

## SOUČASNÁ SITUACE, TRENDY A DOPADY KONZUMACE ALKOHOLU V ČESKÉ REPUBLICE

CURRENT SITUATION, TRENDS AND CONSEQUENCES OF ALCOHOL CONSUMPTION  
IN THE CZECH REPUBLICPavla Chomynová<sup>1,2,3</sup>, Tereza Černíková<sup>1,2</sup>, Viktor Mravčík<sup>1,2,3</sup><sup>1</sup> Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti, Úřad vlády České republiky,  
Praha, Česká republika<sup>2</sup> Klinika adiktologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze,  
Praha, Česká republika<sup>3</sup> Centrum epidemiologického a klinického výzkumu závislostí, Národní ústav duševního zdraví,  
Klečany, Česká republika

## ABSTRAKT

**Východiska:** Užívání alkoholu je spojeno se značnými negativními dopady na veřejné zdraví. Spotřeba alkoholu i výskyt epizodické konzumace nadměrných dávek alkoholu v ČR jsou dlouhodobě vysoké, dopady užívání alkoholu však nejsou systematicky monitorovány.

**Cíl:** Cílem článku je podat přehled dostupných informací o míře a vzorcích užívání alkoholu v ČR se zaměřením na problémové užívání, jeho zdravotní a sociální důsledky.

**Metodika:** Dostupné informace o užívání alkoholu a jeho dopadech zahrnují především data z průzkumů v dospělé a školní populaci, z rutinního monitorování spotřeby alkoholu, nemocnosti a úmrtnosti.

**Výsledky:** Prevalence rizikové konzumace v dospělé populaci dosahuje 17 % (odhadem 1,5 mil. osob), z toho škodlivého pití 9 %, a dlouhodobě narůstá. Ročně je pro poruchy způsobené užíváním alkoholu léčeno celkem 21 tis. osob v psychiatrických ambulancích a téměř 10 tis. v psychiatrické lůžkové péči. Mezi dospívajícími byl v posledních letech zaznamenán pokles užívání alkoholu, ale v mezinárodním měřítku je konzumace dospívajícími nadále na vysoké úrovni.

Dostupné údaje o morbiditě naznačují stabilní situaci, výskyt onemocnění souvisejících s konzumací alkoholu je 2–3krát vyšší u mužů. Ročně je pro nemoci, které jsou vyvolány výhradně užíváním alkoholu, hospitalizováno téměř 14 tis. osob. Mortalita v důsledku užívání alkoholu se zvyšuje, ročně je pití alkoholu v ČR zodpovědné za přibližně 6 tis. úmrtí (6 % celkové úmrtnosti). Poslední odhady společenských nákladů v souvislosti s alkoholem se pohybují ve výši 57 mld. Kč.

**Závěry:** Dostupné údaje, s přihlédnutím k nedostatečnému provádění doporučených opatření v oblasti alkoholu, naznačují podhodnocení skutečného rozsahu problémů souvisejících s alkoholem v ČR. V oblasti alkoholové politiky by měla být více a důsledněji uplatňována politika založená na důkazech.

## ABSTRACT

**Background:** Alcohol use has substantial negative impact on public health. In the Czech Republic, alcohol consumption, as well as heavy episodic drinking, has been very high in the long run, however, the consequences of alcohol use are not systematically monitored.

**Aim:** The aim of the manuscript is to provide an overview of available information on prevalence and patterns of alcohol use in the Czech Republic with a focus on problem alcohol use, and its health and social consequences.

**Methodology:** Available information on alcohol use and its consequences includes in particular data from representative population and school surveys, and routine monitoring of alcohol consumption, morbidity and mortality.

**Results:** Prevalence of risky alcohol use has reached 17% in the adult population (approx. 1.5 million adults), including 9% prevalence of harmful alcohol use, and has been increasing. Annually, 21 thousand patients are treated in psychiatric out-patient centres, and nearly 10 thousand are reported in residential psychiatric treatment. A decline in alcohol use among adolescents has been reported in recent years; however, the adolescent alcohol use remains high in the international context.

Morbidity related to alcohol use has been stable, and incidence of alcohol-related diseases is 2–3 times higher among men. Annually, almost 14 thousand patients are hospitalised for diseases directly attributable to alcohol use. Alcohol-related mortality has been increasing; about 6 thousand deaths are attributable to alcohol use annually (6% of total mortality). Recent estimates of alcohol use related social costs have reached CZK 57 billion.

**Conclusion:** Available information, together with low level of implementation of recommended alcohol-related measures, suggests an underestimation of the real extent of alcohol-related problems in the Czech Republic. The alcohol policy should more rely on evidence-based interventions.

---

## KLÍČOVÁ SLOVA

Alkohol, problémové užívání alkoholu, zdravotní dopady, společenské náklady, veřejné zdraví, alkoholová politika

## KEY WORDS

Alcohol, problem alcohol use, health consequences, social costs, public health, alcohol policy

---

## ÚVOD

Konzumace alkoholu je spojena se značnou morbiditou a mortalitou. Celosvětově představoval alkohol v roce 2016 sedmý nejvýznamnější rizikový faktor z celkem 84 analyzovaných behaviorálních, environmentálních, pracovních a metabolických rizik nebo skupin rizik s přibližně 3 miliony úmrtí (5,3 % všech úmrtí) a 132,6 milionu ztracených let života (disability-adjusted life years, DALY), tj. 5,1% všech DALY v daném roce. Úmrtnost způsobená konzumací alkoholu je dlouhodobě vyšší než úmrtnost způsobená nemocemi jako např. tuberkulóza, HIV/AIDS a diabetes. Vyšší zátěž je u mužů (2,3 milionu úmrtí a 106,5 milionu DALY) než u žen (0,7 milionu úmrtí a 26,1 milionu DALY způsobených konzumací alkoholu). Neúměrně více jsou zasaženi lidé v mladších věkových kategoriích, kdy až 13,5 % všech úmrtí ve věkové kategorii 20–39 let je připisováno alkoholu. Podíl všech úmrtí i DALY způsobených konzumací alkoholu (10,1 % všech úmrtí a 10,8 % všech DALY) byl nejvyšší v evropském regionu WHO (1, 2, 3).

Poškození organismu způsobené alkoholem vyplývá z jeho přímého účinku, ale i z jeho metabolizace a z při ní produkovaných látek (4). Nemocnost a úmrtnost související s užíváním alkoholu je podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) spojována s více než třiceti diagnózami, u nichž je alkohol nezbytnou příčinou (např. poruchy duševní a chování způsobené užíváním alkoholu, alkoholické jaterní onemocnění nebo pankreatitida vyvolaná alkoholem) a u dalších přibližně 200 onemocnění (zejména infekčních onemocnění, novotvarů, neuropsychiatrických nebo kardiovaskulárních onemocnění) je alkohol jednou z příčin (5, 6, 7). V roce 2016 bylo ze všech celosvětových úmrtí způsobeným užíváním alkoholu 28,7 % z důvodu vnějších příčin,

21,3 % z důvodu trávících onemocnění, 19 % kvůli kardiovaskulárním onemocněním, 12,9 % z důvodu infekčních onemocnění a 12,6 % bylo způsobeno zhoubnými novotvary. Přibližně 49 % alkoholu přisuzovaných DALY bylo způsobeno neinfekčními a duševními nemocemi a přibližně 40 % nehodami, otravami a dalšími vnějšími příčinami (2). Globálně se v roce 2012 alkohol podílel na 5,8 % úmrtí na zhoubné novotvary (8) a 4,5 % všech kardiovaskulárních úmrtí (9, 10).

Za většinu morbidity a mortality související s užíváním alkoholu je zodpovědné dlouhodobé užívání nadměrných dávek alkoholu (11, 12). Odhaduje se, že v EU připadá na nadměrnou konzumaci alkoholu a závislosti na alkoholu 77 %, resp. 71 % celkové úmrtnosti související s alkoholem (Rehm et al., 2013b). Mezi konzumenty nadměrných dávek alkoholu byla zaznamenána nadměrná morbidita a mortalita vlivem poruch duševních a poruch chování způsobených užíváním alkoholu (13), pankreatitidy (14), jaterní cirhózy (15), fibrilace síní (16, 17), hypertenze (18), ischemické choroby srdeční (19), cévní mozkové příhody (20), infekčních onemocnění jako např. tuberkulózy (21, 22) nebo pneumonie (23), násilného nebo náhodného poranění (24), zhoubných novotvarů různých lokací, např. dutiny ústní, hltanu, hrtanu, jícnu, žaludku, kolorekta, prsu nebo prostaty (25, 26). Dlouhodobé užívání nadměrných dávek alkoholu je také zodpovědné za hlavní sociální důsledky užívání alkoholu (27, 28).

Existuje jednoznačný vztah mezi dávkou alkoholu a škodlivými důsledky jeho konzumace, přičemž riziko roste se vzrůstající konzumací alkoholu, aniž by jakákoli dávka byla bezpečná. To platí pro všechny výše uvedené zdravotní důsledky, s výjimkou ischemických srdečních chorob, ischemické cévní mozkové

vé příhody a diabetu mellitus (29, 30) nebo rakoviny plic (31), kde konzumace nízkých dávek alkoholu za předpokladu absence užívání nadměrných dávek může mít příznivé účinky. Odhady, které ukazují na předpokládané přínosy konzumace nízkých dávek alkoholu, však mohou být zkresleny povahou jednotlivých studií. Meta-analýzy upravující tato zkreslení zjistily, že ani nízká spotřeba alkoholu nemá žádný jasný přínos ve srovnání s celoživotní abstinencí nebo příležitostným pitím alkoholu, a proto nelze doporučit žádnou dávku alkoholu jako zdraví prospěšnou (32, 33, 34, 35, 36).

Zvyšuje se shoda na tom, kolik alkoholu je „příliš mnoho“, a jakým způsobem definovat nadměrnou konzumaci alkoholu. Na základě průměrného objemu konzumovaného alkoholu (etanolu) v průběhu času byly dávky  $\geq 40$  g etanolu/den u mužů a  $\geq 20$  g/den u žen (37), nebo  $\geq 60$  g/den u mužů a  $\geq 40$  g/den u žen (38) použity k definování nadměrné konzumace alkoholu, což odpovídá  $\geq 3$ –5 standardním nápojům denně u mužů a  $\geq 1,5$ –3 standardním nápojům u žen nebo  $\geq 21$  nápojů za týden u mužů a  $\geq 14$  nápojů týdně u žen (39). V populačních šetřeních je průměrný objem alkoholu (etanolu) měřen obvykle pomocí souboru operacionalizovaných otázek metodou založenou na frekvenci pití a konzumovaném objemu jednotlivých typů alkoholických nápojů (*Beverage-Specific Frequency Quantity, BSFQ*) (40).

Kromě průměrné spotřeby je nadměrná konzumace alkoholu také definována jako epizodická konzumace nadměrných dávek alkoholu (*heavy episodic drinking, HED*), přičemž pravidelná konzumace nadměrného množství alkoholu je obvykle definována jako konzumace  $\geq 60$  g čistého alkoholu, nebo 5 a více standardních nápojů při jedné příležitosti. HED lze definovat např. jako pravidelné pití  $\geq 5$  nápojů při jedné příležitosti (27), nebo  $\geq 5$  nápojů jednou měsíčně (2) nebo dokonce až  $\geq 5$  nápojů alespoň 4krát týdně (41). Nízká až střední spotřeba alkoholu v podobě nepravidelné konzumace nadměrného množství alkoholu je však také spojována se zvýšeným rizikem zdravotních důsledků a měla by na ni být soustředěna pozornost (19, 39).

Česká národní doporučení definují rizikové pití alkoholu jako konzumaci  $>20$  g/den ( $>24$  g/den u mužů a  $>16$  g/den u žen) za předpokladu, že nejméně 2 dny v týdnu jsou zcela bez konzumace alkoholu a maximální dávka nepřekročí 40 g etanolu (42). Mělo by však být znovu zdůrazněno, že riziko negativních důsledků se zvyšuje s jakoukoliv spotřebou (tj. už jeden nápoj denně) a že žádnou dávku alkoholu nelze doporučit jako prospěšnou či považovat za bezpečnou (3, 43).

Poruchy spočívající ve škodlivém užívání alkoholu nebo závislosti na alkoholu jsou definovány v diagnostických a klasifikačních manuálech (Mezinárodní klasifikace nemocí nebo Diagnostický a statistický manuál duševních poruch) a zahrnují soubor behaviorálních, kognitivních a fyziologických stavů, jako je bažení, zhoršená kontrola nad užíváním, neuspořádané mezilidské vztahy, dysfunkční emoce, škodlivé důsledky, pokračující užívání návykové látky i přes škodlivé následky, upřednostnění užívání návykové látky před ostatními aktivitami, zvýšená tolerance a abstinenční syndrom (44, 45). Operacionalizované otázky pokrývající tyto příznaky jsou součástí screeningových nástrojů jako např. AUDIT (46), CAGE (47), RAPS (48) nebo CIDI (49) / M-CIDI (50), které se (někdy společně s otázkami týkajícími se frekvence a množství konzumovaných dávek), používají také v populačních šetřeních s cílem odhadnout prevalenci škodlivých vzorců konzumace alkoholu v populaci a prevalenci poruch duševních a poruch chování způsobených užíváním alkoholu (51, 52).

Kromě zdravotních dopadů je užívání alkoholu spojeno také s negativními sociálními dopady, které souvisejí s narušením sociálních rolí konzumenta (rodinné problémy, narušené vztahy s blízkými osobami, snížená pracovní výkonnost), finančními problémy nebo agresí a kriminálním chováním, ačkoli existují metodologické způsoby, jak měřit a kvantifikovat vliv užívání alkoholu (53, 54, 55). Vedle negativních dopadů na samotné konzumenty má užívání alkoholu negativní dopady i na okolí uživatelů (tzv. *alcohol harms to others, AHTO*). Ačkoli fenomén AHTO nebyl dosud plně konceptualizován, pokrývá rodinu a blízké, komunitu i společnost jako celek a škody mohou být způsobeny blízkou osobou, rodinným příslušníkem, nebo cizí osobou (56, 57, 58, 59). Univerzálním abstraktním vyjádřením společenského zatížení jsou pak sociální, resp. ekonomické náklady. Specifická AHTO jsou reprezentována spektrem fetálních alkoholových poruch a fetálním alkoholovým syndromem, resp. způsobená při nadměrném užívání alkoholu v těhotenství jeho teratogenitou (60, 61).

## CÍL PRÁCE

Cílem článku je podat přehled dostupných informací o míře a vzorcích užívání alkoholu v České republice se zaměřením na nadměrné užívání alkoholu a jeho zdravotní a sociální důsledky. Tam, kde jsou k dispozici, jsou zobrazena data časových řad s cílem popsat nejnovější trendy. Datové zdroje a metody jsou pro přehlednost stručně popsány u prezentovaných výsledků. Článek si současně klade za cíl upozornit na slabá místa ve stávajícím monitoringu užívání alkoholu, zejména v oblasti monitoringu jeho dopadů.

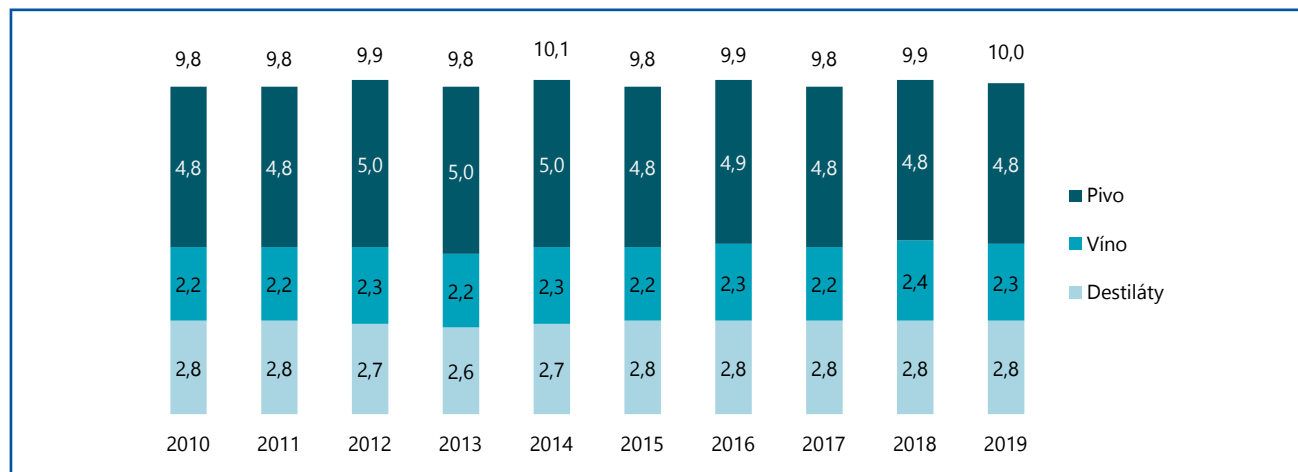
## Užívání alkoholu a riziková konzumace alkoholu v dospělé populaci

Spotřeba alkoholu v České republice je velmi vysoká, v roce 2019 bylo spotřebováno 173,4 litru alkoholu na 1 obyvatele, což odpovídá 10,0 litru čistého alkoholu (registrovaná spotřeba vypočítaná na obyvatelstvo všech věkových skupin s pomocí národních koeficientů pro výpočet čistého etanolu) – Graf 1. V průměru jeden obyvateľ spotřeboval 146 litrů

piva, 20 litrů vína a 7 litrů destilátů za rok (62). Spotřeba čistého etanolu na 1 obyvatele je v posledních 15 letech stabilní.

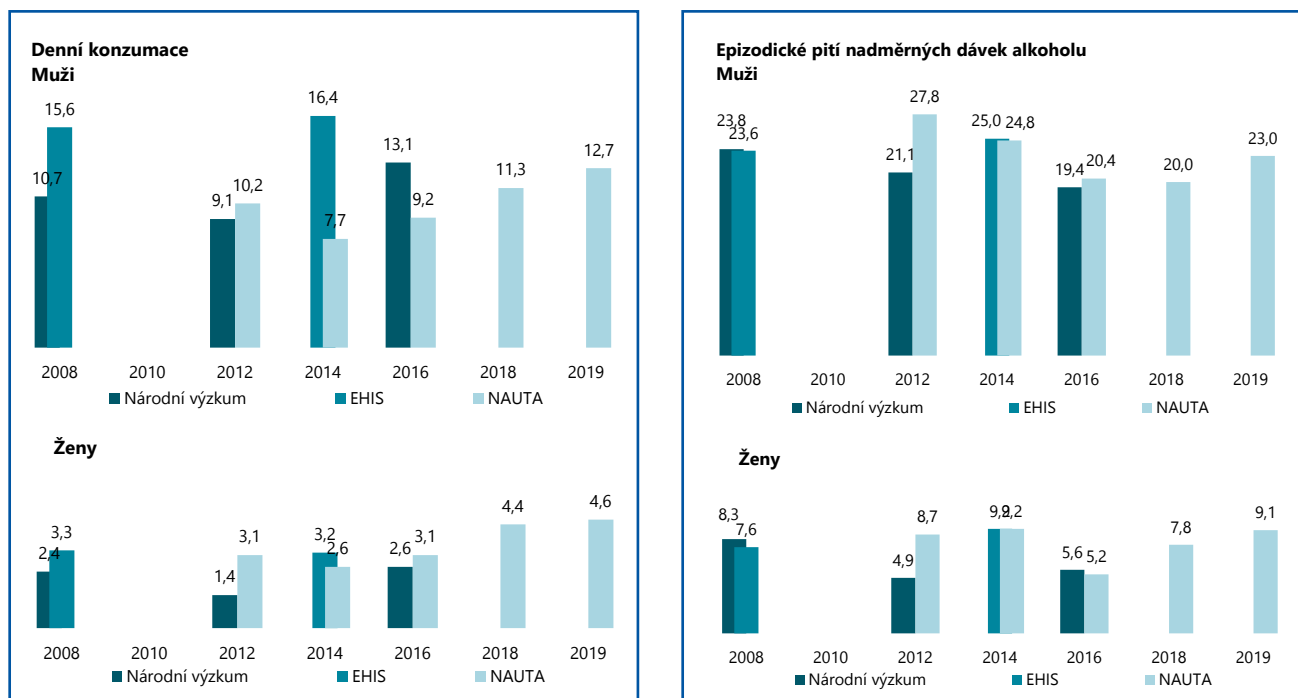
Zkušenost s pitím alkoholu v životě uvádí více než 97 % populace a 87 % dospělých uvedlo užívání alkoholu za poslední rok (63, 64). Vyšší prevalence užívání alkoholu je zaznamenána mezi muži než mezi ženami. Přibližně 70 % dospělých uvedlo konzumaci alkoholu v posledních 30 dnech.

**Graf 1** Spotřeba alkoholu na 1 obyvatele v ČR, v litrech čistého lihu v letech 2010–2019



Zdroj: Český statistický úřad (62)

**Graf 2** Denní konzumace alkoholu a epizodické pití nadměrných dávek alkoholu v dospělé populaci, trendy v letech 2008–2019, v %



Pozn.: Pro srovnání vývoje v čase jsou použity výsledky Národního výzkumu užívání návykových látek pro věkovou skupinu 15–64 let. Data ze studie EHIS z r. 2008 se vztahují k věkové skupině 15–64 let.

Zdroj: Chomynová (109), Běláčková, Nechanská (110), Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti and MindBridge Consulting (111), Chomynová and Mravčík (63), Ústav zdravotnických informací a statistiky (112), Ústav zdravotnických informací a statistiky (113), Daňková (114), Váňová, Skývová (115), Csémy, Fialová (116), Csémy, Dvořáková (64)



V České republice je vysoká nejen míra zkušeností s pitím alkoholu, ale také denní nebo téměř denní konzumace alkoholu, kterou v dostupných studiích uvádí 7,7–9,5 % dospělé populace ve věku 15 a více let. Denní konzumace alkoholu je výrazně vyšší mezi muži (Graf 2).

Ještě více než denní konzumace alkoholu je v české populaci rozšířené časté pití nadměrných dávek alkoholu, resp. epizodická konzumace nadměrných dávek alkoholu (*heavy episodic drinking*, HED). Definice HED se liší v jednotlivých průzkumech, což komplikuje jejich srovnání a sledování trendů. Zatímco *Národní výzkum užívání návykových látek* v roce 2016 zkoumal spotřebu 5 nebo více sklenic alkoholu při jedné příležitosti (množství odpovídající 60–80 g čistého etanolu) s frekvencí jednou týdně nebo častěji, *Evropské šetření o zdraví (EHIS)* v roce 2014 zkoumalo spotřebu 60 nebo více gramů čistého alkoholu s frekvencí jednou za měsíc nebo častěji (tj. pokrývala širší spektrum nadměrného užívání alkoholu z hlediska frekvence užívání). Vzhledem k rozdílům v definicích bylo časté užívání nadměrných dávek alkoholu zaznamenáno u 12,3 % až 17,3 % populace. V *Národním výzkumu užívání tabáku a alkoholu (NAUTA)* v roce 2019 bylo nadměrné užívání alkoholu definováno jako spotřeba 60 nebo více gramů alkoholu při jedné příležitosti s frekvencí nejméně jednou týdně nebo častěji, a výskyt nadměrného užívání alkoholu byl zaznamenán u 15,9 % dospělé populace.

Bez ohledu na použitou definici bylo ve všech průzkumech nadměrné užívání alkoholu vyšší u mužů než u žen. Významné rozdíly byly pozorovány také v užívání alkoholu podle věkových skupin. Zatímco užívání nadměrného množství alkoholu při jedné příležitosti bylo mnohem častější u mladších věkových skupin, zejména u mladých dospělých (tj. ve věku 15–34 let), výskyt denní konzumace alkoholu se zvyšuje s věkem a nejvyšších hodnot dosahuje u respondentů ve věku 55–64 let a 65 a více let.

V národních reprezentativních populačních studiích byly zahrnuty i screeningové nástroje pro odhady rizikového a škodlivého užívání alkoholu. Státní zdravotní ústav ve studii *NAUTA* používá pro odhad rizikové a škodlivé konzumace alkoholu průměrnou denní dávku čistého alkoholu založenou na metodě BSFQ v souladu s metodikou WHO/OECD (65, 66). Rizikovitost konzumace alkoholu je rozdělena do 4 kategorií: i) abstinenti, ii) konzumenti v nízkém riziku (<20 g čistého alkoholu denně pro ženy a <40 g pro muže), iii) riziková konzumace alkoholu, tj. užívání alkoholu ohrožující zdraví (≥20–40 g pro ženy a ≥40–60 g pro muže) a iv) škodlivé užívání, tj. konzumace alkoholu, která již způsobuje poškoze-

ní zdraví a může mít také příznaky závislosti (≥40 g u žen a ≥60 g u mužů).

*Národní výzkum užívání návykových látek*, který byl proveden v letech 2012 a 2016, zahrnoval pro odhady problémového užívání alkoholu screeningový nástroj CAGE, čtyř položkovou škálu zaměřenou na problémy související s konzumací alkoholu v posledních 12 měsících (47, 67, 68, 69). Při sečtení kladných odpovědí může skóre dosahovat 0–4 bodů. Dosažení výsledného skóre 1 bodu naznačuje rizikovou konzumaci alkoholu, skóre 2 nebo více bodů naznačuje škodlivou konzumaci alkoholu.

Oba zvolené přístupy poskytují srovnatelné výsledky v oblasti výskytu rizikové a škodlivé konzumace alkoholu v dospělé populaci a dosahují 7,8–7,9 % rizikové konzumace alkoholu a 9,0–9,3 % škodlivé konzumace alkoholu (16,8–17,2 % rizikové a škodlivé konzumace alkoholu celkem) v letech 2016–2019 (Tabulka 1). Prevalence rizikového a škodlivého užívání alkoholu byla 2–3krát vyšší u mužů než u žen. Trendy založené na studii *NAUTA* a *Národním výzkumu* ukazují nárůst prevalence rizikového a škodlivého užívání alkoholu mezi lety 2012 a 2019. Extrapolací na dospělou populaci ČR dosahují odhady rizikové a škodlivé konzumace alkoholu téměř 1,5 milionu osob (95% CI: 1,39–1,62 milionu), z nichž 800 tisíc (95% CI: 720–890 tisíc) vykazuje znaky škodlivého užívání alkoholu.

Vysokou míru rizikové a škodlivé konzumace alkoholu dokládají i počty pacientů v psychiatrické péči v souvislosti s alkoholem. V psychiatrických ambulancích je ročně pro poruchy způsobené užíváním alkoholu léčeno celkem 21 tis. osob (41,8 % všech pacientů s problémy s návykovými látkami) a téměř 10 tis. je ročně léčeno v psychiatrických lůžkových zařízeních (61,0 % všech pacientů s problémy s návykovými látkami). Počty pacientů v psychiatrických ambulancích i lůžkové péči jsou dlouhodobě stabilní (70). Pro detoxifikaci od alkoholu bylo v r. 2019 hospitalizováno 6,5 tis. osob (57 % osob hospitalizovaných z důvodu detoxifikace od návykových látek).

### **Prevalence a vzorce užívání alkoholu mezi dospívajícími**

Užívání alkoholu patří mezi nejrozšířenější rizikové chování dospívajících. V rámci studie *HBSC (Health Behaviour in School-aged Children)* v roce 2018 uvedlo konzumaci alkoholu v posledních 30 dnech 5 % dívek a 10 % chlapců ve věku 11 let, 19 % dívek a 20 % chlapců ve věku 13 let a 49 % dívek a 47 % chlapců 15 let (71). Podle studie *ESPAD (Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách)*, která se uskutečnila naposledy v roce 2019, uvedlo užívání alkoholu

v posledních 30 dnech 62,7 % dospívajících ve věku 16 let (72).

Populace dospívajících také uvádí poměrně vysokou míru nárazové nadměrné konzumace alkoholu a jiných forem nadměrného užívání alkoholu. Podle studie ESPAD mezi 16 letými uvedlo 38,5 %, že alespoň jednou v posledním měsíci konzumovalo 5 nebo

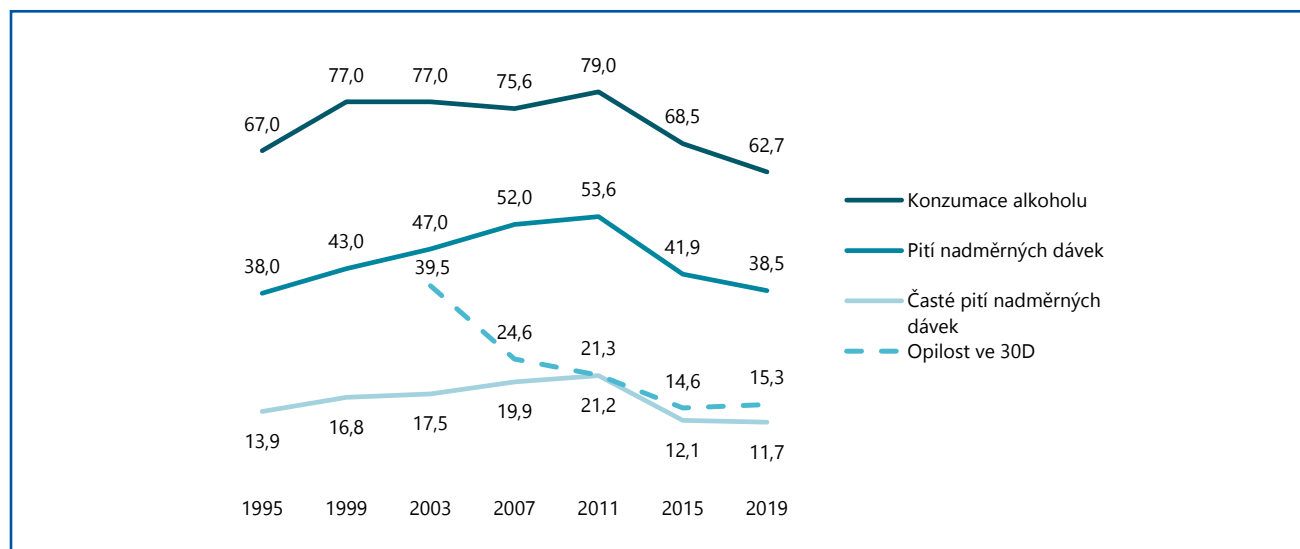
více sklenic alkoholu při jedné příležitosti (Graf 3), zatímco 11,7 % dospívajících (12,9 % chlapců a 10,5 % dívek) bylo častými konzumenty nadměrných dávek alkoholu při jedné příležitosti s frekvencí alespoň 3krát v posledním měsíci (tj. přibližně jednou týdně nebo častěji). Subjektivně vnímanou intoxikaci alkoholem v posledních 30 dnech uvedlo 15,3 % dospíva-

**Tabulka 1** Výskyt rizikového a škodlivého pití alkoholu v dospělé populaci ČR podle pohlaví, trendy v letech 2012–2019, v %

Vybrané indikátory konzumace alkoholu	Národní výzkum užívání tabáku a alkoholu (NAUTA) (populace ve věku 15+ let)					Národní výzkum užívání návykových látek (populace ve věku 15–64 let v r. 2012, a 15+ let v r. 2016)	
	2012	2014	2016	2018	2019	2012	2016
<b>Rizikové pití alkoholu (%)</b>							
Celkem	6,9	7,2	8,3	7,3	7,9	8,7	7,8
Muži	7,7	8,0	9,0	6,5	7,2	9,8	11,0
Ženy	6,7	6,4	7,5	8,1	8,6	7,8	4,8
<b>Škodlivé pití alkoholu (%)</b>							
Celkem	7,1	6,0	9,3	8,1	9,3	8,3	9,0
Muži	9,9	7,4	12,9	10,8	12,5	11,8	14,5
Ženy	4,3	4,7	5,9	5,5	6,3	4,7	3,8
<b>V kategorii rizika celkem (%)</b>							
Celkem	14,0	13,2	17,6	15,4	17,2	17,0	16,8
Muži	17,6	15,4	21,9	17,3	19,7	21,6	25,5
Ženy	11,0	11,1	13,4	13,6	13,6	12,5	8,6

Zdroj: Chomynová (109), Běláčková, Nechanská (110), Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti and MindBridge Consulting (111), Chomynová and Mravčík (63), Váňová, Skývová (115), Csémy, Fialová (116), Mravčík, Chomynová (106), Csémy, Dvořáková (64)

**Graf 3** Vývoj míry konzumace alkoholu mezi 16letými studenty v posledních 30 dnech, trendy v letech 1995–2019 – studie ESPAD (Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách), v %



Pozn.: Mezi r. 2003 a 2007 došlo k úpravě otázky týkající se opilsti – otázka byla zpřesněna a opilst byl definován jako stav, kdy měl dotázaný problémy s chůzí, s mluvením, zvracel nebo si nepamatoval, co se stalo.

Zdroj: Chomynová, Csémy (72)

**Tabulka 2** Hospitalizace pro onemocnění způsobená alkoholem (AAF=100 %) v ČR v letech 2010–2019

Onemocnění	dg. MKN-10	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním alkoholu	F10	7 405	7 314	7 715	7 167	8 200	7 723	7 555	7 514	7 992	8 108
Intoxikace alkoholem	T510 T511 T519	696	704	802	606	519	433	429	421	329	230
Degenerace nervové soustavy způsobená alkoholem	G312	50	57	72	74	81	79	93	124	99	94
Alkoholická polyneuropatie	G621	52	54	100	71	87	85	90	92	79	93
Alkoholické onemocnění jater	K70	4 102	3 990	4 185	3 652	3 772	3 698	3 605	3 791	3 912	3 868
Akutní pankreatitida vyvolaná alkoholem	K852	433	494	545	563	632	653	699	642	729	762
Alkoholická chronická pankreatitida	K860	626	603	649	544	511	468	472	469	546	459
Ostatní příčiny způsobené užíváním alkoholu (AF=100 %)	E244 G721 I426 K292 O354 P043 Q860 R780	89	114	121	109	99	103	88	79	91	86
<b>Celkem všechny příčiny (AF=100 %)</b>		13 453	13 330	14 189	12 786	13 901	13 242	13 031	13 132	13 777	13 700
– z toho muži		9 341	9 151	9 990	8 886	9 695	9 339	9 053	9 110	9 334	9 328
– z toho ženy		4 078	4 179	4 199	3 900	4 206	3 903	3 988	4 022	4 353	4 372
<b>Celkem na 100 tis. obyvatel</b>		127,7	126,9	134,9	121,6	131,9	125,5	123,2	123,8	129,4	128,1

Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (73)

jících ve věku 16 let, opakovanou intoxikaci (3 nebo vícekrát v posledních 30 dnech) uvedla 2,3 % studentů. Intoxikace alkoholem byla rovněž zjišťována ve studii HBSC, indikátor byl však definován jiným způsobem než ve studii ESPAD. Podle výsledků studie HBSC opakovanou opilost v životě, (tj. zažilo intoxikaci alkoholem dvakrát nebo častěji) uvedlo 22–25 % 15letých, ale také přibližně 5 % 13letých a necelé 1 % 11letých.

### Zdravotní dopady konzumace alkoholu

V této části jsou prezentovány údaje o nemocnosti a úmrtnosti na příčiny onemocnění, které lze zcela připisovat užívání alkoholu, tj. u kterých *alcohol-attributable fractions* (AAF) odpovídá 100 %, neboť údaje o nemocnosti a úmrtnosti přiřaditelné alkoholu u poruch s AAF <100 % jsou prakticky nedostupné.

Údaje o trendech v hospitalizaci na onemocnění s AAF=100 % poskytuje Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS) – Tabulka 2 (73). Nejvyšší počet hospitalizací byl hlášen pro poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním alkoholu (dg. F10) a alkoholické onemocnění jater (dg. K70). Je patrný stabilní trend míry nemocnosti na choroby zcela přiřaditelné alkoholu v ČR. Dlouhodobě je vyšší výskyt hospitalizací sledován u mužů (Tabulka 2).

Dostupné údaje o mortalitě jsou u příčin úmrtí přímo souvisejících s užíváním alkoholu (AAF = 100 %) (74) jsou k dispozici z *Informačního systému Zemřelí* – Tabulka 3. Úmrtnost pro příčiny související s alkoholem a podíl příčin úmrtí souvisejících s alkoholem na celkové úmrtnosti v posledních letech roste,

zejména vlivem nárůstu počtu případů alkoholických onemocnění jater.

Dlouhodobý trend počtu smrtelných předávkování alkoholem (dg. F10, X45, X65 a Y15) je k dispozici z obecného registru mortality. V r. 2019 bylo v informačním systému Zemřelí hlášeno 423 smrtelných předávkování alkoholem (408 v r. 2018) (75).

Vliv alkoholu na mortalitu v ČR byl odhadnut na úrovni 6 % z celkové úmrtnosti v roce 2010 (10 % u mužů a 2 % u žen), což představovalo přibližně 6,5 tisíc úmrtí ročně (76). Největší podíl alkoholu na celkovém počtu úmrtí byl zaznamenán u starších věkových skupin, nejvyšší relativní zátěž alkoholem byla ve věkové skupině 35–44 let (26 % celkové úmrtnosti u mužů a 17 % u žen).

### Sociální důsledky užívání alkoholu

Nadměrné užívání alkoholu je rutinně sledováno jako jedna z příčin rozvodů v České republice. V roce 2019 byl alkohol hlášen jako primární příčina ve 359 případech rozvodů (1,5 % všech rozvodů v ČR) (77). Podíl rozvodů s uváděnou příčinou užívání alkoholu od roku 2005 klesá (4,8 %), zejména na straně mužů. Nicméně alkohol jako příčina rozvodu často nemusí být hlášen, naopak se v posledních letech zvyšuje podíl rozvodů bez udání příčiny (6,4 % v roce 2005 a 31,2 % v roce 2019) – Graf 4.

Vliv alkoholu je významný také u domácího násilí. Podle autorů Nešpor and Csémy (78) byl vliv alkoholu přítomný u 2/3 všech případů domácího násilí. Martinková, Slavětínský (79) uvádí, že 72 % pachatelů domácího násilí bylo pod vlivem alkoholu

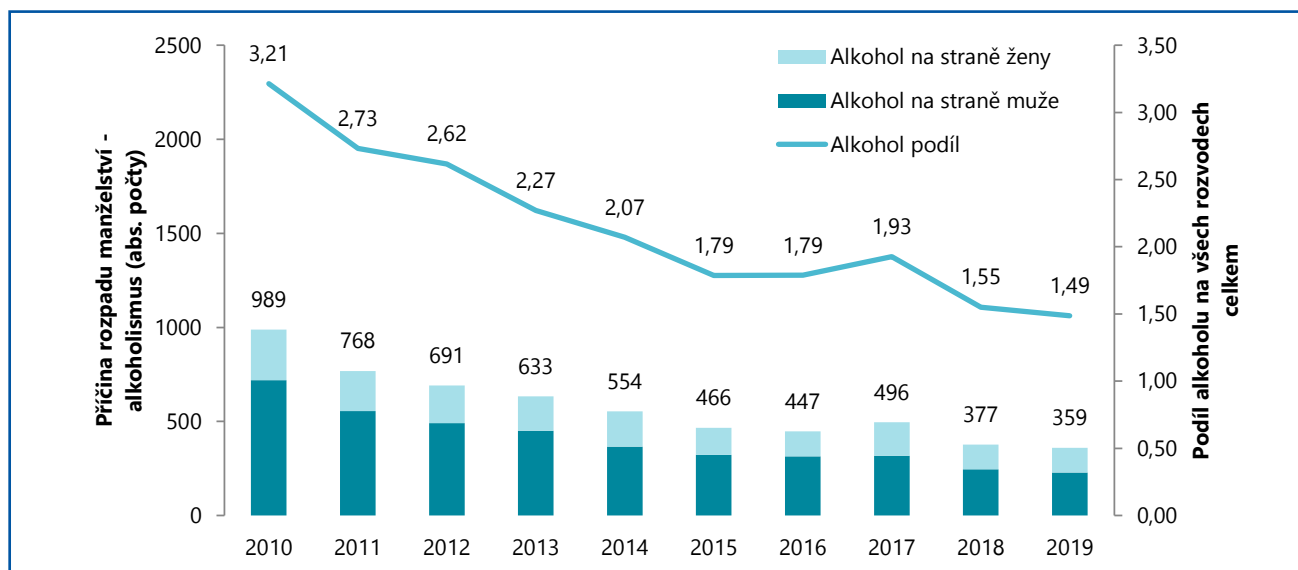
**Tabulka 3** Úmrtí pro příčiny způsobené alkoholem (AAF=100 %) v ČR v letech 2010–2019

Příčina	dg. MKN-10	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Intoxikace alkoholem	F10, T510, T511, T519	322	316	317	292	322	342	415	370	424	447
Alkoholické onemocnění jater	K70	1276	1241	1297	1382	1324	1381	1308	1495	1516	1581
Ostatní příčiny způsobené užíváním alkoholu (AAF = 100 %)	E244, G312, G621, G721, I426, K292, K852, K860, O354, P043, Q860	57	61	59	62	72	81	85	84	72	85
<b>Všechny příčiny (AAF = 100 %)</b>		1655	1618	1673	1736	1718	1804	1808	1949	2012	2113
Z toho muži		1249	1225	1258	1304	1260	1350	1359	1452	1494	1536
Z toho ženy		406	393	415	432	458	454	449	497	518	575
Míra úmrtnosti (na 1000 obyvatel)		0,16	0,15	0,16	0,17	0,16	0,17	0,17	0,18	0,19	0,20
Podíl na celkové úmrtnosti (v %)		1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9

Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (117)



**graf 4** Alkohol jako příčina rozpadu manželství, trendy v letech 2010–2019



Zdroj: Český statistický úřad (77), Český statistický úřad (118)

**Tabulka 4** Počet a podíl trestných činů spáchaných pod vlivem alkoholu, trendy v letech 2010–2019

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Objasněné trestné činy celkem (v tis.)	117,7	122,2	120,2	129,2	126,2	112,1	101,7	94,9	92,8	93,2
Trestné činy pod vlivem alkoholu (v tis.)	17,3	17,2	16,1	15,3	15,5	14,5	12,0	11,0	11,5	11,4
Podíl trestných činů spáchaných pod vlivem alkoholu (v %)	14,7	14,0	13,4	11,8	12,3	12,9	11,8	11,6	12,4	12,3

Zdroj: Mravčík, Chomynová (119), Policejní prezidium ČR (120)

**Tabulka 5** Vliv alkoholu na dopravní nehody, trendy v letech 2010–2019

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Počet dopravních nehod	Celkem (v tis.)	75,5	75,1	81,4	84,4	85,9	93,1	98,9	103,8	107,6
	Z toho pod vlivem alkoholu	5 015	5 242	4 974	4 686	4 637	4 544	4 373	4 251	4 627
	Podíl (v %)	6,6	7,5	6,7	6,1	5,4	4,9	4,4	4,1	4,3
Počet zemřelých osob při dopravních nehodách*	Celkem	753	707	681	583	629	660	545	502	565
	Z toho při nehodách pod vlivem alkoholu	102	89	45	52	63	62	52	48	62
	Podíl (v %)	13,5	12,6	6,6	9,0	10,0	9,4	9,5	9,6	11,0

Pozn.: \* Do 24 hodin po nehodě.

Zdroj: Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR (121)

v okamžiku útoku. Nedávný výzkum ukázal, že riziko agresivního chování k partnerovi se zvyšuje s frekvencí konzumace 5 nebo více sklenic alkoholu (80). Rozsah domácího násilí v souvislosti s alkoholem je v České republice značný především s ohledem na to, že přibližně 17–40 % žen a 10–38 % mužů uvádí, že někdy v životě zažilo domácí násilí, přičemž 2–9 % uvedlo zkušenost s domácím násilím v posledních 12 měsících (81).

Policejní ČR shromažďuje informace o trestných činech spáchaných pod vlivem alkoholu. V roce 2019 bylo spácháno celkem 11 429 trestných činů pod vlivem alkoholu, tj. 12,3 % všech objasněných trestných činů. V posledních letech je zaznamenán klesající trend počtu trestných činů pod vlivem alkoholu – Tabulka 4. Nejčastěji jde o trestné činy ohrožování pod vlivem návykové látky a opilství, dopravní nehody a úmyslné ublížení na zdraví.

V samostatném informačním systému shromažďuje Policie ČR informace o dopravních nehodách, včetně informací o nehodách s prokázanou vinou v důsledku konzumace alkoholu – Tabulka 5. Přestože pozorované trendy jsou ovlivněny řadou okolností, dopravní nehody spojené s alkoholem i úmrtí související s alkoholem v důsledku dopravních nehod také ukazují klesající trend.

### **Ekonomické náklady konzumace alkoholu**

Údaje o přímých nákladech vynaložených zdravotními pojišťovnami na zdravotní péči souvisejících s léčbou poruch duševních a poruchy chování způsobených užíváním psychoaktivních látek jsou dostupné naposledy za rok 2017. Tyto výdaje obsahují přímo identifikovatelné náklady, tj. náklady, které jsou hlášeny v souvislosti s léčbou primárních diagnóz, a také neidentifikovatelné náklady, bez vazby na diagnózu, u kterých je podíl diagnózy F10–F19 odhadován podle poměru identifikovatelných nákladů. Odhadovaný objem výdajů ze zdravotního pojištění na léčbu poruch duševních a poruchy chování způsobených užíváním psychoaktivních látek (dg. F10–F19) v roce 2017 dosáhl 1 798 milionů Kč (1 818 milionů Kč v roce 2016), z čehož 1 195 milionů Kč (1218 mil. Kč v r. 2016) bylo v souvislosti s alkoholem (82).

Ekonomické odhady nákladů spojených s konzumací alkoholu pomocí metodiky *cost of illness (COI)* zahrnují přímé náklady, tj. náklady z veřejných rozpočtů (přímo určené i neurčené) a nepřímé náklady, které zahrnují především ztrátu produktivity z důvodu morbidit, mortality a kriminální kariéry, a nehmotné náklady (např. emoční náklady) (83, 84). Pro rok 2007 činily celkové společenské náklady spojené alkoholem 16,4 mld. Kč (29,1 % nákladů spojených s návykovými látkami) (85). V roce 2010 byly společenské náklady v souvislosti s alkoholem v České republice odhadnuty na 19,6 mld. Kč (86) a v roce 2016 na 56,6 mld. Kč

(87) – Tabulka 6. Je třeba mít na paměti, že metodika těchto dvou studií se liší a seznam přímých a nepřímých nákladů v obou studiích není totožný. Nehmotné náklady na alkohol nebyly v České republice zatím odhadnuty. Společenské náklady v souvislosti s alkoholem odpovídaly 0,9 % hrubého domácího produktu (HDP) v roce 2007 a na 1,2 % HDP v roce 2016.

### **DISKUZE**

Výsledky ukazují dlouhodobě vysokou úroveň konzumace alkoholu v České republice. Zaznamenaná roční spotřeba alkoholu v České republice dosahuje přibližně 10 litrů čistého etanolu na jednoho obyvatele všech věkových skupin. Podle metodologie WHO, která se liší a zahrnuje také nezaznamenanou odhadovanou spotřebu, dosáhla v roce 2016 spotřeba alkoholu v ČR 14,4 litrů na obyvatele ve věku nad 15 let, což je o 47 % více než průměr evropského regionu WHO (2) a jedna z nejvyšších v celosvětovém měřítku (88). Vysoká míra konzumace alkoholu v České republice byla opakovaně zjištěna v populačních šetřeních s různou a geografickým zaměřením a pokrytím (89, 90).

Nadměrná konzumace alkoholu je v České republice poměrně běžná. Údaje o užívání alkoholu z populačních průzkumů ukazují na vysokou míru užívání nadměrných dávek alkoholu, včetně epizodické konzumace nadměrných dávek alkoholu (HED). Prevalence HED (60 nebo více gramů alkoholu při jedné příležitosti alespoň jednou měsíčně) podle WHO činila 35,9 %, zatímco průměr evropského regionu byl v roce 2016 celkem 26,4 % (2). Dostupné srovnatelné odhady rizikového užívání alkoholu v dospělé populaci získané s použitím různých metod ukazují také na vysokou prevalenci rizikového a škodlivého užívání alkoholu v České republice.

Na rozdíl od dospělé populace, kde je prevalence užívání alkoholu včetně denní konzumace a nadměrného užívání alkoholu v průběhu let stabilní, v popu-

**Tabulka 6** Celkové ekonomické náklady konzumace alkoholu v ČR v letech 2007 a 2016, v mil. Kč

Kategorie nákladů	2007	2016
Přímé náklady na prevenci a léčbu	2 638,9	13 830,3
Přímé náklady vymáhání práva	5 455,6	6 308,4
Další přímé náklady	685,9	135,6
<b>Celkem přímé náklady</b>	<b>8 780,4</b>	<b>20 274,3</b>
Nepřímé náklady zdravotní	7 021,9	28 987,3
Nepřímé náklady vymáhání práva	552,6	1 961,5
<b>Celkem nepřímé náklady</b>	<b>7 574,5</b>	<b>30 948,8</b>
Náklady nezařazené výše (přímé i nepřímé)	–	5 348,3
<b>Celkem</b>	<b>16 354,9</b>	<b>56 571,4</b>

Zdroj: Zábranský, Běláčková (85), Mlčoch, Chadimová (87)

laci dospívajících vykazují trendy výrazný pokles užívání alkoholu (v HBSC studii mezi lety 2010–2014 a ve studii ESPAD mezi lety 2011–2019). Pokles v užívání alkoholu u dospívajících se vyskytoval nejen u indikátorů prevalence užívání alkoholu, ale také ve všech ukazatelích HED, které nyní dosahují úrovně daleko pod úrovní zjištěnou na počátku studií v polovině devadesátých let. Navzdory výraznému poklesu užívání alkoholu dosahují dospívající v České republice i nadále nejvyšších hodnot v užívání alkoholu v Evropě (72, 91).

Zatímco mezi lety 2010 a 2016 celosvětově mírně klesal podíl úmrtí souvisejících s alkoholem na celkovém počtu úmrtí (5,6 %, resp. 5,3%) (2), mortalita přiřaditelná alkoholu v České republice se zvyšuje. Negativní důsledky užívání alkoholu se týkají převážně mužů a větší zátěž se vyskytuje u populace ve věku 50 a více let. Avšak jak je patrné v celosvětovém měřítku, alkohol je hlavním rizikovým faktorem ve věkových skupinách mladších 50 let, kde vnější příčiny, jako jsou zranění a sebepoškození, hrají významnou roli (3).

To je jedním z důvodů, proč jsou opatření v politice v oblasti alkoholu zaměřena často na užívání alkoholu a dostupnost alkoholu mezi dětmi, adolescenty a mladými dospělými, naopak není cíleno na osoby starší 65 let. Konzumace alkoholu, včetně užívání nadměrných dávek alkoholu, je však poměrně rozšířená i ve vyšších věkových skupinách a některé místní průzkumy naznačují, že především senioři mohou být populační skupinou s největším spotřebovaným množstvím alkoholu (90). Jak ukazují také data z České republiky, osoby starší 65 let konzumující alkohol jsou ve vyšším riziku úmrtí, zejména u vnějších příčin – např. utopení je častější u starších osob intoxikovaných alkoholem (92).

Významný podíl zátěže související s alkoholem (77 %) lze v Evropě připisat nadměrnému užívání alkoholu, a to včetně závislosti na alkoholu (93). Nedávné přehledy také ukazují, že osoby s poruchami duševními a poruchami chování způsobenými užíváním alkoholu jsou ve srovnání s běžnou populací v 3–4krát vyšším riziku úmrtí (94, 95). Vzhledem k tomu, že v ČR je míra nadměrného užívání alkoholu a epizodického užívání nadměrných dávek alkoholu v evropském kontextu velmi vysoká, lze v ČR předpokládat značný dopad na morbiditu a mortalitu. Nedávná analýza prokázala 24,2 potenciálních ztracených let života u jedné zemřelé osoby závislé na alkoholu v ČR (96).

Alkohol také přispívá k sociálním nerovnostem. Zatímco osoby s nižším socioekonomickým statusem (SES) uvádí stejnou či nižší spotřebu alkoholu

než osoby s vyšším SES, míra morbidity a mortality související s alkoholem je vyšší u osob s nižším SES, což bývá označováno jako „paradox škodlivosti alkoholu“. Možné vysvětlení paradoxu zahrnuje socioekonomické rozdíly ve vzorcích konzumace alkoholu (např. vyšší prevalenci škodlivé konzumace alkoholu, stejně jako nárazové konzumace nadměrných dávek alkoholu mezi osobami s nižším SES) a syndemický efekt dalších zdravotních rizik (jako např. kouření, nadváha, špatná strava a podhodnocení úrovně konzumace alkoholu a škod způsobených alkoholem mezi osobami ve znevýhodněných komunitách). Dosud však neexistuje žádné úplné vysvětlení tohoto paradoxu (97, 98).

Mezi nákladově nejefektivnější politiky v oblasti alkoholu patří cenová politika a omezení marketingu a reklamy (99). Spolehlivé údaje však ukazují, že populační pokrytí regulací dostupnosti alkoholu a omezení marketingu alkoholu jsou celosvětově na velmi nízké úrovni a politiky v oblasti alkoholu se často zaměřují na konkrétní skupiny obyvatel, např. těhotné ženy nebo nezletilé osoby. Politiky v oblasti alkoholu je třeba celosvětově revidovat a zaměřit se na snížení celkové spotřeby alkoholu (3). V oblasti omezení užívání alkoholu i nadále zůstává výzvou slabá politická angažovanost, vliv silných obchodních zájmů, které jsou v rozporu s účinnou politikou kontroly alkoholu, a silné tradice v mnoha kulturách (2). Alkohol má celosvětově výjimečné postavení ve veřejnozdravotních politikách, což vedlo k akceptaci škodlivých účinků alkoholu, k výjimkám v klíčových regulačních opatřeních týkajících se potravin a mezinárodních úmluvách upravujících ostatní psychoaktivní látky (100).

Politické závazky a strategická opatření v politice v oblasti alkoholu jsou v České republice dlouhodobě nedostatečné (101). Na vysokou míru konzumace alkoholu v České republice je potřeba nahlédnout i v kontextu širšího sociálně-kulturního a politického rámce. Liberální politika v oblasti alkoholu byla zavedena v České republice zejména po politické změně v roce 1990. Liberalizace společenského života spolu se značným poklesem cen alkoholu v důsledku reprivatizace výroby alkoholu a trhu přispěly ke zvýšení spotřeby alkoholu v České republice (102). Česká republika je známá liberálním přístupem ke konzumaci alkoholu a rozšířenou dostupností levných alkoholických nápojů (103). Liberální přístup k alkoholu nebyl přehodnocen ani po sérii otrav metanolem v letech 2012–2014 v důsledku nelegální výroby alkoholických nápojů kontaminovaných metanolem (104). V roce 2014 však došlo k integraci politiky alkoholu do vnitrostátní protidrogové politiky a v roce 2015 byl vládou

přijít první akční plán v oblasti kontroly alkoholu. Alkohol je také explicitní součástí současné strategie politiky v oblasti závislostí v ČR od r. 2019 (105).

## LIMITY

Situace v oblasti alkoholu není v České republice systematicky monitorována v celém rozsahu fenoménu, i když v poslední době se tento nepříznivý stav zlepšuje a komplexních analýz přibývá (103, 106). Nicméně předkládaný přehled důsledků užívání alkoholu není úplný, zejména v oblasti sociálních a zdravotních důsledků. Některá data mohou znázorňovat jen část situace, např. podstatná část morbidit může zůstat nehlášená, protože není předmětem hospitalizace. V oblasti sociálních důsledků, zejména negativních dopadů na ostatní (tzv. *alcohol harms to others*), je rutinní monitoring velmi vzácný. Údaje o statistice kriminality, domácím násilí nebo analýze COI však ukazují, že sociální dopady alkoholu jsou značné. Také podle *Národního výzkumu* jsou sociální důsledky související s alkoholem poměrně značné, negativní dopad konzumace alkoholu v posledních 12 měsících podle stupnice nepříznivých sociálních důsledků (*Adverse Social Consequences Scale, ASC*) (40) zaznamenal 19,4 % populace ve věku 15–64 let (28,8 % mužů a 11,2 % žen), především v oblasti finančních problémů (12,9 %), rodinných problémů (7,4 %) a dopadu na vztahy s přáteli a společenský život (5,7%) (107).

Kvalita a reliabilita rutinních dat by měla být pečlivě vyhodnocena, u některých onemocnění a příčin úmrtí v důsledku užívání alkoholu (AAF = 100 %) je pravděpodobné podhodnocení a nehlášení všech případů. Např. pokud jde o fetální poruchy alkoholového spektra (FASD), v České republice jsou ročně hlášeny jednotlivé případy. Vezmeme-li v úvahu odhadovanou globální prevalenci 0,8 % FASD v obecné populaci (108) a vysokou míru nadměrného užívání alkoholu v České republice, lze očekávat řádově stovky případů ročně.

Rovněž je třeba mít na paměti, že uváděné trendy morbidit a mortality nereprezentují úplný obraz zdravotních důsledků souvisejících s alkoholem, protože nejsou zahrnuty nejčastější onemocnění s AAF <100%, jako např. kardiovaskulární onemocnění a zhoubné novotvary. Také předložená studie COI z roku 2016 nezahrnuje celé spektrum zdravotních poškození souvisejících s alkoholem (např. cévní mozkové příhody).

## ZÁVĚRY

Spotřeba alkoholu i výskyt epizodické konzumace nadměrných dávek alkoholu v České republice patří mezi nejvyšší v celosvětovém měřítku. Tato nepří-

znivá situace je v posledních letech mezi dospělou populací stabilní, se známkami mírného nárůstu užívání nadměrných dávek alkoholu. Na druhé straně mezi dětmi a dospívajícími byl v posledních letech zaznamenán pokles užívání alkoholu. Dostupné údaje o morbiditě související s alkoholem naznačují stabilní situaci, avšak mortalita v důsledku užívání alkoholu se zvyšuje. Ekonomické náklady spojené s konzumací alkoholu dosahují úrovně zemí se středním a vysokým příjmem, na spodní straně spektra. Dostupné údaje, s přihlédnutím k nedostatečnému provádění doporučených opatření v oblasti alkoholu, naznačují podhodnocení skutečné váhy problémů souvisejících s alkoholem v České republice. Měl by být zaveden průběžný monitorovací systém užívání alkoholu a jeho dopadů a v oblasti alkoholové politiky by měl být kladen důraz na provádění opatření založených na důkazech.

## PODĚKOVÁNÍ

Tento článek byl podpořen programem institucionální podpory Progres č. Q06/LF1, grantem č. 260500 v rámci Specifického vysokoškolského výzkumu a projektem číslo LO1611 za finanční podpory MŠMT v rámci programu NPU I.

## REFERENČNÍ SEZNAM

1. Gakidou E, Afshin A, Abajobir AA, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*. 2017;390(10100):1345-422.
2. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: WHO; 2018.
3. Griswold MG, GBD 2016 Alcohol Collaborators. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2018;392(10152):1015-35.
4. Zima T. Alcohol Abuse. *Ejifcc*. 2018;29(4):285-9.
5. Rehm J. The risks associated with alcohol use and alcoholism. *Alcohol research & health : the journal of the National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism*. 2011;34(2):135-43.
6. Connor J. Alcohol consumption as a cause of cancer. *Addiction*. 2017;112(2):222-8.
7. Goel S, Sharma A, Garg A. Effect of Alcohol Consumption on Cardiovascular Health. *Current cardiology reports*. 2018;20(4):19.



8. Praud D, Rota M, Rehm J, Shield K, Zatonski W, Hashibe M, et al. Cancer incidence and mortality attributable to alcohol consumption. *International journal of cancer*. 2016;138(6):1380-7.
9. Rehm J, Shield KD, Roerecke M, Gmel G. Modelling the impact of alcohol consumption on cardiovascular disease mortality for comparative risk assessments: an overview. *BMC Public Health*. 2016;16(1).
10. Mendis S. Global progress in prevention of cardiovascular disease. *Cardiovascular diagnosis and therapy*. 2017;7(Suppl 1):S32-S8.
11. Rehm J, Marmet S, Anderson P, Gual A, Kraus L, Nutt DJ, et al. Defining substance use disorders: do we really need more than heavy use? *Alcohol Alcohol*. 2013;48(6):633-40.
12. Jayasekara H, English DR, Room R, MacInnis RJ. Alcohol consumption over time and risk of death: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol*. 2014;179(9):1049-59.
13. Rehm J, Anderson P, Gual A, Kraus L, Marmet S, Nutt DJ, et al. The tangible common denominator of substance use disorders: a reply to commentaries to Rehm et al. (2013a). *Alcohol and alcoholism* (Oxford, Oxfordshire). 2014;49(1):118-22.
14. Irving HM, Samokhvalov AV, Rehm J. Alcohol as a risk factor for pancreatitis. A systematic review and meta-analysis. *JOP : Journal of the pancreas*. 2009;10(4):387-92.
15. Rehm J, Taylor B, Mohapatra S, Irving H, Baliunas D, Patra J, et al. Alcohol as a risk factor for liver cirrhosis: a systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Rev*. 2010;29(4):437-45.
16. Gallagher C, Hendriks JML, Elliott AD, Wong CX, Rangnekar G, Middeldorp ME, et al. Alcohol and incident atrial fibrillation - A systematic review and meta-analysis. *International journal of cardiology*. 2017;246:46-52.
17. Larsson SC, Drca N, Wolk A. Alcohol consumption and risk of atrial fibrillation: a prospective study and dose-response meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*. 2014;64(3):281-9.
18. Taylor B, Irving HM, Baliunas D, Roerecke M, Patra J, Mohapatra S, et al. Alcohol and hypertension: gender differences in dose-response relationships determined through systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2009;104(12):1981-90.
19. Roerecke M, Rehm J. Irregular heavy drinking occasions and risk of ischemic heart disease: a systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol*. 2010;171(6):633-44.
20. Patra J, Taylor B, Irving H, Roerecke M, Baliunas D, Mohapatra S, et al. Alcohol consumption and the risk of morbidity and mortality for different stroke types--a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2010;10:258.
21. Lonnroth K, Williams BG, Stadlin S, Jaramillo E, Dye C. Alcohol use as a risk factor for tuberculosis - a systematic review. *BMC Public Health*. 2008;8:289.
22. Rehm J, Samokhvalov AV, Neuman MG, Room R, Parry C, Lonnroth K, et al. The association between alcohol use, alcohol use disorders and tuberculosis (TB). A systematic review. *BMC Public Health*. 2009;9:450.
23. Samokhvalov AV, Irving HM, Rehm J. Alcohol consumption as a risk factor for pneumonia: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiol Infect*. 2010;138(12):1789-95.
24. Cherpitel CJ, Ye Y, Bond J, Borges G, Monteiro M. Relative risk of injury from acute alcohol consumption: modeling the dose-response relationship in emergency department data from 18 countries. *Addiction*. 2015;110(2):279-88.
25. Pelucchi C, Tramacere I, Boffetta P, Negri E, La Vecchia C. Alcohol consumption and cancer risk. *Nutrition and cancer*. 2011;63(7):983-90.
26. de Menezes RF, Bergmann A, Thuler LC. Alcohol consumption and risk of cancer: a systematic literature review. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*. 2013;14(9):4965-72.
27. Gmel G, Rehm J, Room R, Greenfield TK. Dimensions of alcohol-related social and health consequences in survey research. *Journal of substance abuse*. 2000;12(1-2):113-38.
28. Laslett AM, Room R, Ferris J, Wilkinson C, Livingston M, Mugavin J. Surveying the range and magnitude of alcohol's harm to others in Australia. *Addiction*. 2011;106(9):1603-11.
29. Rehm J, Baliunas D, Borges GL, Graham K, Irving H, Kehoe T, et al. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview. *Addiction*. 2010;105(5):817-43.
30. Gmel G, Gutjahr E, Rehm J. How stable is the risk curve between alcohol and all-cause mortality and what factors influence the shape? A precision-weighted hierarchical meta-analysis. *European journal of epidemiology*. 2003;18(7):631-42.
31. Fehringer G, Brenner DR, Zhang ZF, Lee YA, Matsuo K, Ito H, et al. Alcohol and lung cancer risk among never smokers: A pooled analysis from the international lung cancer consortium and the



- SYNERGY study. *International journal of cancer*. 2017;140(9):1976-84.
32. Fillmore KM, Stockwell T, Chikritzhs T, Bostrom A, Kerr W. Moderate alcohol use and reduced mortality risk: systematic error in prospective studies and new hypotheses. *Annals of epidemiology*. 2007;17(5 Suppl):S16-23.
33. Liang W, Chikritzhs T. Observational research on alcohol use and chronic disease outcome: new approaches to counter biases. *TheScientificWorld-Journal*. 2013;2013:860915.
34. Holmes MV, Dale CE, Zuccolo L, Silverwood RJ, Guo Y, Ye Z, et al. Association between alcohol and cardiovascular disease: Mendelian randomisation analysis based on individual participant data. *Bmj*. 2014;349:g4164.
35. Chikritzhs T, Stockwell T, Naimi T, Andreasson S, Dangardt F, Liang W. Has the leaning tower of presumed health benefits from 'moderate' alcohol use finally collapsed? *Addiction*. 2015;110(5):726-7.
36. Stockwell T, Zhao J, Panwar S, Roemer A, Naimi T, Chikritzhs T. Do "Moderate" Drinkers Have Reduced Mortality Risk? A Systematic Review and Meta-Analysis of Alcohol Consumption and All-Cause Mortality. *J Stud Alcohol Drugs*. 2016;77(2):185-98.
37. Patra J, Taylor B, Rehm J. Deaths Associated with High-Volume Drinking of Alcohol among Adults in Canada in 2002: A Need for Primary Care Intervention? *Contemporary Drug Problems*. 2009;36(1-2):283-301.
38. Rehm J, Shield KD, Gmel G, Rehm MX, Frick U. Modeling the impact of alcohol dependence on mortality burden and the effect of available treatment interventions in the European Union. *European Neuropsychopharmacology*. 2013;23(2):89-97.
39. Toma A, Pare G, Leong DP. Alcohol and Cardiovascular Disease: How Much is Too Much? *Current atherosclerosis reports*. 2017;19(3):13.
40. Moskalewicz J, Sieroslawski J. Drinking Population Surveys – Guidance Document for Standardized Approach. Final Report for the Project Standardizing Measurement of Alcohol-Related Troubles – SMART. . Warsaw: Institute of Psychiatry and Neurology, 2010 2010. Report No.
41. Wilkinson C, Laslett A-M, Ferris J, Livingston M, Mugavin J, Room R, et al. The range and magnitude of alcohol's harm to others study: Study methodology and measurement challenges. *Australasian Epidemiologist*. 2014;21(2):12-6.
42. Ruprich J. Přehled národních vodítek pro střídanou konzumaci alkoholických nápojů. Praha: Státní zdravotní ústav; 2016.
43. Miovský M. Positive effects of moderate alcohol use on human health: The futile search for a third side of the coin. *Adiktologie*. 2017;17(2):148-60.
44. World Health Organisation. International statistical classification of diseases and related health problems. - 10th revision, edition 2010. Geneva: WHO; 2011.
45. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. American Psychiatric Association, 2013.
46. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. AUDIT: the alcohol use disorders identification test. Guidelines for use in primary care. 2nd ed. . Geneva: World Health Organization, 2001.
47. Mayfield D, McLeod, G., Hall, P. The CAGE questionnaire: Validation of a new alcoholism instrument. *American Journal of Psychiatry*. 1974(131):1121-3.
48. Cherpitel CJ, Ye Y, Bond J, Borges G, Cremonte M, Marais S, et al. Cross-national performance of the RAPS4/RAPS4-QF for tolerance and heavy drinking: data from 13 countries. *Journal of studies on alcohol*. 2005;66(3):428-32.
49. Ustun B, Compton W, Mager D, Babor T, Baiyewu O, Chatterji S, et al. WHO Study on the reliability and validity of the alcohol and drug use disorder instruments: overview of methods and results. *Drug Alcohol Depend*. 1997;47(3):161-9.
50. Lachner G, Wittchen HU, Perkonigg A, Holly A, Schuster P, Wunderlich U, et al. Structure, content and reliability of the Munich-Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI) substance use sections. *Eur Addict Res*. 1998;4(1-2):28-41.
51. Bloomfield K, Hope A, Kraus L. Alcohol survey measures for Europe: A literature review. *Drugs: Education, Prevention and Policy*. 2013;20(5):348-60.
52. Nugawela MD, Langley T, Szatkowski L, Lewis S. Measuring Alcohol Consumption in Population Surveys: A Review of International Guidelines and Comparison with Surveys in England. *Alcohol and alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*. 2016;51(1):84-92.
53. Room R. Concepts and items in measuring social harm from drinking. *Journal of substance abuse*. 2000;12(1-2):93-111.
54. Gmel G, Rehm J. Harmful alcohol use. *Alcohol research & health : the journal of the National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism*. 2003;27(1):52-62.

55. Tomlinson MF, Brown M, Hoaken PNS. Recreational drug use and human aggressive behavior: A comprehensive review since 2003. *Aggression and Violent Behavior*. 2016;27:9-29.
56. Edman J. Harm to others - Rediscovered or Eternal? *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*. 2016;33(5-6):479-81.
57. Karlsson N, Tigerstedt C. Alcohol's Harm to others – a Potent and Intricate Perspective. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*. 2016;33(5-6):451-4.
58. Room R, Laslett A-M, Jiang H. Conceptual and Methodological Issues in Studying Alcohol's Harm to Others1. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*. 2016;33(5-6):455-78.
59. Nováková E, Mravčík V. Dopady užívání alkoholu na okolí uživatele. *Hygiena*. 2020;65(1):10-6.
60. Sampson PD, Streissguth AP, Bookstein FL, Barr HM. On categorizations in analyses of alcohol teratogenesis. *Environ Health Perspect*. 2000;108 Suppl 3:421-8.
61. Vorgias D, Bernstein B. Fetal Alcohol Syndrome. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing LLC.; 2018.
62. Tab. 03.03 Spotřeba alkoholických nápojů a cigaret na 1 obyvatele v České republice. [https://www.czso.cz/documents/10180/123502879/32018120\\_0303.pdf/dfb865f9-a751-46d5-8470-376e5e50fcb3?version=1.1](https://www.czso.cz/documents/10180/123502879/32018120_0303.pdf/dfb865f9-a751-46d5-8470-376e5e50fcb3?version=1.1) [Internet]. 2020.
63. Chomynová P, Mravčík V. Národní výzkum užívání návykových látek 2016. Zaostřeno. 2018;16(2):1-20.
64. Csémy L, Dvořáková Z, Fialová A, Kodl M, Malý M, Skývová M. Užívání tabáku a alkoholu v České republice 2019. Praha: Státní zdravotní ústav, 2020 2020. Report No.
65. Rehm J, Room R, Monteiro M, Gmel G, Graham K, Rehn N, et al. Alcohol use. In: Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Murray CJL, editors. *Comparative Quantification of Health Risks: Global and Regional Burden of Diseases Attributable to Selected Major Risk Factors*. Geneva: World Health Organization; 2004. p. 959-1108.
66. Devaux M, Sassi F. Alcohol consumption and harmful drinking: Trends and social disparities across OECD countries. Paris: OECD Publishing, 2015.
67. Ewing JA. Detecting Alcoholism. The CAGE Questionnaire. *JAMA: Journal of the American Medical Association*. 1984(252):1905-7.
68. Bühler A, Kraus L, Augustin R, Kramer S. Screening for alcohol-related problems in the general population using CAGE and DSM-IV: characteristics of congruently and incongruently identified participants. *Addictive Behaviors*. 2004;29:867-78.
69. Bradley KA, Bush KR, McDonell MB, Malone T, Fihn SD. Screening for problem drinking: Comparison of CAGE and AUDIT. *Journal of General Internal Medicine*. 1998;13:379-88.
70. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Údaje ze statistického zjišťování MZ – výkazy ambulantních zařízení oboru psychiatrie, detoxifikace a záchytných stanic. Nepublikováno, 2020.
71. Inchley J, Currie D, Budisavljevic S, Torsheim T, Jaastad A, Cosma A, et al., editors. *Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada*. International report, Volume 1. Key findings. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020.
72. Chomynová P, Csémy L, Mravčík V. Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) 2019. Zaostřeno. 2020;6(5):1-20.
73. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Údaje z Národního registru hrazených zdravotních služeb. Nepublikováno, 2020.
74. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Údaje z informačního systému Zemřelí ČSÚ. Nepublikováno, 2018.
75. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Údaje z informačního systému Zemřelí ČSÚ – extrakce případů drogových úmrtí. Nepublikováno, 2019.
76. Kohoutová I. Odhad vlivu konzumace alkoholu na úmrtnost v České republice. *Adiktologie*. 2013; 13(1)(1):14-23.
77. Český statistický úřad. Demografická ročenka České republiky - 2019. Praha: Český statistický úřad, 2020 2020. Report No.
78. Nešpor K, Csémy L. Domácí násilí a alkohol. *Čes slovn Psychiat*. 2005;101(3):174 - 5.
79. Martinková M, Slavětinský V, Vlach J. Vybrané problémy z oblasti domácího násilí v ČR. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2014 2014. Report No.
80. Pikálková S, Podaná Z, Buriánek J. Ženy jako oběti partnerského násilí. Praha: Slon; 2015 2015.
81. Dohnal D, Hokr M, Holová P, Šprincová V, Domesová S. Analýza výskytu a latence domácího násilí v partnerských vztazích. Praha: Úřad vlády České republiky, 2017 2017. Report No.
82. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Vývoj nákladů zdravotních pojišťoven na léčbu uživatelů alkoholu a nealkoholových drog v letech 2007-2017. Nepublikováno, 2019.

83. Single E, Easton B, Collins D, Harwood H, Lapsley H, Maynard A, et al. International Guidelines for Estimating the Costs of Substance Abuse. Ottawa: Canadian Centre on Substance Abuse, 1996 1996. Report No.
84. Single E, Collins D, Easton B, Harwood H, Lapsley H, Kopp P, et al. International Guidelines for Estimating the Costs of Substance Abuse. Ottawa: Canadian Centre on Substance Abuse, 2001 2001. Report No.
85. Zábranský T, Běláčková V, Štefunková M, Vopravil J, Langrová M. Společenské náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v roce 2007. Praha: Centrum adiktologie Psychiatrické kliniky I. LF UK v Praze; 2011 2011.
86. Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F, Allgulander C, Alonso J, Beghi E, et al. Cost of disorders of the brain in Europe 2010. *European neuropsychopharmacology : the journal of the European College of Neuropsychopharmacology*. 2011;21(10):718-79.
87. Mlčoch T, Chadimová K, Doležal T. Společenské náklady konzumace alkoholu v České republice. Praha: iHETA, 2019.
88. OECD. Tackling Harmful Alcohol Use. Economics and Public Health Policy OECD; 2015.
89. Fiala J, Sochor O, Klimusova H, Homolka M. Alcohol Consumption in Population Aged 25-65 Years Living in the Metropolis of South Moravia, Czech Republic. *Cent Eur J Public Health*. 2017;25(3):191-9.
90. Liška J, Mravčík V. Alcohol Use in Jindřichovice, a Municipality in the Karlovy Vary Region. *Adiktologie*. 2018;18(1):59–62.
91. Inchley J, Currie D, Young T, Samdal O, Torsheim T, Augustson L, et al., editors. Growing up Unequal: Gender and Socioeconomic Differences in Young People's Health and Well-being. Health-Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2013/2014 Survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2016.
92. Jurickova L, Ivanova K, Dobias M, Andrasik R, Ondra P. Manner of Death of Older People with Regard to Blood Alcohol Concentration. *Cent Eur J Public Health*. 2017;25(4):266-70.
93. Rehm J, Shield KD, Rehm MX, Gmel G, Frick U. Modeling the impact of alcohol dependence on mortality burden and the effect of available treatment interventions in the European Union. *European Neuropsychopharmacology*. 2013;23:89-97.
94. Roerecke M, Rehm J. Alcohol use disorders and mortality: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2013(108):1562-78.
95. Laramee P, Leonard S, Buchanan-Hughes A, Warnakula S, Daeppen JB, Rehm J. Risk of All-Cause Mortality in Alcohol-Dependent Individuals: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. *EBioMedicine*. 2015;2(10):1394-404.
96. Nechanská B, Drbohlavová B, Csémy L. Struktura mortality osob ústavně léčených pro poruchy vyvolané alkoholem v ČR v letech 1994–2013. *Adiktologie*. 2017;17(2):84–91.
97. Bellis MA, Hughes K, Nicholls J, Sherron N, Gilmore I, Jones L. The alcohol harm paradox: using a national survey to explore how alcohol may disproportionately impact health in deprived individuals. *BMC Public Health*. 2016;16:111.
98. Lewer D, Meier P, Beard E, Boniface S, Kaner E. Unravelling the alcohol harm paradox: a population-based study of social gradients across very heavy drinking thresholds. *BMC Public Health*. 2016;16:599.
99. Anderson P, Chisholm D, Fuhr DC. Effectiveness and cost-effectiveness of policies and programmes to reduce the harm caused by alcohol. *Lancet*. 2009;373(9682):2234-46.
100. Rehm J, Lachenmeier DW, Room R. Why does society accept a higher risk for alcohol than for other voluntary or involuntary risks? *BMC Medicine*. 2014;12(1):189.
101. Csémy L, Winkler P. Alkohol v České republice: spotřeba, zdravotní důsledky a ekonomické náklady společnosti. *Psychiatrie*. 2012;16(4):210-6.
102. Hnilicova H, Nome S, Dobiasova K, Zvolisky M, Henriksen R, Tulupova E, et al. Comparison of Alcohol Consumption and Alcohol Policies in the Czech Republic and Norway. *Cent Eur J Public Health*. 2017;25(2):145-51.
103. Hnilicová H, Dobiášová K. Alkohol z pohledu veřejného zdraví v ČR: fakta a souvislosti. *Časopis lékařů českých*. 2018;157 (5):248-53.
104. Zakharov S, Pelcova D, Urban P, Navratil T, Dibilik P, Kuthan P, et al. Czech mass methanol outbreak 2012: epidemiology, challenges and clinical features. *Clinical toxicology (Philadelphia, Pa)*. 2014;52(10):1013-24.
105. Sekretariát Rady vlády pro koordinaci protidrogové politiky. Národní strategie prevence a snižování škod spojených se závislostním chováním 2019–2027. Praha: Úřad vlády ČR; 2019.
106. Mravčík V, Chomynová P, Nechanská B, Černíková T, Csémy L. Alcohol Use and Its Consequences in the Czech Republic. *Central European Journal of Public Health*. 2019.
107. Mravčík V, Chomynová P, Grohmannová K, Janíková B, Tion Leštinová Z, Rous Z, et al. Výroční

- zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2016. Praha: Úřad vlády České republiky; 2017.
108. Lange S, Probst C, Gmel G, Rehm J, Burd L, Popova S. Global Prevalence of Fetal Alcohol Spectrum Disorder Among Children and Youth: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr.* 2017;171(10):948-56.
  109. Chomynová P. Národní výzkum užívání návykových látek 2012. Kouření, užívání alkoholu a dalších drog v obecné populaci. Zaostrěno na drogy. 2013;11(2):1-16.
  110. Běláčková V, Nechanská B, Chomynová P, Horáková M. Celopopulační studie užívání návykových látek a postojů k němu v České republice v roce 2008. Praha: Úřad vlády České republiky; 2012 2012.
  111. Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti, MindBridge Consulting. Národní výzkum užívání návykových látek 2016. Nepublikováno, 2016 2016. Report No.
  112. Ústav zdravotnických informací a statistiky. Evropské výběrové šetření o zdraví v České republice EHIS 2008. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2011 2011. Report No.
  113. Ústav zdravotnických informací a statistiky. Evropské výběrové šetření o zdraví (EHIS 2014) - Základní informace. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2016 2016. Report No.
  114. Daňková Š. EHIS 2014 - Základní výsledky šetření. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2016 2016. Report No.
  115. Váňová A, Skývová M, Csémy L. Užívání tabáku a alkoholu v České republice 2016. Praha: Státní zdravotní ústav, 2017 2019. Report No.
  116. Csémy L, Fialová A, Kodl M, Skývová M. Užívání tabáku a alkoholu v České republice 2018. Praha: Státní zdravotní ústav, 2019.
  117. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Údaje z informačního systému Zemřelí ČSÚ. Nepublikováno, 2020.
  118. Český statistický úřad. Demografická ročenka 2005-2017. Praha: Český statistický úřad, 2018 2018. Report No.
  119. Mravčík V, Chomynová P, Grohmannová K, Janíková B, Černíková T, Rous Z, et al. Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2018. Praha: Úřad vlády České republiky; 2019.
  120. Policejní prezidium ČR. Statistické přehledy kriminality v r. 2019 (ESSK). Praha: Policejní prezidium ČR, 2020.
  121. Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR. Ročenka nehodovosti na pozemních komunikacích v České republice v r. 2019 Praha: Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR; 2020 [updated 8 January 2019; cited 2020 2 August]. Available from: <https://www.police.cz/clanek/statistika-nehodovosti>.

#### KONTAKT NA HLAVNÍHO AUTORA:

Mgr. Pavla Chomynová  
Národní monitorovací středisko pro drogy  
a závislosti, Úřad vlády ČR  
nábřeží E. Beneše 4, 118 01 Praha 1  
[chomynova.pavla@vlada.cz](mailto:chomynova.pavla@vlada.cz)