravi-2030-strategicky-ramec.pdf

11. *Analytický podklad pro Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030* - schválený dokument (Usnesení vlády ČR 18.11.2019 č. 817). Analytický podklad byl MZ ČR zveřejněn jako prezentace, datovaná 17.5.2019. Dostupné online z: https://www.mzcr.cz/wp-

content/uploads/wepub/17382/37700/Strategick%C3%BD%20r%C3%A1mec%20Zdrav%C3%AD%202030.pdf

12. Health care systems in transition: Czech Republic. European Observatory on Health Care Systems, ©2000. ISSN 1020-9077. Dostupné online z: https://apps.who.int/iris/handle/10665/108357

13. *Zpráva o stavu, vývoji a výhledu zdravotnictví v ČR. Zdravotnictví v číslech a názorech*. Kulatý stůl k budoucnosti financování zdravotnictví v ČR. Praha, 2008. ISBN-13 978-80-85047-35-6

14. *OECD Reviews of Health Care Quality: Czech Republic 2014: Raising Standards*, OECD Publishing, ©2014. ISBN 9782-92-64-20860-5. Dostupné online z: *http://dx.doi.org/10.1787/9789264208605-en*

15. Zpráva o stavu českého zdravotnictví. Praha, ©2014. Dostupné online z: http://www.mederi.cz/images/stories/Temata/publikace_Mederi.pdf

16. ALEXA Jan, REČKA Lukáš, VOTÁPKOVÁ Jana, VAN GONNEKEN Ewout., SPRANGER Anne, WITTENBECHER Friedrich. *Czech Republic: Health system review. Health Systems in Transition*, 2015; 17(1):1–165. World Health Organisation and European Observatory on Health Systems and Policies, ISSN 1817-6127. Dostupné z: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/280706/Czech-HiT.pdf?ua=1

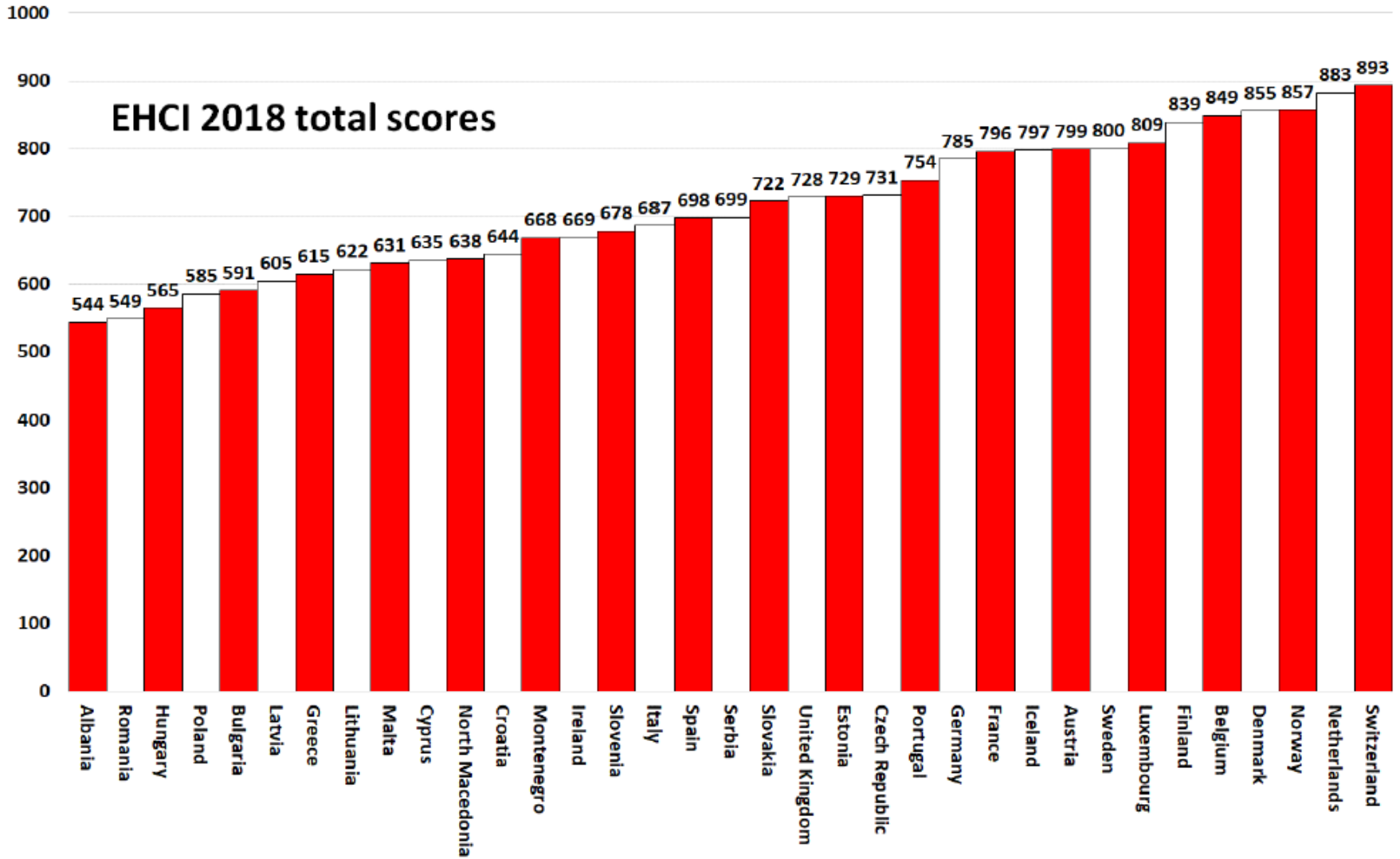
17. Chronické nemoci. Největší výzva zdravotnictví. Praha, ©2016. Dostupné online z: http://www.mederi.cz/images/stories/Chronick%C3%A9_nemoci_nejv%C4%9Bt%C5%A1%C3%AD_v%C3%BDzva_zdravotnictv%C3%AD.pdf

18. FALL Falilou a GLOCKER Daniela. *Improving the Czech Health Care System*, OECD Economics Department Working Papers No. 1522. Paris: OECD Publishing, 2018. Dostupné online z: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9686b4f3-en.pdf?expires=1597144757&id=id&accname=guest&checksum=1ECD5AAD9732211C9055DE6C25A5480E

Analýza - Kapitola I. (Obrazová část)
Zdravotnický systém ČR

Obr. 1.1 Pořadí evropských zemí podle skóre EHCI za r. 2018 (vyšší skóre reprezentuje lepší výsledky)

Zdroj: *Euro Health Consumer Index 2018*, Report. Marseille: Health Consumer Powerhouse Ltd., 2019, str. 26, obr. 3.2. ISBN 978-91-980687-5-7. Dostupné online z: https://healthpowerhouse.com/publications/



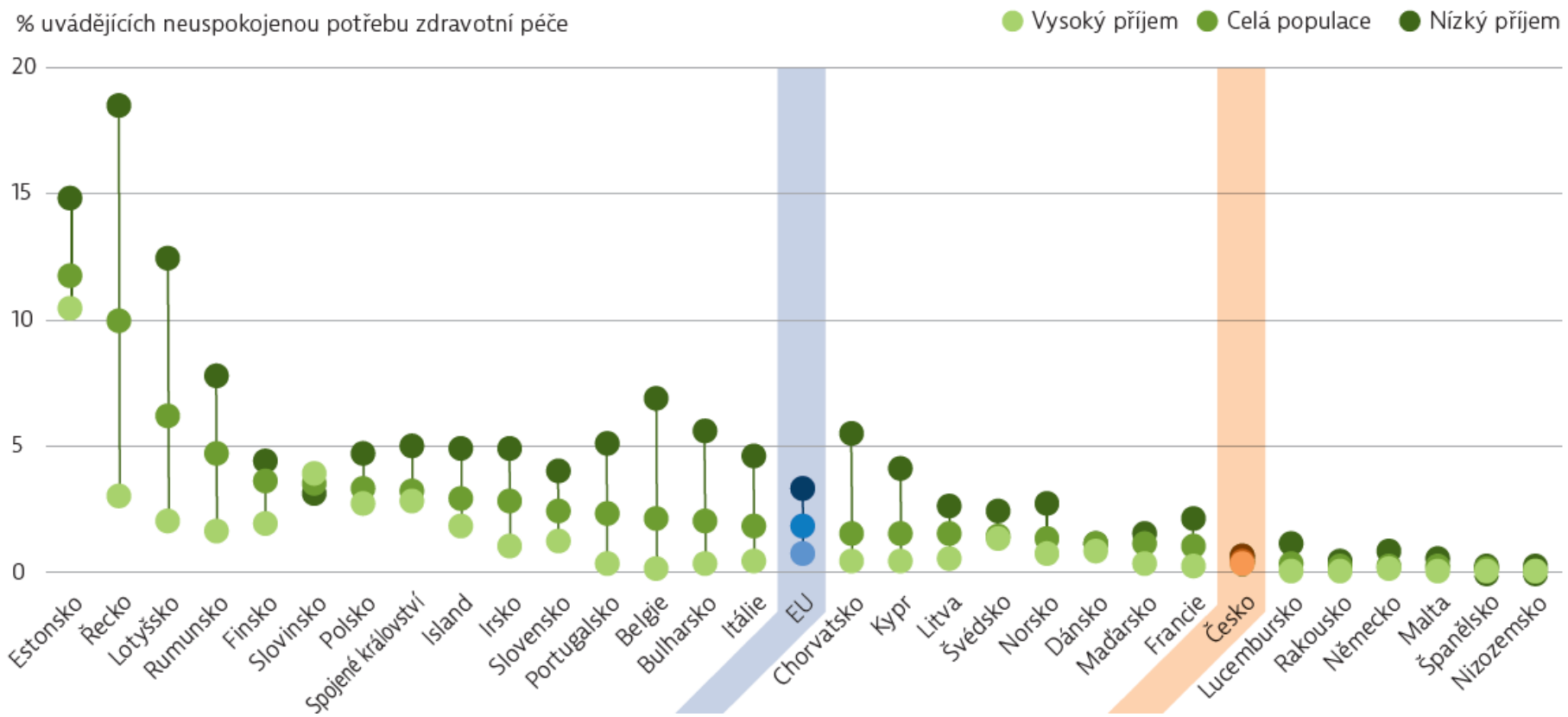
Obr. 1.2 Hodnotící kriteria pro výpočet EHCI indexu (hodnocení za r. 2018)

Zdroj: *Euro Health Consumer Index 2018*, Report. Marseille: Health Consumer Powerhouse Ltd., 2019. ISBN 978-91-980687-5-7. Dostupné online z: https://healthpowerhouse.com/publications/

Kritérium	Pořadí (ze 35 zemí)	Obzvlášť špatné výsledky
Dostupné spektrum péče, ekvita	9.-13.	
Práva a informovanost pacientů	11.-15.	
Čekací doby na péči	17.-18.	dětská psychiatrie
Výsledky léčby	18.-19.	
Dostupnost léků	19.-23.	revmatologická léčba
Úroveň prevence	29.-34.	hypertenze, kouření, konzumace alkoholu, fyzická aktivita

Obr. 1.3 Průzkum nespokojenosti obyvatel evropských zemí s naplňováním potřeb zdravotních služeb

Zdroj: *Česko: zdravotní profil země 2019, State of Health in the EU, graf 16*. Paříž: OECD Publishing a Brusel: European Observatory on Health Systems and Policies, 2019, s. 16, graf 16. Dostupné online z: https://doi.org/10.1787/058290e9-en



Obr. 1.4 Veřejné výdaje na zdravotnictví ČR

Zdroj: *Zdravotnická ročenka České republiky 2018,* Praha: Ústav zdravotních informací a statistiky ČR, 2019, *str.154, tab. 5.1*. ISSN 1210-9991. Dostupné online z: https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf

Veřejné výdaje na zdravotnictví (v mil. Kč)

Public expenditure on health services (in mill. CZK)

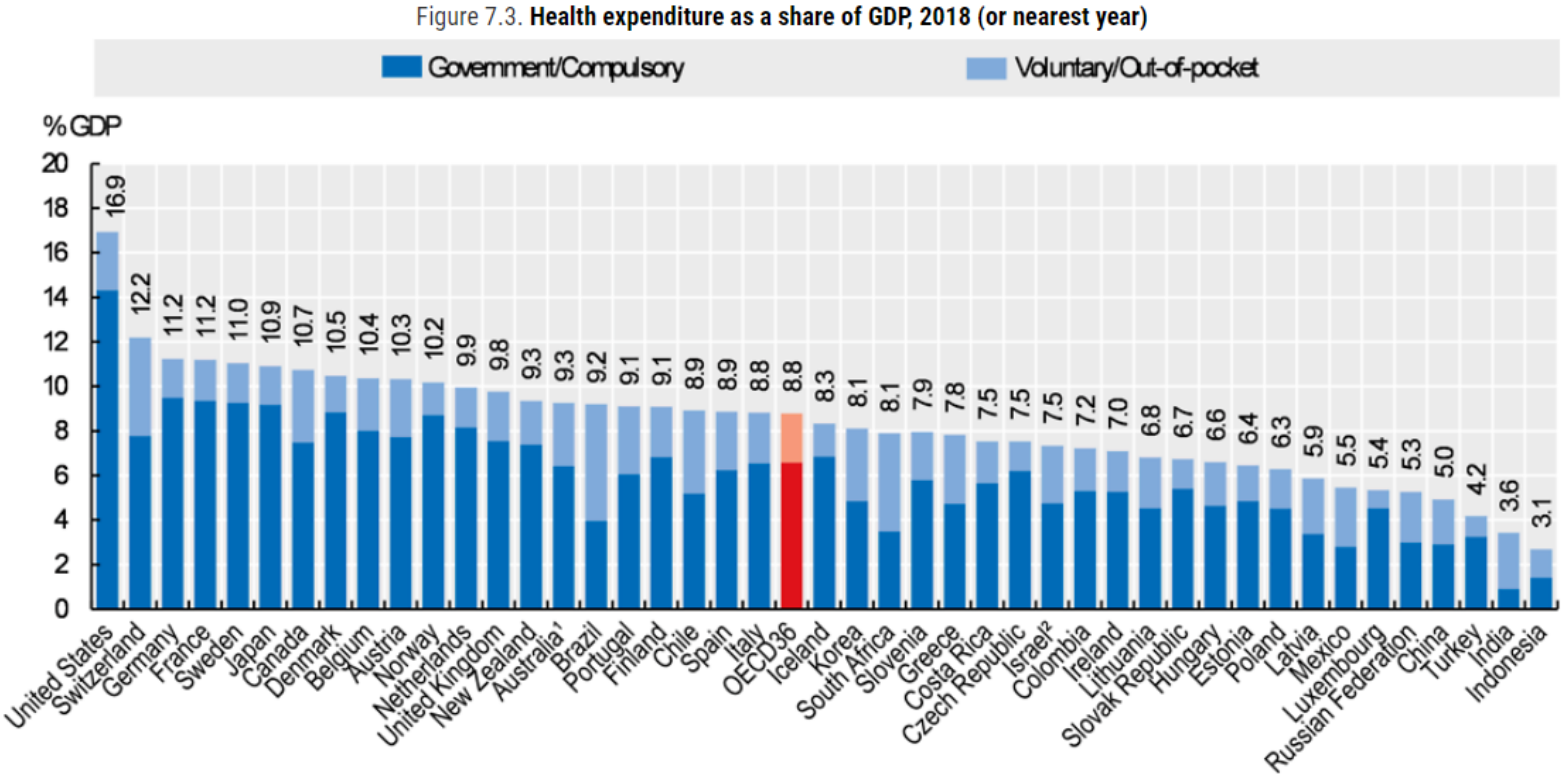
		Rok Year					
		2005	2010	2015	2016	2017	2018
Státní a územní rozpočty	*State and territorial budgets*	21 263	20 781	17 244	17 284	18 373	21 518
v tom: státní rozpočet	*incl.: state budget*	12 334	10 147	6 844	7 810	8 694	8 617
územní rozpočty	*territorial budgets*	8 930	10 634	10 400	9 474	9 679	12 901
Zdravotní pojišťovny	*Health insurance corporations*	170 093	222 500	251 945	258 872	275 306	295 290
Celkem	*Total*	191 356	243 281	269 189	276 156	293 679	316 808

Zdroj dat: Ministerstvo financí

Source of data: Ministry of Finance

Obr. 1.5a Náklady zdravotnictví jako procento hrubého domácího produktu v zemích OECD včetně podílu soukromých nákladů

Zdroj*: Health at a Glance 2019: OECD Indicators.* Paříž: OECD Publishing, 2019, *str. 153, graf 7.3*. ISBN 978-92-64-38208-4 (print). Dostupné online z: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/4dd50c09-en.pdf?expires=1599649482&id=id&accname=guest&checksum=78F179056DC1FE3B28C68EC94EA7C871



Note: Expenditure excludes investments, unless otherwise stated.

1. Australia expenditure estimates exclude all expenditure for residential aged care facilities in welfare (social) services. 2. Includes investments.

Source: OECD Health Statistics 2019, WHO Global Health Expenditure Database.

Obr. 1.5b Vstup soukromých zdrojů do zdravotnictví

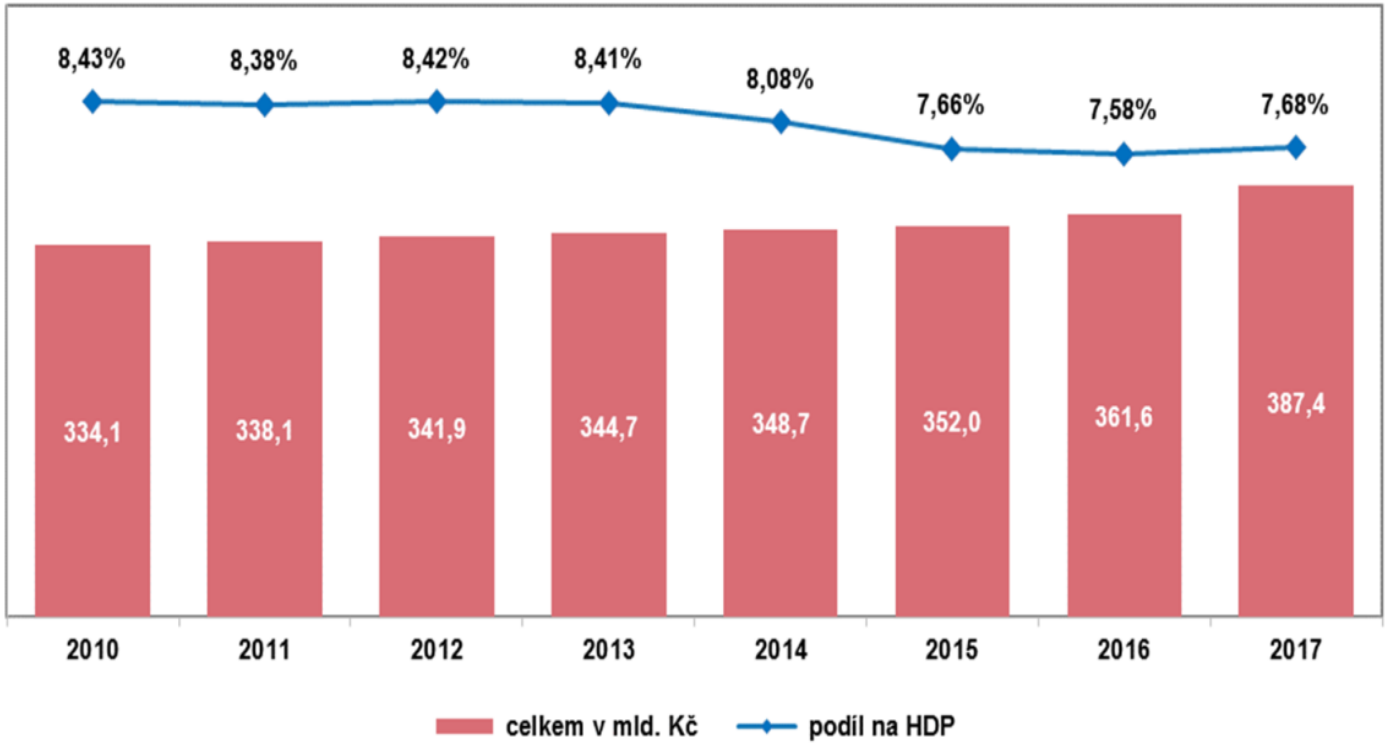
Zdroj*: Health at a Glance 2019: OECD Indicators.* Paříž: OECD Publishing, 2019, *str. 153, webový odkaz pod grafem 7.3, adaptovaná tabulka*. ISBN 978-92-64-38208-4 (print). Dostupné online z: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/4dd50c09-en.pdf?expires=1599649482&id=id&accname=guest&checksum=78F179056DC1FE3B28C68EC94EA7C871

	Government/ Compulsory	Voluntary/ Out-of-pocket	Total	Voluntary-out of pocket / Total
United States	14,3	2,6	16,9	15,46 %
Switzerland	7,8	4,4	12,2	36,30 %
Germany	9,5	1,7	11,2	15,54 %
France	9,3	1,9	11,2	16,58 %
Sweden	9,3	1,8	11,0	16,11 %
Japan	9,2	1,7	10,9	15,91 %
Canada	7,5	3,3	10,7	30,32 %
Denmark	8,8	1,6	10,5	15,60 %
Belgium	8,0	2,4	10,4	22,72 %
Austria	7,7	2,6	10,3	25,26 %
Norway	8,7	1,5	10,2	14,52 %
Netherlands	8,2	1,8	9,9	17,89 %
United Kingdom	7,5	2,2	9,8	22,88 %
New Zealand	7,4	1,9	9,3	20,78 %
Australia[1]	6,4	2,8	9,3	30,73 %
Brazil	4,0	5,2	9,2	56,91 %
Portugal	6,0	3,1	9,1	33,54 %
Finland	6,8	2,2	9,1	24,68 %
Chile	5,2	3,7	8,9	41,69 %
Spain	6,2	2,6	8,9	29,54 %
Italy	6,5	2,3	8,8	25,77 %
OECD36	6,6	2,2	8,8	25,17 %

	Government/ Compulsory	Voluntary/ Out-of-pocket	Total	Voluntary-out of pocket / Total
Iceland	6,8	1,5	8,3	17,91 %
Korea	4,8	3,3	8,1	40,22 %
South Africa	3,5	4,4	8,1	54,66 %
Slovenia	5,8	2,2	7,9	27,07 %
Greece	4,7	3,1	7,8	39,56 %
Costa Rica	5,7	1,9	7,5	24,90 %
Czech Republic	6,2	1,3	7,5	17,42 %
Israel[2]	4,8	2,6	7,5	34,54 %
Colombia	5,3	1,9	7,2	26,50 %
Ireland	5,3	1,8	7,1	25,76 %
Lithuania	4,5	2,3	6,8	33,48 %
Slovak Republic	5,4	1,3	6,7	19,93 %
Hungary	4,6	2,0	6,6	29,71 %
Estonia	4,9	1,6	6,4	24,76 %
Poland	4,5	1,8	6,3	28,23 %
Latvia	3,4	2,5	5,9	42,60 %
Mexico	2,8	2,6	5,5	48,52 %
Luxembourg	4,5	0,8	5,4	14,76 %
Russian Federation	3,0	2,3	5,3	43,06 %
China	2,9	2,0	5,0	40,23 %
Turkey	3,3	0,9	4,2	21,98 %
India	0,9	2,5	3,6	69,73 %
Indonesia	1,4	1,3	3,1	40,79 %

Obr. 1.6 Vývoj celkových výdajů na zdravotní péči v ČR a jejich podílu na HDP (2010-2017, mld. Kč)

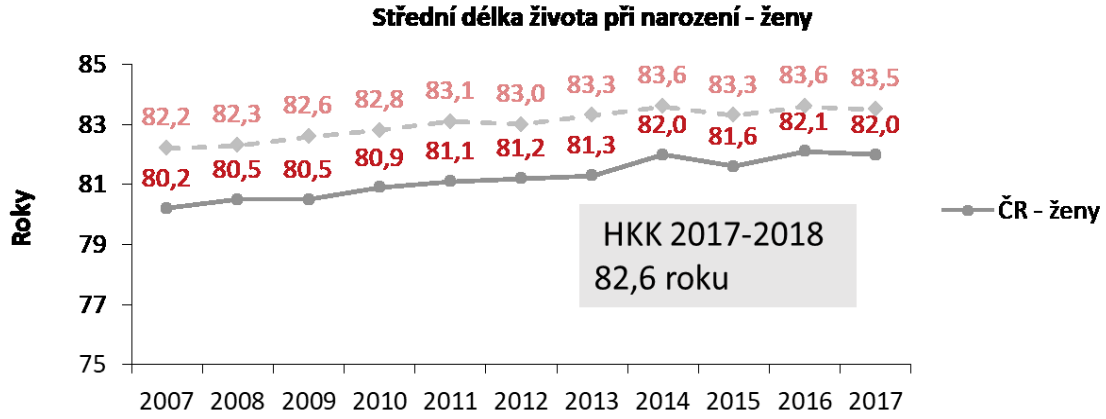
Zdroj: *ČSÚ 2019, Zdravotnické účty ČR 2010-2017,* citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj. Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030.* Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 06-38. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/

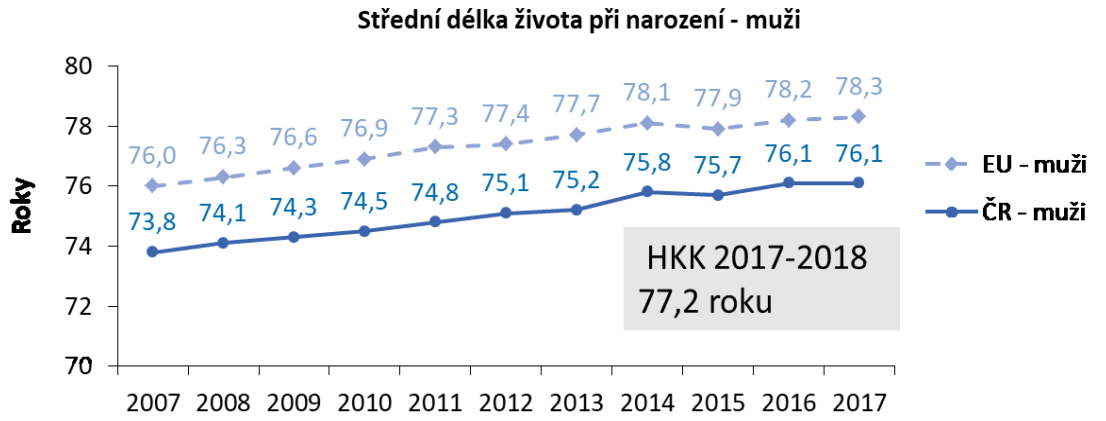


Výpočet celkových výdajů je proveden dle modelu ČSÚ na základě mezinárodních metodických postupů, tzn., že do výdajů zdravotních pojišťoven zahrnuje i další položky, nejenom výdaje za základního fondu zdravotního pojištění. Zároveň jsou do celkových výdajů zahrnuty i výdaje ze státního rozpočtu, místních rozpočtů, domácností a ze systému dobrovolných plateb. Z grafu je zřejmé, že výdaje na zdravotní péči sice rostou, ale HDP roste rychleji.

Obr. 1.7 Střední délka života při narození – srovnání ČR a EU

Zdroj: *Eurostat,* citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj. Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030.* Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 01-30. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/





Střední délka života dle roku narození v české populaci dlouhodobě narůstá. Nicméně stále jsou hodnoty zjištěné u českých žen i mužů nižší než průměr zemí EU.

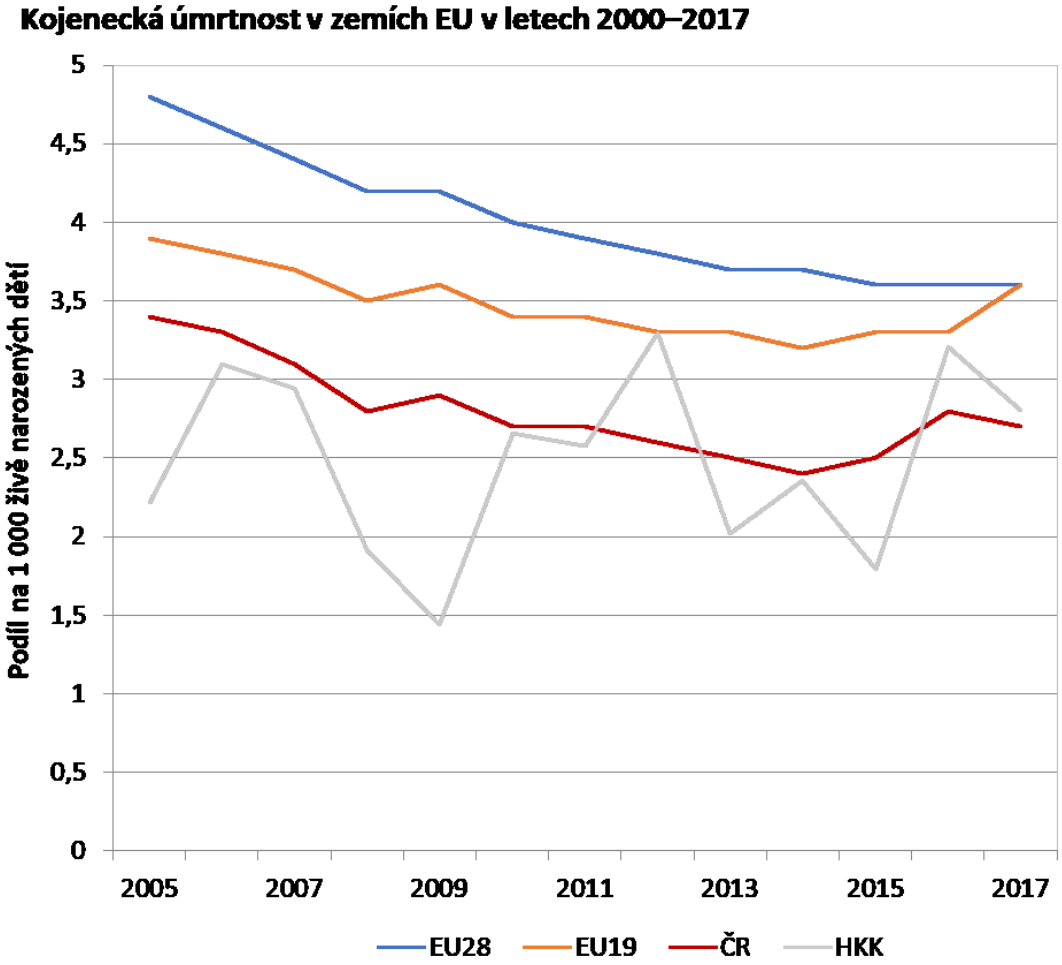
V roce 2017 byla střední délka života při narození u žen 82,0 let, což je o 1,8 let více než v roce 2007, ale o 1,5 méně, než byl průměr EU v roce 2017. V roce 2017 byla střední délka života při narození u žen v ČR o 0,2 menší než průměr žen v EU v roce 2007.

U mužů byla v roce 2017 střední délka života při narození 76,1 let, což je o 2,3 let více než v roce 2007, ale o 2,2 méně, než byl průměr mužů EU v roce 2017. V roce 2017 zároveň byla střední délka života u mužů v ČR o jen 0,1 větší, než průměr mužů v EU v roce 2007.

Populace HKK dosahuje nadprůměrné střední délky života ve srovnání s celou populací ČR, a to především u mužů a mírně i u žen.

Obr. 1.8 Kojenecká úmrtnost v EU v ČR a v KHK

Zdroj: *Eurostat Database,* citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj.* Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030. Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 01-91. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/

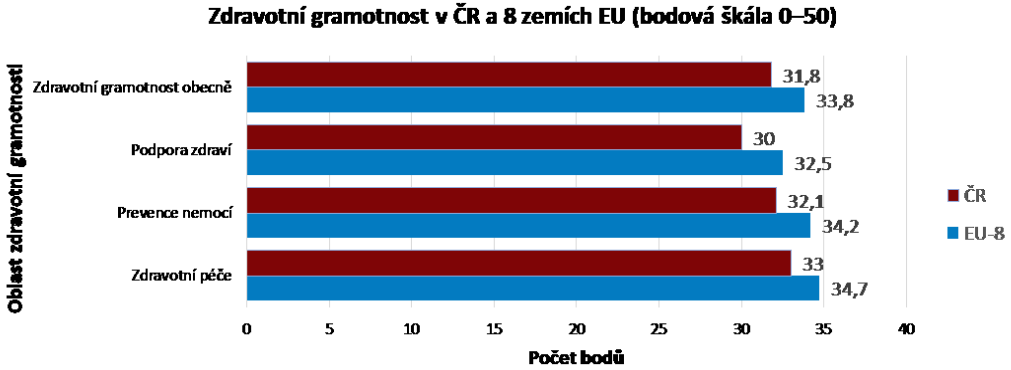


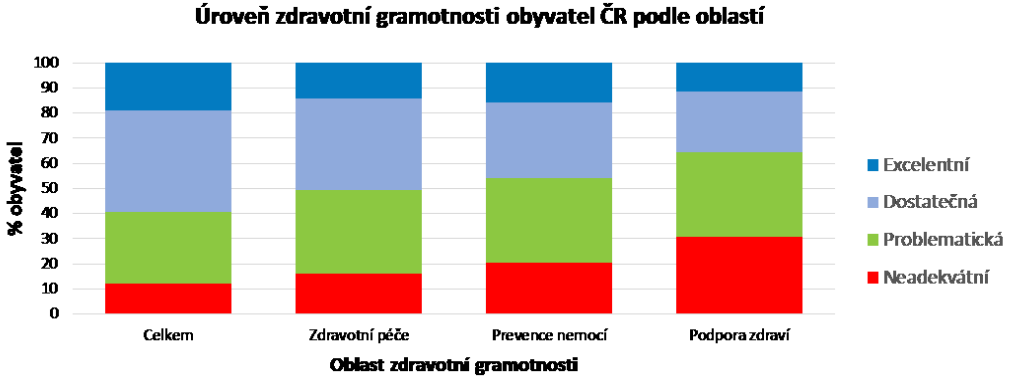
Hodnoty kojenecké úmrtnosti, tedy počet zemřelých do 1 roku věku na 1 000 živě narozených, vykazuje Česká republika ve srovnání s evropskými zeměmi jedny z nejnižších.

Od roku 1985 je hodnota kojenecké úmrtnosti v ČR trvale významně nižší než průměrná hodnota v EU.

Obr. 1.9 Zdravotní gramotnost v ČR

Zdroj: Kučera Z., Pelikan J, Šteflová A. Časopis lékařů českých 2016; 155: 233-241. / Sørensen et al. European Journal of Public Health 2015; 25(6): 1053–1058. Citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj. Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030.* Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 03-02. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/





Česká republika za průměrem 8 evropských zemí* zaostává nejen v celkové zdravotní gramotnosti, ale také v jednotlivých oblastech zdravotní gramotnosti. Zvláště nepříznivá situace je v oblasti podpory zdraví, tedy ve schopnosti získat informace týkající se chování posilujícího zdraví, schopnosti vyhodnotit je, interpretovat je a chovat se v intencích těchto informací. Ačkoli jsou průměrné hodnoty zdravotní gramotnosti dosahované českou populací ve standardizované škále mírně nadprůměrné (30 bodů z celkových 50), situace není uspokojivá. Celkově lze u více než 40% respondentů hodnotit zdravotní gramotnost jako problematickou až neadekvátní, v případě dimenze „podpora zdraví" vykazuje toto snížené hodnocení až 60% občanů ČR.

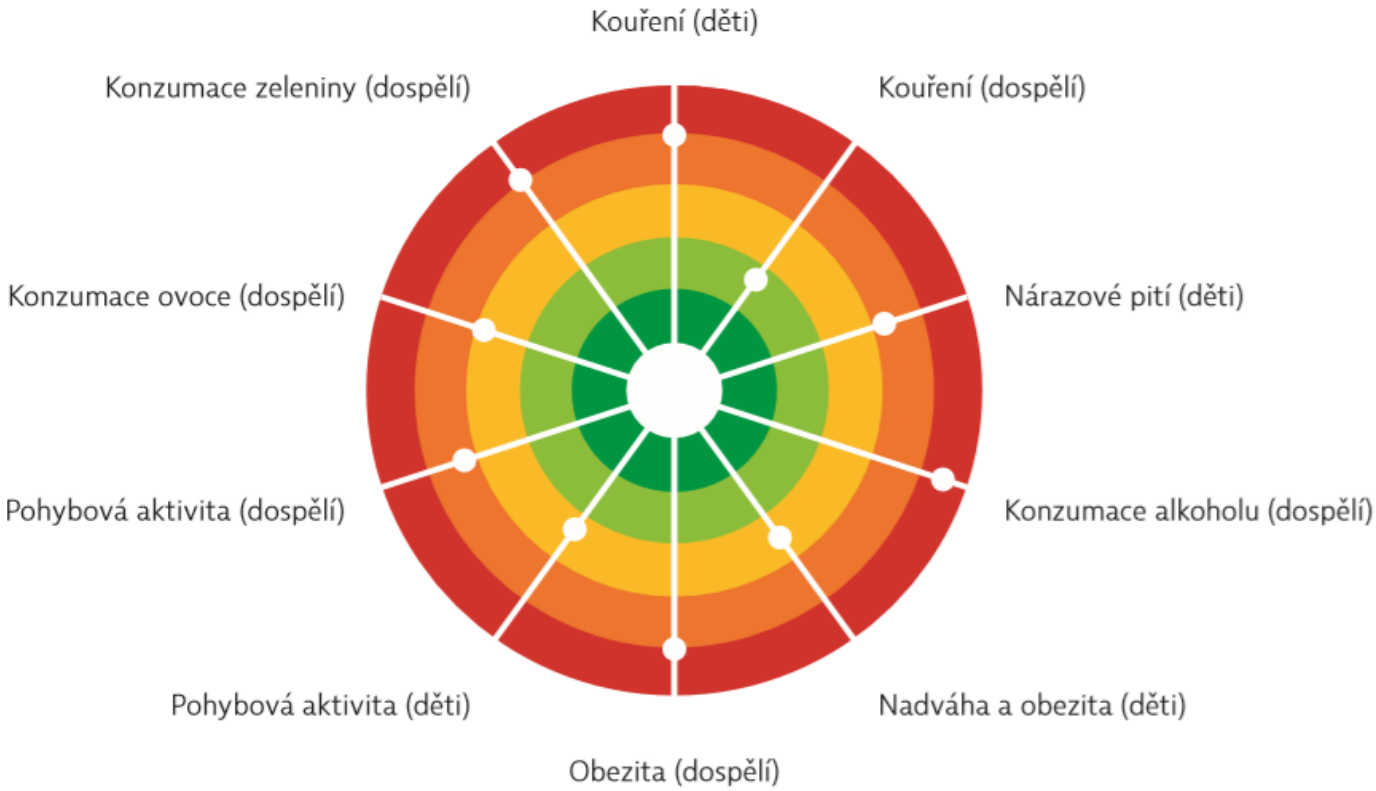
*** Rakousko, Bulharsko, Německo, Řecko, Španělsko, Irsko, Nizozemsko a Polsko**

Zdroje: Kučera et al. Zdravotní gramotnost obyvatel ČR – výsledky komparativního reprezentativního šetření. Časopis lékařů českých 2016; 155: 233-241. Sørensen et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). European Journal of Public Health 2015; 25(6): 1053–1058.

Obr. 1.10 Hlavní rizikové faktory

Zdroj: *Česko: zdravotní profil země 2019, State of Health in the EU, str. 8, obr. 7*. Paříž: OECD Publishing a Brusel: European Observatory on Health Systems and Policies, 2019, *str 8 obr. 7*. Dostupné online z: https://doi.org/10.1787/058290e9-en

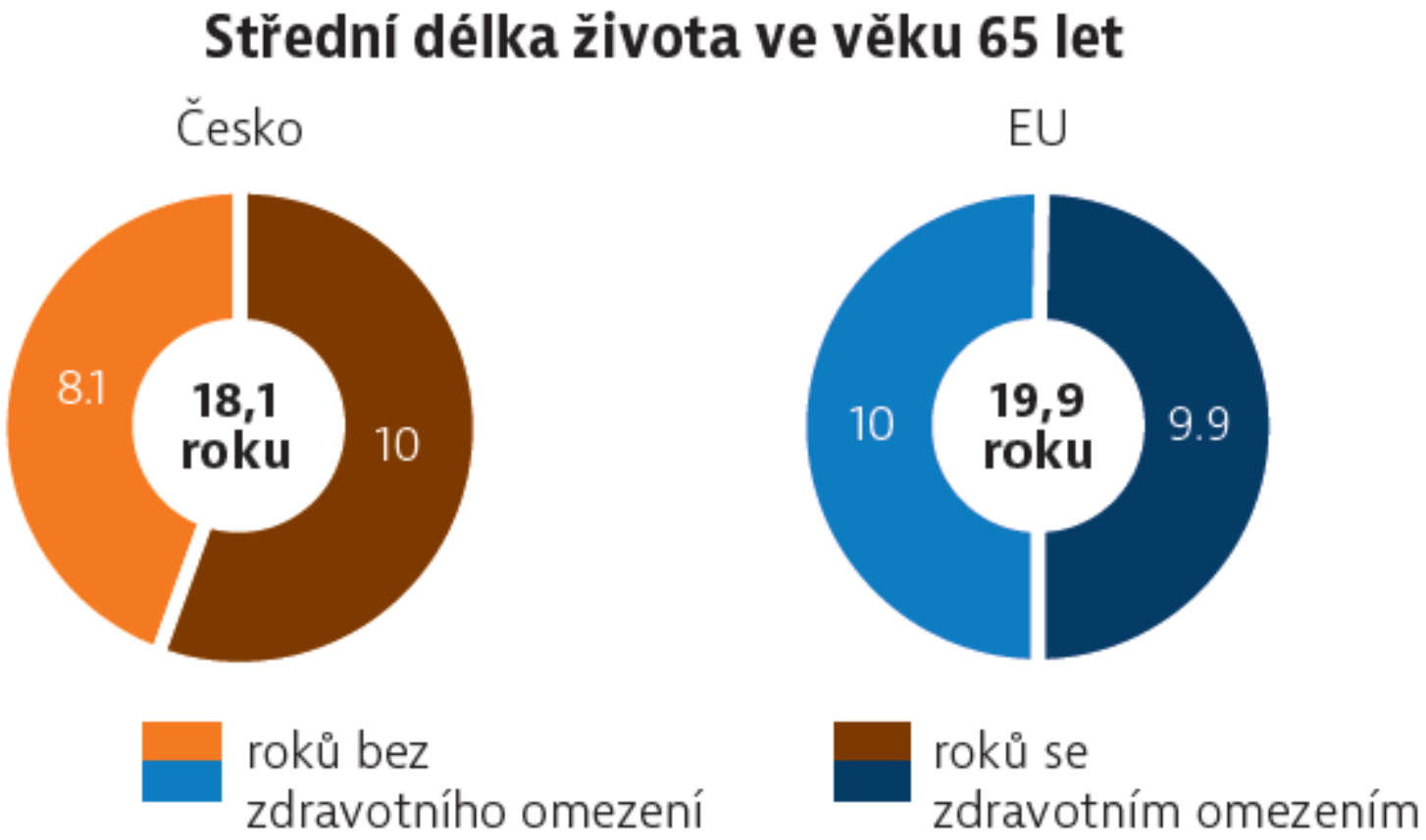
České obyvatelstvo dosahuje u některých rizikových faktorů poměrně dobrých výsledků, ale problém představuje zejména obezita a konzumace alkoholu u dospělých a kouření u dětí



Poznámka: Čím blíže středu se tečka nachází, tím lépe na tom země je ve srovnání s ostatními zeměmi EU. Žádná země se nenachází v bílé „cílové oblasti", protože všechny země mají ve všech oblastech prostor pro další zlepšování.
Zdroje: výpočty OECD založené na studii ESPAD 2015 a studii HBSC 2013–2014 u ukazatelů týkajících se dětí; EU-SILC 2017, EHIS 2014 a OECD Health Statistics 2019 u ukazatelů týkajících se dospělých.

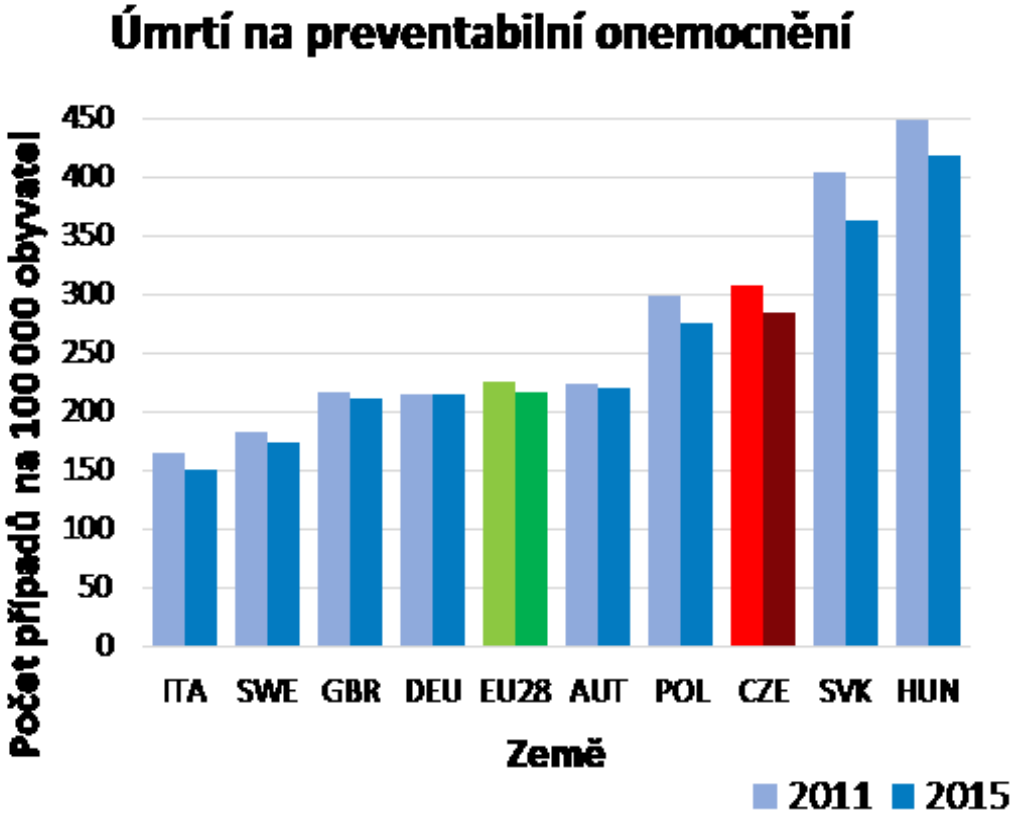
Obr. 1.11 Délka života ve zdraví a v nemoci

Zdroj*: Česko: zdravotní profil země 2019, State of Health in the EU,* Paříž: OECD Publishing a Brusel: European Observatory on Health Systems and Policies, 2019, *str. 6, obr. 5.* Dostupné online z: https://doi.org/10.1787/058290e9-en



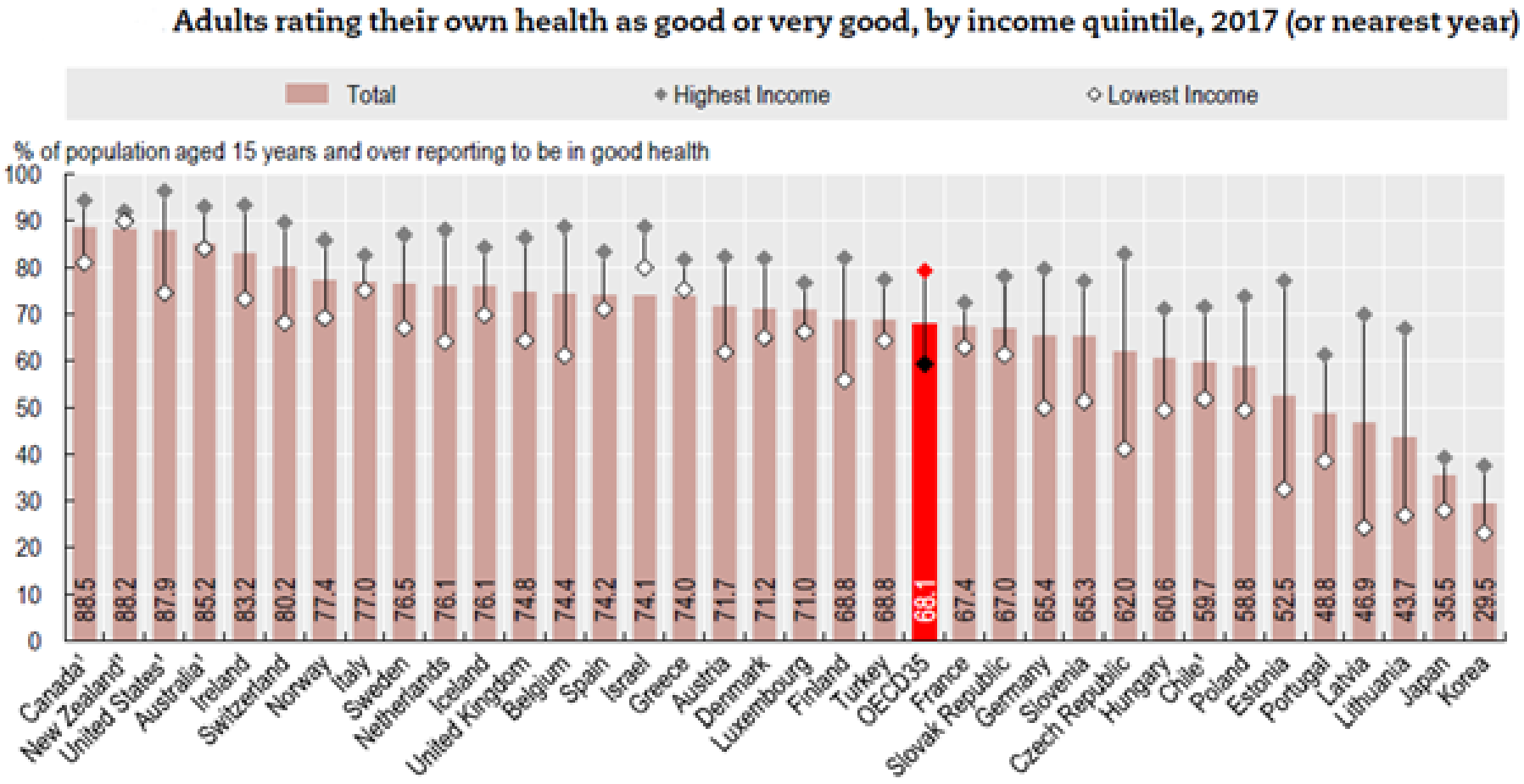
Obr. 1.12 Úmrtí na choroby, kterým je možno předejít

Zdroj: *Eurostat Health Database (2019),* citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj.* Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030. Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 01-65. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/



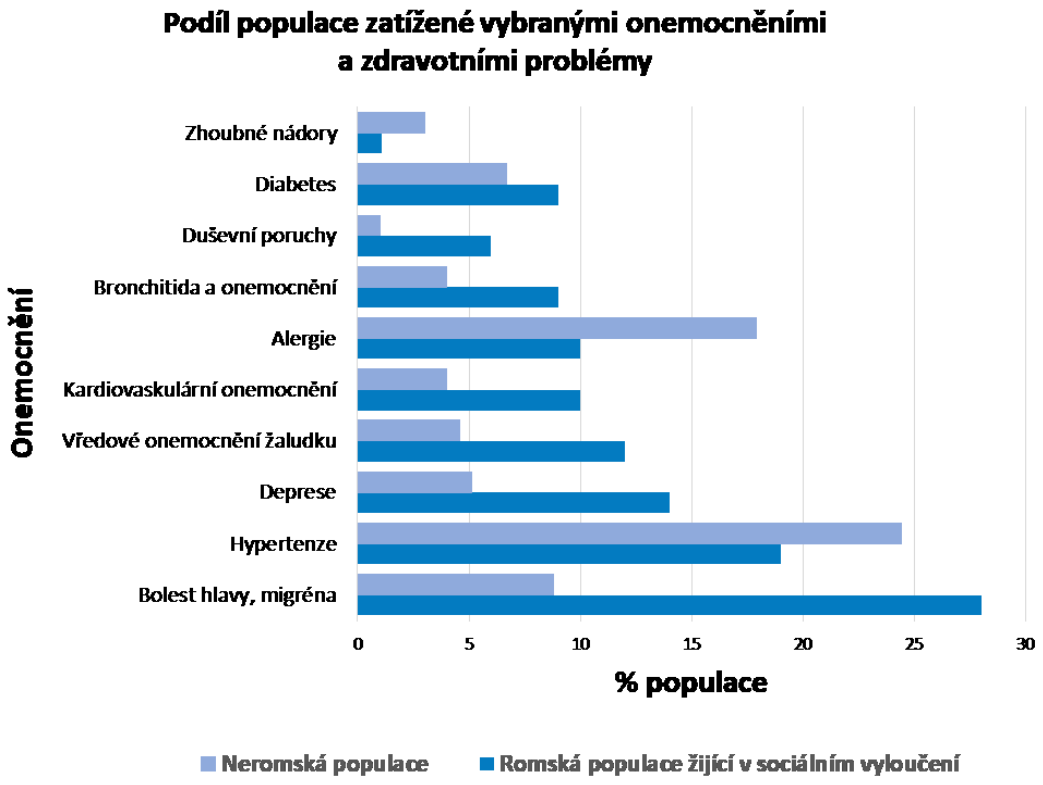
Obr. 1.13 Nerovnosti v oblasti subjektivně vnímaného zdraví v závislosti na příjmech

Zdroj: *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*, Paříž: OECD Publishing, 2019. *str. 85, část obr. 3.24.* ISBN 978-92-64-38208-4 (print). Dostupné online z: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/4dd50c09-en.pdf?expires=1599649482&id=id&accname=guest&checksum=78F179056DC1FE3B28C68EC94EA7C871



Obr. 1.14 Výskyt nemocí u romské a neromské populace

Zdroj: *SZÚ (2015) Podpora zdraví ve vyloučených lokalitách – snižování zdravotních nerovností,* citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj.* Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030. Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 01-50. Dostupné z: *https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/*



Využívání zdravotní péče a zdravotní výsledky se v ČR liší mezi menšinovými skupinami, jako jsou Romové (2,5 % obyvatelstva), a ostatním obyvatelstvem. Ačkoli národní statistiky neumožňují posoudit, zda menšinové skupiny čelí systematickým rozdílům v přístupu ke zdravotní péči a kvalitě léčby, některé odhady naznačují, že Romové čelí významným zdravotním nerovnostem. Odhaduje se například, že střední délka života je u Romů o 10 až 15 let nižší než u většinového obyvatelstva a jejich kojenecká úmrtnost je dvakrát vyšší než celostátní průměr.

Publikované studie naznačují, že hlavními faktory zodpovědnými za nemocnost a horší zdravotní stav menšinových populací v ČR jsou špatné životní podmínky a rizikové chování související se zdravím. Rizikové faktory, které jsou u sociálně vyloučeného romského obyvatelstva častější (například kouření, špatná strava či konzumace alkoholu), jsou úzce spojeny s vyšším výskytem onemocnění, jako jsou kardiovaskulární nemoci, diabetes nebo onemocnění dýchací a trávicí soustavy.

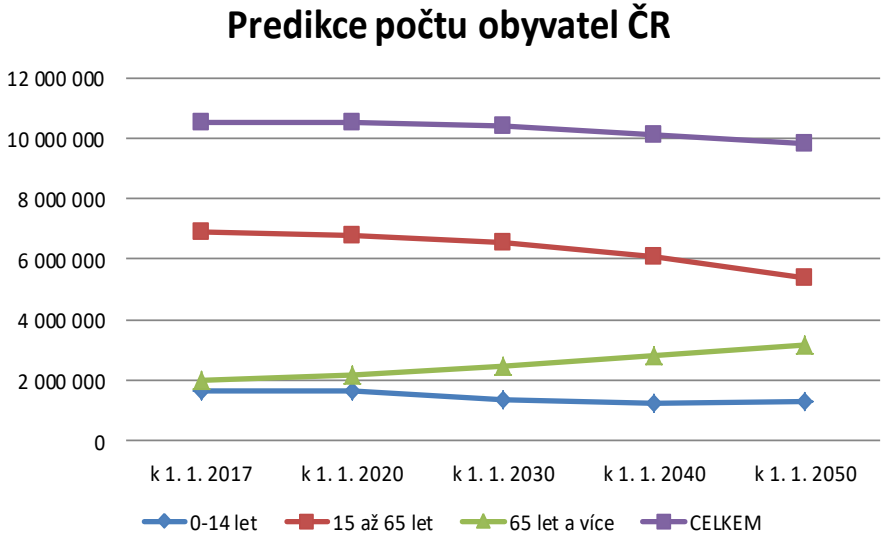
Obr. 1.15 Predikce počtu a věkového spektra obyvatel ČR

Index závislosti = počet obyvatel v produktivním věku (15-65 let) / počet obyvatel postproduktivního věku (65+)

Zdroj: *ČSÚ,* citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj. Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030.* Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 01-24. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/

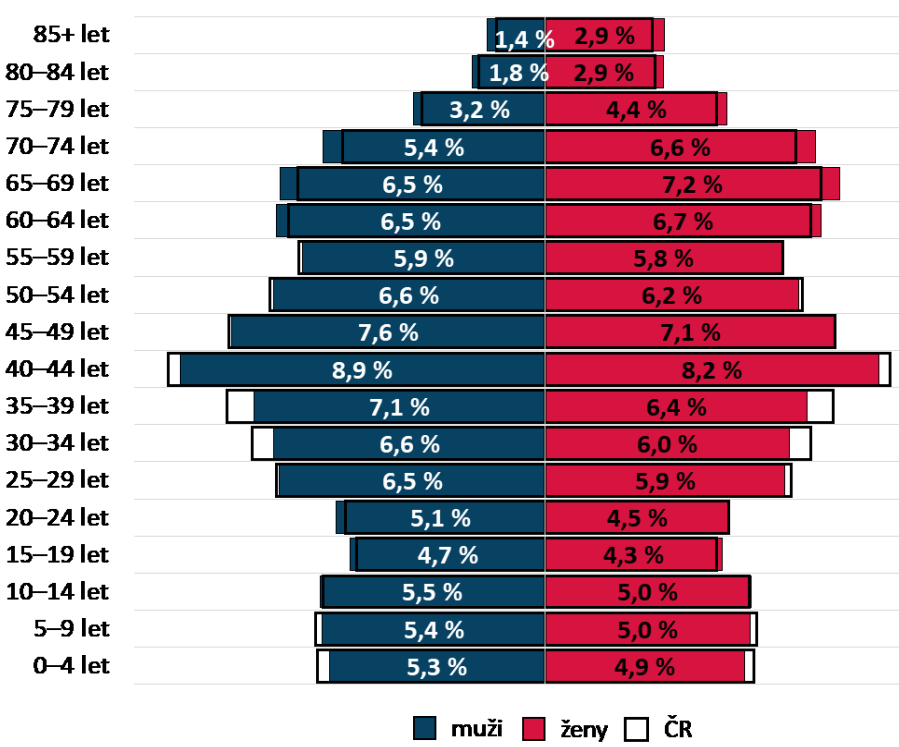
Počet obyvatel ve věku:	k 1. 1. 2017	k 1. 1. 2020	k 1. 1. 2030	k 1. 1. 2040	k 1. 1. 2050
0-14 let	1 615 844	1 622 053	1 355 818	1 229 454	1 264 703
15 až 65 let	6 922 570	6 754 217	6 557 007	6 077 801	5 389 512
65 let a více	1 997 368	2 156 103	2 483 876	2 819 163	3 158 657
CELKEM	**10 535 782**	**10 532 373**	**10 396 701**	**10 126 418**	**9 812 872**

Podíl obyvatel ve věku:	k 1. 1. 2017	k 1. 1. 2020	k 1. 1. 2030	k 1. 1. 2040	k 1. 1. 2050
0-14 let	15,3%	15,4%	13,0%	12,1%	12,9%
15 až 64 let	65,7%	64,1%	63,1%	60,0%	54,9%
65 let a více	19,0%	20,5%	23,9%	27,8%	32,2%
Index závislosti	3,47	3,13	2,64	2,16	1,71



Obr. 1.16 Struktura populace v KHK a v ČR

Zdroj: *ČSÚ,* citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj. Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030.* Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 01-09. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/



Rozdíl mezi HKK a ČR

	muži	ženy
85+ let	0,22 %	0,28 %
80–84 let	0,17 %	0,20 %
75–79 let	0,20 %	0,24 %
70–74 let	0,46 %	0,48 %
65–69 let	0,44 %	0,45 %
60–64 let	0,28 %	0,25 %
55–59 let	-0,10 %	-0,02 %
50–54 let	-0,10 %	-0,08 %
45–49 let	-0,06 %	0,03 %
40–44 let	-0,28 %	-0,28 %
35–39 let	-0,64 %	-0,64 %
30–34 let	-0,52 %	-0,54 %
25–29 let	-0,08 %	-0,16 %
20–24 let	0,23 %	0,01 %
15–19 let	0,16 %	0,12 %
10–14 let	0,06 %	0,03 %
5–9 let	-0,16 %	-0,15 %
0–4 let	-0,28 %	-0,24 %

Struktura populace s vysokým podílem starších obyvatel jak u mužů, tak i u žen je významným faktorem určujícím budoucí vývoj českého zdravotnictví očekávatelné potřeby zdravotních a sociálních služeb. Průměrný věk populace ČR byl k 31.12.2018 u mužů 40,9 let a u žen 43,7 let. Podíl osob nad 60 let věku je přibližně 25 %. **Obyvatelstvo Královéhradeckého kraje má oproti celé ČR starší věkovou strukturu, tj. vyšší podíl osob ve věku nad 60 let a menší podíl osob v produktivních věkových kategoriích 30-39 let.** Demografické predikce ukazují, že v následujících 30 letech dojde k významnému nárůstu podílu obyvatel starších než 65 let. S tímto vývojem bude nevyhnutelně spojena vyšší nemocnost typická pro populaci seniorů. Populační modely v souvislosti s tím ukazují na očekávatelný nárůst počtu pacientů se zhoubnými nádory, nemocemi oběhové soustavy a s diabetem. Podstatný bude rovněž růst počtu nemocných seniorů s neurodegenerativními onemocněními (demence, Alzheimerova choroba). Tato část populace bude potřebovat dlouhodobou zdravotně-sociální péči. Budoucí demografický vývoj české populace tak bude výzvou i pro segment paliativní medicíny a obecně i pro segment zdravotně sociálních služeb v závěru života.

Obr. 1.17 Průměrné výdaje zdravotních pojišťoven na zdravotní péči v ČR

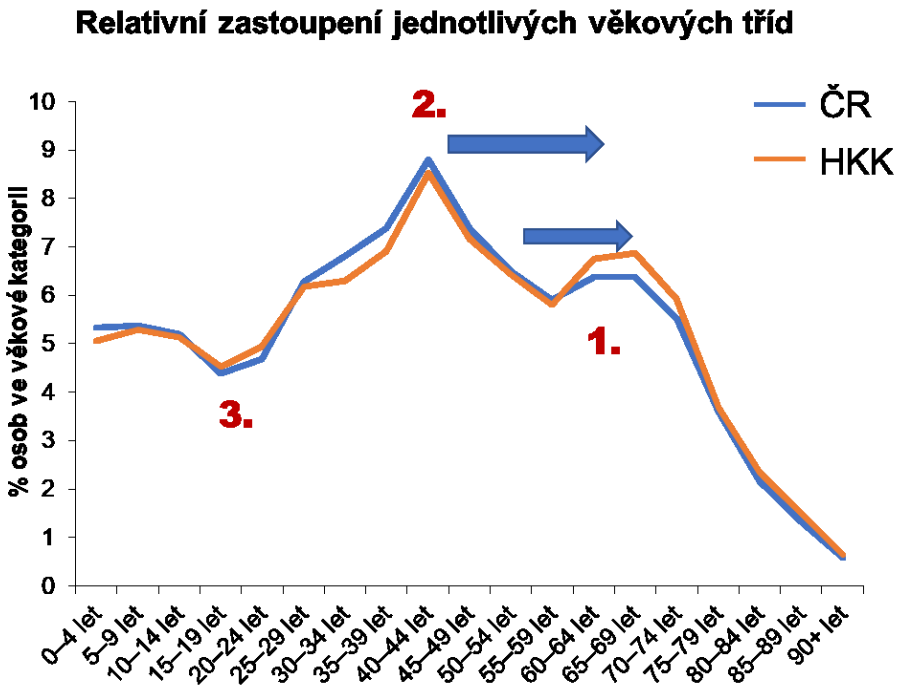
Zdroj: *Zdravotnická ročenka České republiky 2018*, Praha: Ústav zdravotních informací a statistiky ČR, 2019, adaptováno dle str. 161, tab. 5.6. ISSN 1210-9991. Dostupné online z: https://www.uzis.cz/res/f/008280/zdrroccz-2018.pdf

Průměrné výdaje zdr.pojišťoven na zdravotní péči na jednoho obyvatele dle pohlaví a věku v tis.Kč.

	Muži		Ženy	
	r.2010	r.2017	r.2010	r.2017
do 4 let	17,7	19,0	14,4	15,9
5-9	10,9	10,6	9,3	8,9
10-14	11,1	10,9	11,9	10,3
15-19	9,9	10,8	11,9	12,9
20-24	8,0	9,1	10,9	12,9
25-29	9,1	10,0	15,1	15,8
30-34	10,1	11,0	17,4	16,0
35-39	10,5	11,3	13,8	16,2
40-44	14,8	12,8	16,8	16,2
45-49	15,5	16,9	18,2	19,1
50-54	24,4	22,6	25,8	22,3
55-59	28,9	29,9	26,1	26,7
60-64	39,2	40,5	29,5	29,5
65-69	45,2	49,0	39,5	36,4
70-74	52,9	58,0	46,2	43,7
75-79	63,2	63,3	50,8	51,4
80-84	63,7	70,7	53,1	61,5
85+	64,7	70,0	57,6	67,6
ČR	**21,0**	**23,3**	**23,0**	**24,2**

Obr. 1.18 Očekávaný vývoj spektra populace ČR a KHK

Zdroj: ČSÚ, citováno dle *Zdraví 2030 - Analytická studie: Královéhradecký kraj.* Studie byla pro KHK provedena v rámci přípravy strategického rámce Rozvoje péče o zdraví v ČR do konce roku 2030. Ministerstvo zdravotnictví ČR a ÚZIS ČR, 2019-2020, prezentace 01-25. Dostupné z: https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/zdravotnictvi/nis/zdravi-2030-_-analyticka-studie:-kralovehradecky-kraj-323067/



Relativní struktura obyvatelstva ČR i HKK viditelně ukazuje tři zásadní věkové třídy, jejichž další posun v čase bude mít významný dopad na zdravotnický systém. Jde o velmi četnou třídu obyvatel ve věku 40 – 50 let a zejména ve věku 30 – 40 let. Tyto populační kategorie zestárnou do věku 60 let a více v následujících 15, resp. 20 – 25 letech, a nevyhnutelně významně znásobí potřebu zdravotně sociálních služeb. Velmi podstatný je i propad počtu obyvatel ve věku 10 – 25 let, který společně s odkládáním věku matky při prvním dítěti vytváří demografické riziko nedostatku osob v produktivním věku v následujících 15 – 30 letech.

1. **Do 15 let očekávatelný nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.**

2. **Do 20 – 25 let prudký nárůst nemocnosti v souvislosti s chorobami vyššího věku a seniorů.**

3. **Nižší zastoupení mladších věkových skupin jako riziko poklesu porodnosti v následujících 10 – 15 letech.**