

ZÁVĚREČNÁ ZPRÁVA

**o řešení programového projektu podpořeného Interní grantovou agenturou
Ministerstva zdravotnictví ČR**

Registrační číslo: NS 9645-4/2008

Název: **Determinanty rizikových forem užívání alkoholu v populaci
mladých dospělých: analýza zdravotních, sociálních a
psychologických souvislostí**

Nositel/Příjemce: **Státní zdravotní ústav
Šrobárova 48
100 42 Praha 10**

Řešitel projektu: **MUDr. Hana Sovinová**
Odborní spolupracovníci: **PhDr. Ladislav Csémy**
RNDr. Bohumír Procházka, CSc.

Doba řešení: **2008 - 2011**

Obsah

1. Koncepční východiska anotovaného projektu	3
2. PŘEHLED VÝSLEDKŮ	8
2.1 Screeningový dotazník AUDIT – konstrukce, psychometrické vlastnosti	8
2.2 Rizikové a škodlivé pití alkoholu u mladých dospělých: demografické a sociální souvislosti	17
2.3 Rizikové, škodlivé a problémové pití alkoholu: subjektivní tělesné a duševní zdraví, nemocnost a potřeba zdravotní péče	28
2.4 Alkohol a užívání jiných drog	35
3. Závěry	40
4. Český a anglický souhrn pro potřeby Centrální evidence projektů	42
5. Literatura	43
6. Ekonomická část	47
7. Přílohy	48
8. Seznam příloh	

1. Koncepční východiska anotovaného projektu

Zpráva Světové zdravotnické organizace Reducing risks, promoting healthy life (2002) uvádí nadměrnou spotřebu alkoholu na třetím místě mezi 10 nejvýznamnějšími rizikovými faktory, které ovlivňují nemocnost ve vyspělých zemích. Alkoholů se připisuje 9,2% podíl z indexu DALY (disability adjusted life years), tj. celkového počtu let života strávených v nemoci.

Z hlediska veřejného zdravotnictví je zájem o problematiku alkoholu určen jednak místem alkoholu v současné společnosti a zejména pak složitými interakcemi alkoholu ve vztahu ke zdraví. Existuje evidence o podílu alkoholu na celkové mortalitě (Rehm, Gmel et al., 2003), a to nejen s ohledem na zřejmou souvislost s úrazy (Gmel et al., 2006; Sovinová et al., 2002), ale také vzhledem k řadě onemocnění na jejichž vzniku či průběhu se pití alkoholu spolupodílí. Jde zde především o nádorová onemocnění (Boffetta, Hashibe, 2006) a onemocnění trávicího systému, dále onemocnění srdce a oběhového systému (Rehm, Room et al., 2003). Her a Rehm (1998) prokázali na datech z 25 evropských zemí, že při nárůstu průměrné spotřeby alkoholu na obyvatele dochází k nárůstu celkové míry mortality a naopak. Nemtsov (2002) publikoval data, která dokládají enormní lidské ztráty, které v Rusku způsobil alkohol v 80. a 90. letech 20. století, a to v důsledku vysoké nemocnosti, úrazovosti a sebevraždnosti. Evstifeeva, MacFarlane a Robertson (1997) srovnávali vývoj úmrtnosti na nádorová onemocnění v průběhu 20 let ve třech západoevropských a třech východoevropských zemích (včetně bývalého Československa). Zjistili, že ve všech sledovaných zemích došlo k nárůstu úmrtí na nádorová onemocnění související s pitím alkoholu a kouřením tabáku.

Nadužívání alkoholu má kromě negativních dopadů na somatické zdraví vliv také na psychický stav. V odborné literatuře je nejčastěji studován vztah mezi spotřebou alkoholu a úzkostnými a depresivními poruchami (Manninen et al., 2006). Degradace sociálního fungování a depresivní poruchy vyvolané alkoholem jsou často příčinou zvýšené sebevraždnosti u problémových konzumentů a u osob závislých na alkoholu.

Míra negativních zdravotních a sociálních dopadů alkoholu souvisí s celkovou úrovní spotřeby. Tato skutečnost má pro Českou republiku zvláštní význam, protože ČR je mezi zeměmi EU na předním místě, pokud jde o spotřebu alkoholu na obyvatele. Dle databáze HFA WHO byla v roce 2001 registrovaná spotřeba alkoholu v ČR 13,6 l na obyvatele. Mezi tehdy kandidátskými zeměmi to byla výrazně nejvyšší spotřeba a z 15 států EU ji převyšovala

jen spotřeba Lucemburska. Pro Česko je vedle celkové výše spotřeby nepříznivá i její skladba. Třetinu spotřebovaného alkoholu reprezentují destiláty.

Výzkumné práce, které byly v ČR v uplynulých 20 letech věnovány problematice alkoholu v kontextu veřejného zdravotnictví, neodpovídají závažnosti problému. Možná je to také jeden z důvodů dosud neuspokojivých výsledků v oblasti prevence zdravotních a společenských škod působených alkoholem. Z významných domácích výzkumů je třeba uvést práce Kubičky a spol. (1998, 1995), zaměřené na analýzu vztahů mezi společensko-politickými změnami a pitím alkoholu v České republice. Výsledky ukázaly, že spotřeba alkoholu u mužů i žen sledovala trendy spotřeby na obyvatele, přičemž po roce 1989 došlo ke zvýšení spotřeby ve všech společensko-demografických skupinách.

Poslední rozsáhlejší domácí studie souvisí s účastí ČR v mezinárodním projektu EU GENACIS. Výsledky této studie naznačují značný rozsah zdravotně rizikových forem pití, jak u mužů, tak i u žen (Sovinová, Csémy, 2004). Z hlediska současných teoretických diskusí, které se týkají protektivních funkcí alkoholu, se jako zajímavý jeví nálezný, který dokládá, že způsobem, který by mohl mít „kardioprotektivní efekt“ konzumuje alkohol zcela zanedbatelná část studované populace.

Zahraniční i domácí literatura (Gmel et al., 2006; Kubička, Csémy, 2004;Rehm, Gmel et al., 2003; Rehm, Room et al., 2003; Sovinová, Csémy, 2004) naznačuje, že za zdravotní dopady na populaci v případě alkoholu odpovídá zejména celková výše spotřeby a časté pití nadměrných dávek alkoholu. Již dřívější výzkumy naznačily, že rozsah zdravotně rizikového konzumu je v ČR poměrně vysoký jak u mužů tak u žen (Kubička, Csémy, 2004; Sovinová, Csémy, 2004). Nedávno publikovaná práce ukázala, že v nám geograficky i kulturně blízké německé společnosti jsou konzumní vzorce velmi podobné (Burger, Mensing, 2004). Aplikace využívající metod strukturálního modelování potvrdila dopad problémů s alkoholem na tělesné i duševní zdraví a rovněž na zvýšení zdravotnických výdajů (Green et al, 2004).

Oproti dřívějším výzkumům provedeným u nás, byl v řešeném projektu kladen důraz na zahrnutí nejen deskriptivních ukazatelů spotřeby, ale také kontextových indikátorů z oblasti zdravotní, osobnostní a demografické. Cílem bylo získání relevantních poznatků o determinantách škodlivého pití v širších souvislostech, a tím i získání přesnějších poznatků použitelných v oblasti politiky ve vztahu k alkoholu a především v oblasti prevence zdravotních škod působených alkoholem.

1.2 Anotované cíle projektu

1.2.1 Hlavní cíl projektu

Hlavním cílem projektu bylo stanovení výskytu zdravotně rizikových forem konzumu alkoholu v české populaci mladých dospělých a analýza zdravotních, sociodemografických a psychologických souvislostí rizikového a škodlivého pití.

1.2.2 Specifické cíle projektu

Specifické cíle projektu byly formulovány v následujících výzkumných otázkách:

- I. Stanovení podílu rizikového, škodlivého a problémového pití v populaci mladých dospělých ve vztahu k pohlaví, vzdělanostní kategorii a socioekonomické skupině
- II. Analýza vztahů mezi zdravotně nežádoucími formami pití alkoholu a
 - (a) zdravotním stavem a jinými formami návykového chování
 - (b) sociálními a demografickými charakteristikami
 - (c) individuálně psychologickými proměnnými a charakteristikami kvality života.

1.3 Metody řešení

Navrhovaný projekt byl řešen formou průřezové epidemiologické studie. Cílovou populací byl reprezentativní soubor obyvatel ČR ve věku 20 až 39 let. Toto věkové pásmo představuje ekonomicky aktivní část mladých dospělých obyvatel ČR. Plánovaná velikost dotázaného vzorku byla stanovena s ohledem na odhady prevalence zdravotně rizikových forem spotřeby alkoholu u mužů a žen z dřívějších studií, a při 6% intervalu spolehlivosti pozorované prevalence byla spočítána na 2100 osob daného věkového pásma. Ve skutečnosti jsme pracovali se vzorkem velmi blízké velikosti (2221 osob).

Vymezení proměnných v rámci hlavních oblastí výzkumu:

Zdravotně nežádoucí formy konzumu alkoholu

V rámci této oblasti byla zjišťována

- 1) celková úroveň konzumu alkoholu vypočítaná na základě indexu FQ (obvyklá frekvence a obvyklá kvantita spotřeby dle druhu alkoholických nápojů).
- 2) frekvence pití nadměrných dávek alkoholu při konzumní epizodě;
- 3) skór v dotaznících AUDIT (Babor et al., 2001) a CAGE (Ewing, 1984). Z hlediska použitých indikátorů se za zdravotně rizikové pití považuje pití s průměrnou denní spotřebou $\geq 10 - 12$ g alkoholu denně u žen a $\geq 20 - 24$ g u mužů

(Burger, Mensink, 2004). K určení škodlivého a problémového pití byl pak kromě průměrné spotřeby využit také kritický skór v dotazníku AUDIT.

Zdravotní stav

Byl zjišťován subjektivní zdravotní stav, nemocnost v posledním roce (počet onemocnění, celková doba nemoci), zdravotní péče (návštěvy lékaře, pobyt v nemocnici), výskyt chronických onemocnění.

Sociální a demografické charakteristiky

Zahrnovaly informace o věku, pracovním statusu, socioekonomické pozici jednotlivce, resp. jeho rodiny, dosaženém vzdělání a charakteru bydliště.

Psychologické proměnné a kvalita života

Z psychologických proměnných nás zajímalo zejména posouzení duševního zdraví a aktuální psychický stav.

Navrhované metody tvořily logický celek, který umožňoval jednak naplnění cílů studie a dále srovnání získaných výsledků s výsledky dřívějších domácích prací a také s poznatky obdobných prací ze zahraničí. Pochopitelně bylo možné jen dílčí srovnání ve vybraných indikátorech, protože skladba použitých instrumentů se v různých studiích značně liší.

1.4 Způsob získávání dat

Data byla získána formou dotazového šetření v populaci. Jako prostředek k získání potřebných informací byl použit strukturovaný dotazník (viz Přílohy). Část informací byla získána cestou řízeného rozhovoru, část vyplněním písemného inventáře dotázaným. Jako výběrová technika pro zařazení subjektů do šetření byl použit design dvoustupňového výběru s využitím kvót. Kritéria pro reprezentativitu byla pohlaví, věková skupina, vzdělání a velikost místa trvalého bydliště.

Aplikace matematicko-statistických metod při zpracování výsledků byla vázána na spolupráci s biostatistikem, který byl jedním z řešitelů projektu.

1.5 Spolupráce při řešení projektu

Projekt byl řešen řešitelskou skupinou v rámci Státního zdravotního ústavu. Mezinárodní spolupráce nebyla plánována, nicméně v průběhu řešení projektu byli řešitelé v neformálním pracovním kontaktu se skupinou INEBRIA, která sdružuje odborníky zabývající se

problematikou krátkých intervencí zaměřených na redukci rizikového a škodlivého pití alkoholu. Na mezinárodních konferencích INEBRIA prezentovali výsledky své práce a měli možnost s kolegy diskutovat řadu relevantních otázek.

1.6 Změny v průběhu řešení projektu

V průběhu řešení projektu nedošlo k personálním změnám, ani ke změnám v obsahu a zaměření projektu. Časový harmonogram byl dodržen

1.7 Oponentura

Dne 16. 2. 2012 proběhla interní oponentura projektu bez připomínek.

2. PŘEHLED VÝSLEDKŮ

2.1 Screeningový dotazník AUDIT – konstrukce, psychometrické vlastnosti

2.1.1 Úvod

Cílem této části práce bylo ověřit psychometrické vlastnosti české verze screeningového dotazníku AUDIT. Ověřování bylo provedeno na jiných vzorcích než byl výzkumný vzorek mladých dospělých. K ověření bylo použito dvou vzorků: vzorku získaného z ordinací praktických lékařů a vzorku dospělých ze všeobecné populace. Specifickými cíli projektu bylo posoudit reliabilitu nástroje, vnitřní strukturu dotazníku a provést odhad prevalence problémů s alkoholem v kontextu dvou vzorků na základě skóre dosažených v AUDITU.

Dotazník AUDIT byl vytvořen za podpory Světové zdravotnické organizace jako jednoduchý screeningový nástroj umožňující rychlou a včasnou identifikaci problémů s alkoholem (Babor, Higgins et al., 2001). Používání dotazníku AUDIT se rychle rozšířilo i mimo anglickou jazykovou oblast a díky českému vydání příručky o krátké intervenci u problémů s alkoholem se šíří i v ČR. Právě spojení AUDITu s krátkou intervencí nebo radou činí ze screeningového instrumentu praktický a široce použitelný nástroj.

Dobré psychometrické vlastnosti testu byly potvrzeny v řadě studií, z novějších viz Shevlin, 2007, Carey, 2003, Bradley, 2007.

Nejrozšířenější je aplikace AUDITu ke stanovení problémů s alkoholem v běžné populaci, zpravidla v praxi všeobecných lékařů, kteří logicky mají nejlepší podmínky pro aplikaci krátké intervence. Výzkumné práce však ukázaly, že je možné AUDIT použít i v klinických podmínkách, např. na úrazových pracovištích nemocnic (Neumann et al., 2004) nebo v práci s psychiatrickými pacienty (Carey et al., 2003) či drogově závislými (Skipsey et al, 1997).

Česká verze dotazníku AUDIT vznikla v souvislosti s účastí ČR v projektu PHEPA, podpořeném grantem EC. V rámci pilotní aplikace s 10 praktickými lékaři se screeningový instrument osvědčil, stejně jako metodika krátké intervence (dostupné na www.kratkeintervence.cz).

2.1.2 Metody

Soubory. Analýzy v této práci se opírají o aplikaci dotazníku AUDIT ve dvou odlišných situacích. Jednak šlo o použití AUDITu v dotazníkovém šetření zaměřeném na otázky zdraví a problematiku zdravotní péče - tento soubor označujeme jako soubor všeobecné populace.

Druhou situací bylo použití dotazníku AUDIT u pacientů v ordinacích praktických lékařů v rámci pilotní studie zaměřené na možnosti krátké intervence proti nadměrné konzumaci alkoholu – tento soubor označujeme jako soubor praktických lékařů. V obou souborech byly osoby ve věku 18 až 64 let, přičemž zastoupení pohlaví bylo přibližně stejné (mužů bylo 49.9 % v populačním souboru a 49.3 % v souboru praktických lékařů). Soubor všeobecné populace měl 1,326 osob, průměrný věk souboru byl 39.2 let (s.d. = 13.9), a byl z hlediska pohlaví, věkové a vzdělanostní struktury reprezentativní pro ČR. Soubor praktických lékařů měl 2,589 osob, průměrný věk souboru byl 42,9 let (s.d. = 13.4). Vzhledem k tomu, že praktičtí lékaři byli z Prahy a okolí a v rámci projektu vyšetřovali pacienty tak, jak přicházeli na ošetření nebo na kontroly, lze tento soubor považovat za vzorek dobře odrážející dospělou klientelu praktiků v metropolitní oblasti.

Dotazník AUDIT. Dotazník AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) je celosvětově rozšířený screeningový nástroj, jehož vývoj byl podpořen Světovou zdravotnickou organizací (Babor, Higgins, 2003). Dotazník se skládá z celkem 10 otázek. První tři otázky zjišťují spotřebu alkoholu, otázky 4 až 6 sledují symptomy závislosti, poslední 4 otázky (7 až 10) se týkají následků pití a problémů, které může vyvolat nadměrné pití alkoholu. Na základě odpovědí na deset otázek AUDITu je možné spočítat celkový skóre, který může být 0 až 40 bodů. Na základě mnoha studií je doporučená interpretace celkového skóre následující: 0 až 7 bodů – pití s nízkou úrovní rizika, 8 až 19 bodů – rizikové pití nebo škodlivé pití, 20 a více bodů – vysoce rizikové pití s problémy, velká pravděpodobnost závislosti na alkoholu.

Analýza dat. K analýze dat bylo použito statistického programu SPSS v. 12. Vedle standardních popisných statistik bylo využito postupů korelační analýzy, analýzy reliability a analýzy hlavních komponent.

2.1.3 Výsledky

Reliabilita dotazníku AUDIT

Reliabilita dotazníku měřená jako koeficient vnitřní konzistence (Cronbachova alfa) byla uspokojivá a prakticky stejná v obou sledovaných souborech (0.83 resp. 0.77) (viz tabulka 1). Korelace jednotlivých položek s celou škálou byly s výjimkou položky 9 vyšší než 0,4, nejvýše se škálou korelovala položka 3 – frekvence pití nadměrných dávek alkoholu (0.72 v populačním vzorku, resp. 0,67 ve vzorku praktických lékařů), a položka 8 – amnézie na události v době pití (0.63 v populačním vzorku, resp. 0,54 ve vzorku praktických lékařů).

Vypuštění kterékoli z 10 položek dotazníku nevedlo k podstatné změně hodnoty koeficientu alfa (tabulka 2). Výsledky potvrzují celkově dobrou soudržnost instrumentu.

Analýza vnitřní struktury.

Tabulka 3 shrnuje korelace mezi položkami dotazníku AUDIT, z nichž vychází analýza hlavních komponent. Nejvíce spolu korelují otázky na spotřebu alkoholu (1 až 3), dále otázky 4 a 5 (neschopnost zanechat pití a interference pití s běžnými činnostmi), a konečně frekvence nadměrného pití (otázka 3) s výskytem amnézie na události v době pití (otázka 8). U těchto položek je vzájemná závislost středně vysoká (korelační koeficient nad 0.45). V mnoha případech je však hodnota korelačního koeficientu nižší než 0,3, což naznačuje slabý vzájemný vztah.

K analýze vnitřní struktury byla použita analýza hlavních komponent. Z analýz byly vyloučeny osoby, které v posledním roce nepily alkohol. Při analýze hlavních komponent jsme použili rotaci VARIMAX s nuceně třífaktorovým řešením. V tabulce 4 jsou shrnuty faktorové zátěže pro oba studované soubory. Vzhledem k tomu, že eigenvalue pro faktor III. nedosáhla konvenční hodnoty 1,0, usuzujeme na dva smysluplné faktory. Zajímavé je, že řešení u obou souborů má velmi podobnou strukturu, kde první faktor tvoří položky zaměřené na vzorce spotřeby (otázky 2 a 3) a druhý faktor symptomy závislosti a problémy působené pitím. Třetí faktor sytí zejména položku 1 (frekvence pití). V populačním souboru sytí třetí faktor také položky 4 a 6, ovšem přibližně stejně jsou tyto položky syceny také druhým faktorem, s nímž tvoří logický celek.

Odhad výskytu rizikového a škodlivého pití v populaci.

Dotazník AUDIT je určen k rychlému posouzení úrovně rizikového, škodlivého a problémového pití, především pro potřeby individuálního poradenství. Při aplikaci v populačních šetřeních může sloužit také k odhadu rozsahu zdravotně rizikových forem pití v populaci. Rozložení skóre v dotazníku je jednostranně sešikmené, s největším výskytem nízkých skóre v obou sledovaných souborech (Graf č. 1). Na základě mezinárodně doporučených limitů jsme zařadili osoby dotázané v obou souborech do tří kategorií (tabulka 5). V obou souborech se největší část dotázaných ocitá v kategorii s nízkým rizikem (sumární skóre nižší než 8). Pro nás je zajímavá druhá kategorie, v níž je zařazeno 19 procent populačního vzorku a 14 procent vzorku praktických lékařů. Tuto kategorii tvoří osoby, které splňují kritéria pro rizikové a škodlivé pití. Tato část populace je ohrožena nadužíváním

alkoholu a je indikována pro krátkou intervenci zaměřenou na změnu konzumních zvyklostí. V poslední kategorii (celkový skóre vyšší než 19 bodů) jsou osoby, které mají problémy s pitím, případně osoby závislé na alkoholu. V populačním souboru je v této kategorii 2 % dotázaných, ve vzorku pacientů praktických lékařů 1,1 %. V této kategorii je v obou souborech výrazná převaha mužů. Nízké zastoupení v této kategorii může být dáno skutečností, že osoby s vážnými problémy s alkoholem se účasti v dotazových šetřeních vyhýbají, nebývají zastiženi v místě bydliště a u lékaře mívají sklon problémy s alkoholem skrývat.

2.1.4 Diskuse

Dobrá vnitřní konzistence české verze dotazníku AUDIT, potvrzená při aplikaci screeningového dotazníku ve dvou odlišných situacích, naznačuje použitelnost dotazníku jako celku se smysluplnou interpretací celkového skóru.

Položky dotazníku AUDIT byly teoreticky koncipovány tak, že tvoří tři odlišné bloky, z nichž je možné zjišťovat konzumní zvyklosti, symptomy závislosti a problémy vyvolané užíváním alkoholu (Babor, Higgins, 2003). Analýza hlavních komponent, kterou jsme nezávisle provedli u obou souborů tuto strukturu nepotvrdila. V naší studii se zřetelně jeví dva faktory, kdy jeden tvoří konzumní zvyklosti a druhý problémy s alkoholem včetně položek považovaných za symptomy závislosti. Stejnou dvoufaktorovou strukturu AUDITU potvrdila i rozsáhlá britská studie (Shevlin, Smith, 2007). Finská studie provedená na vzorku více než 9,000 dospělých rovněž dospěla k závěru o dvoufaktorové struktuře AUDITU, s odlišnostmi ve složení faktorů v závislosti na pohlaví a věku (Von der Pahlen et al., 2008). Naše zkušenosti i výsledky jiných studií naznačují, že vedle sumárního skóru má smysl využívat skóre kvantifikující problémy s alkoholem a skóre vyjadřující míru spotřeby alkoholu.

Odhad výskytu rizikového a škodlivého pití se v našich dvou souborech lišil. Rozdíly jsou nejspíše působeny situací, v níž dotázaní o svém pití vypovídali. Domníváme se, že vypovídat sociálně žádoucím způsobem se ve větší míře uplatňuje v situaci, kdy pacient je u svého praktického lékaře, než když náhodně oslovený respondent anonymně odpovídá na otázky o alkoholu v rámci dotazníkového šetření. V odhadu rizikového a škodlivého pití jsou značné kulturní rozdíly. Například v již zmíněné finské studii (von der Pahlen, 2008) bylo při aplikaci kritického skóru 8 v AUDITu zařazeno 49 % mužů a 24 % žen do kategorie rizikově či škodlivě konzumujících. Neumann et al. (2004) sledovali prostřednictvím počítačové verze

AUDITu soubor téměř dvou tisíc pacientů přijatých k nemocničnímu ošetření pro úraz. Při použití stejné kritické hodnoty zjistili rizikové nebo škodlivé pití u 18 % mužů a 7 % žen.

Validita diagnózy vycházející z AUDITu byla ověřována v řadě studií. Selin (2006) zjistila, že desetipoložkový AUDIT spolehlivě diskriminuje 4 odlišně definované problémy s alkoholem (excesivní konzum alkoholu, sociální problémy vztahující se k alkoholu, zdravotní problémy vyvolané alkoholem a závislost na alkoholu). Berner et al. (2006) potvrdili dobrou validitu AUDITu při aplikaci objektivních biologických markerů (CDT a GGT). Uvádějí, že použití kombinace screeningového dotazníku s laboratorními testy zlepšuje diagnostiku ve srovnání s použitím kterékoli metody samotné. McCann et al. (2000) zjistili velmi dobrou shodu AUDITu s diagnózou abúzu nebo závislosti na alkoholu dle DSM-IV u osob, které vyhledali klinické pracoviště pro poruchu pozornosti a hyperaktivitu. V naší studii jsme neměli možnost posuzovat validitu české verze AUDITu proti objektivnímu kritériu nebo proti jiné diagnostické metodě, což je limitací této práce. Šlo nám především o potvrzení použitelnosti screeningového nástroje, který je dále široce využíván v projektu.

První ověření vlastností české verze screeningového dotazníku AUDIT na relativně rozsáhlých souborech a ve dvou odlišných podmínkách potvrdilo dobrou reliabilitu instrumentu, měřenou Cronbachovým koeficientem vnitřní konzistence.

Analýza hlavních komponent vedla k dvoufaktorovému řešení, které odlišuje spotřební zvyklosti na jedné straně a problémy s alkoholem na straně druhé. Podobnou strukturu potvrdily i zahraniční práce z nedávné doby.

Odhady výskytu rizikového a škodlivého pití se ve dvou sledovaných podmínkách lišily, což může být zčásti dáno faktory sociální žádoucnosti ovlivňující vypovídání o pití alkoholu a problémech s pitím v různých situacích. Výskyt problémů s alkoholem se do značné míry kryje s expertním názorem kliniků (abúzus alkoholu u 15 % dospělé populace a závislost na alkoholu u 1,5 % až 3 %) (prim. K. Nešpor, prim. P. Popov - ústní sdělení).

Zkušenosti s českou verzí screeningového dotazníku AUDIT jsou dobré, jeho kriteriální validitu bude nutné ověřit v další studii.

Tabulka 1 AUDIT: Průměr (s.o.) a koeficient reliability

	Průměr	S.o.	Cronbachova alfa
Vzorek obecné populace	5.05	4.73	0.83
Vzorek praktických lékařů	4.19	3.75	0.77

Tabulka 2 Analýza reliability: statistika položka- škála

Položky AUDITu	Vzorek obecné populace			Vzorek praktických lékařů		
	Škálový průměr bez položky	Korigovaná korelace položky se škálou	Cronbachova alfa bez položky	Škálový průměr bez položky	Korigovaná korelace položky se škálou	Cronbachova alfa bez položky
Q1	3.15	.474	.826	2.16	.415	.773
Q2	4.25	.587	.810	3.55	.508	.741
Q3	4.28	.722	.793	3.57	.669	.712
Q4	4.87	.598	.813	4.08	.492	.749
Q5	4.84	.613	.813	4.09	.497	.754
Q6	4.94	.491	.825	4.12	.400	.762
Q7	4.78	.596	.813	4.03	.503	.747
Q8	4.79	.633	.811	4.07	.541	.748
Q9	4.77	.357	.834	4.07	.329	.764
Q10	4.75	.496	.822	3.99	.418	.755

Tabulka 3. Mezipoložkové korelace dotazníku AUDIT. Hodnoty nad diagonálou – populační vzorek; hodnoty pod diagonálou – vzorek praktických lékařů

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Q1		.311	.550	.315	.329	.288	.322	.336	.152	.265
Q2	.298		.665	.365	.410	.266	.401	.473	.254	.321
Q3	.480	.579		.464	.476	.343	.456	.550	.257	.367
Q4	.213	.309	.397		.493	.460	.468	.474	.246	.417
Q5	.210	.267	.347	.454		.468	.430	.498	.302	.365
Q6	.193	.231	.310	.338	.330		.353	.349	.221	.329
Q7	.229	.264	.360	.356	.392	.264		.489	.279	.411
Q8	.242	.298	.446	.367	.440	.330	.417		.287	.349
Q9	.105	.219	.217	.212	.270	.139	.245	.287		.265
Q10	.215	.219	.295	.261	.268	.230	.381	.301	.279	

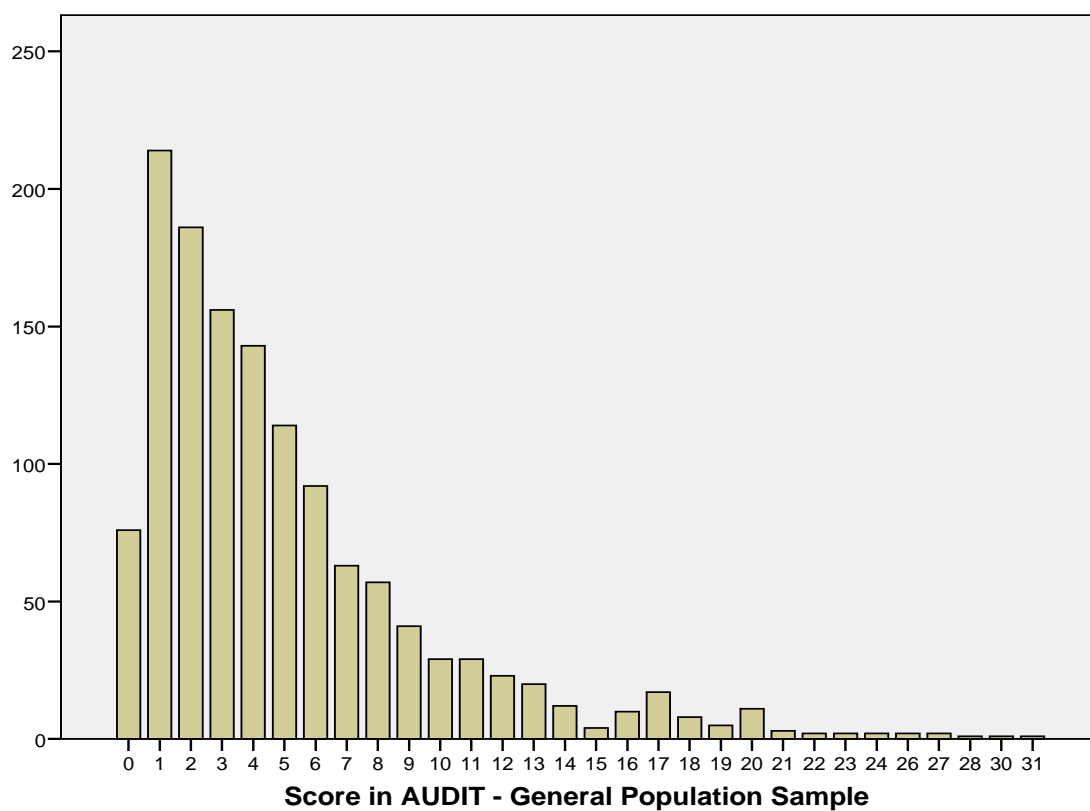
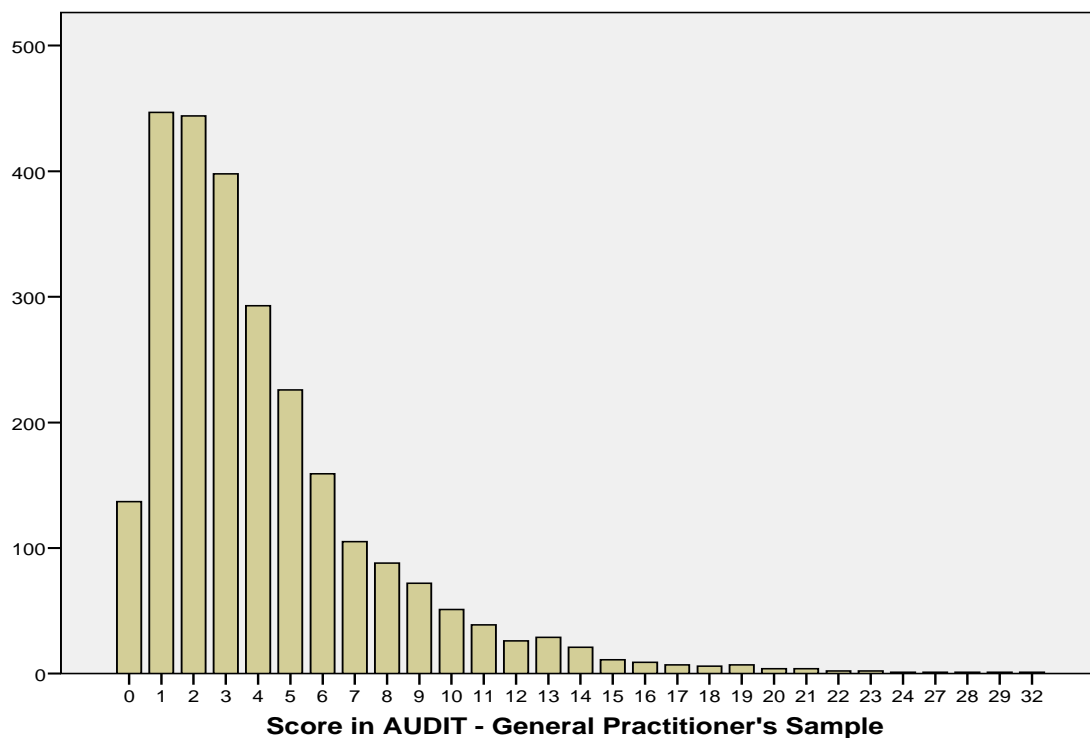
Tabulka 4. Struktura dotazníku AUDIT (analýza hlavních komponent)

Položky AUDITu	Vzorek populace			Vzorek praktických lékařů		
	I.	II.	III	I.	II.	III.
Q1 . Jak často se napijete nějakého alkoholického nápoje?	.072	-.019	.872	.060	.099	.914
Q2 Kolik sklenic alkoholického nápoje si dáte v typický den, kdy něco pijete?	.870	.163	-.086	.100	.875	-.089
Q3 Jak často vypijete šest nebo více sklenic alkoholického nápoje při jedné příležitosti?	.812	.106	.303	.212	.758	.353
Q4 Jak často během posledního roku jste zjistil/a, že nejste schopen/schopna přestat pít, jakmile začnete?	.418	.429	.434	.469	.462	.133
Q5 Jak často během posledního roku jste nebyl/a kvůli pití schopen/schopna udělat to, co se od vás normálně očekávalo?	.432	.501	.287	.636	.290	.066
Q6 Jak často během posledního roku jste se potřeboval/a napít hned ráno, abyste se dostal do formy po nadměrném pití předešlý den?	.175	.453	.541	.335	.338	.320
Q7 Jak často během posledního roku jste měl/a pocit viny nebo výčitek svědomí po pití?	.416	.528	.182	.702	.100	.140
Q8 . Jak často se během posledního roku stalo, že jste si nebyl/a schopen/schopna vzpomenout, co se stalo předešlý den večer, protože jste pil/a?	.654	.333	.169	.586	.355	.127
Q9 Utrpěl/a jste vy nebo někdo jiný úraz v důsledku vašeho pití?	.081	.786	-.131	.623	.127	-.171
Q10 Měl někdo z vašich příbuzných nebo přátel nebo lékař výhrady kvůli vašemu pití nebo Vám doporučoval s pitím přestat?	.202	.599	.274	.628	.004	.286

Tabulka 5 Odhady prevalence rizikového, škodlivého a problémového pití na základě skóre v AUDITu

		Skór <8 [Bez problému s alkoholem]	Skór 8 - 19 [Rizikové nebo škodlivé pití – indikace pro krátkou intervenci]	Skór > 19 [Problémové pití nebo závislost na alkoholu – indikováno vyšetření u specialisty]
Vzorek obecné populace	Muži	67.1 %	29.2 %	3.8 %
	Ženy	90.4 %	9.3 %	0.3 %
	Celkem	78.7 %	19.2 %	2.0 %
Vzorek praktických lékařů	Muži	76.7 %	22.2 %	1.1 %
	Ženy	93.5 %	6.3 %	0.2 %
	Celkem	85.3 %	14.0 %	0.7 %

Graf 1 Rozložení skóre v dotazníku AUDIT v obecné populaci a v souboru pacientů praktických lékařů



2.2 Rizikové a škodlivé pití alkoholu u mladých dospělých: demografické a sociální souvislosti

2.2.1 Úvod

Zpráva o alkoholu a zdraví ve světě, kterou vydala letos Světová zdravotnická organizace (WHO, 2011), přinesla řadu pečlivě dokumentovaných poznatků o zdravotních dopadech škodlivého pití. Alkohol podle zprávy odpovídá za 4 % celkové roční úmrtnosti ve světě, přičemž nejčastěji jde o úmrtí v důsledku úrazů, nádorových onemocnění, kardiovaskulárních chorob a onemocnění jater. Zdůrazněna je skutečnost, že alkohol v rostoucí míře nepříznivě zasahuje zdraví dospívajících a mladých dospělých ve věku 15 až 29 let. V této věkové skupině bylo v roce 2005 evidováno 320 000 úmrtí, na nichž se podílel alkohol, tj. 9 procent roční mortality.

Příčinný vztah byl prokázán mezi alkoholem a rakovinou dutiny ústní, hltanu, hrtanu, jícnu, jater, tlustého střeva, rekta a prsu (Baan et al., 2009; Room, Rehm, 2011). Současné epidemiologické studie udávají relativní rizika vzniku onemocnění zmíněnými nádorovými chorobami, resp. úmrtí pro tato onemocnění v závislosti na dávkách konzumovaného alkoholu (Rehm et al., 2010). Například při denním příjmu 30 gramů alkoholu je relativní riziko úmrtí na jaterní cirhózu 2,8 pro muže a 7,7 pro ženy (Rehm, Taylor et al. 2010).

Kromě nádorových onemocnění je prokázán podíl nadměrné spotřeby alkoholu u mnoha dalších onemocnění a poruch. (Gutjahr et al., 2001, Ridolfo, Stevenson, 1998, Rehm et al., 2003). Jsou to zejména kardiovaskulární onemocnění (hypertenze, koronární onemocnění srdce, cerebrovaskulární onemocnění), neuropsychiatrické poruchy (epilepsie, deprese, závislost na alkoholu) a onemocnění trávicího traktu (zejména alkoholová jaterní cirhóza). U většiny těchto onemocnění jsou rovněž známá relativní rizika mortality v závislosti na pohlaví a dávce alkoholu (Rehm et al., 2003).

Z akutních efektů alkoholu je asi největší pozornost věnována úrazům a zdravotním následkům dopravních nehod (Gmel, Rehm, 2010).

Česká republika patří mezi země s vysokou spotřebou alkoholu na obyvatele. Dle Českého statistického úřadu byla (registrovaná) spotřeba v roce 2009 10,4 litrů čistého alkoholu na obyvatele (bez ohledu na věk). Při použití metodiky WHO a se započtením odhadu neregistrované spotřeby byl konzum na obyvatele staršího 15 let 16,5 litrů čistého lihu, tedy o 4,3 litru vyšší, než průměrná spotřeba v evropském regionu. S vysokou spotřebou alkoholu souvisí i vyšší morbidita a mortalita pro nemoci, na nichž se alkohol podílí.

Zdravotní a sociální dopady škodlivého pití lze na celospolečenské úrovni snižovat pouze vhodnou alkoholovou politikou. Doporučená globální strategie (WHO, 2010) zahrnuje regulační opatření v oblasti dostupnosti, cenové politiky a marketingu, zlepšení zdravotních služeb, zavádění screeningu a krátké intervence v primární zdravotní péči. Důrazně se doporučuje zlepšit informace týkající se spotřeby a konzumních zvyklostí populace s tím, že tyto poznatky přispívají k posouzení rozsahu rizik a současně mohou vypovídat o dopadu přijatých regulačních opatření.

Cílem této práce je popsat výskyt zdravotně rizikových forem konzumu alkoholu mezi mladými dospělými v kontextu vybraných demografických a sociálních proměnných.

2.2.2 Metody

Vzorek a metody sběru dat

Výzkumný vzorek tvořilo celkem 2 221 osob ve věku 18 až 39 let. Průměrný věk souboru byl 29,9 let (s.o. 5,8). Vzorek byl reprezentativní pro ČR pokud jde o pohlaví, věk, stupeň vzdělání a kraj, v němž dotázaný žije. Demografické a sociální charakteristiky vzorku jsou shrnuty v tabulce 1. Při konstrukci vzorku byla použita technika dvoustupňového výběru. V prvním kroku byly vybrány volební okrsky. V druhém kroku byla použita technika náhodné procházky, kdy v rámci vybraného volebního okrsku vyhledávali tazatelé respondenty dle kvótního předpisu. Celkem pracovalo v terénu 234 vyškolených tazatelů. Sběr dat proběhl v říjnu až listopadu 2009. Z celkem 2663 oslovených odmítlo účast na výzkumu 442 osob (16,3 %).

Výzkumný instrument. K získání dat sloužil originální dotazník, vyvinutý pro tento výzkum. Skládal se z celkem 61 otázek, některé položky měly více podotázek. Od každého respondenta bylo získáno celkem 206 údajů. Obsahově se dotazník členil na 4 větší tématické okruhy: chování ve vztahu k alkoholu (zejména obvyklá frekvence a kvantita pití dle druhu alkoholického nápoje), zdravotní stav, psychosociální adaptace a demografické údaje zahrnující informace o rodině a zaměstnání.

Způsob sběru dat. Informace byly získávány prostřednictvím řízeného strukturovaného rozhovoru, který většinou probíhal v bytech dotázaných. Data z dotazníků byla přepsána s kontrolou do datového souboru v programu SASD. Vyčištěná data byla konvertována do formátu pro statistický program SPSS, v něm byla data dále zpracovávána. Pro testování rozdílů v distribuci četností byl použit χ^2 test, rozdílů ve skupinových průměrech byly

testovány analýzou variance. V tabulkách 2 až 4 uvádíme zjištěné hodnoty a výsledek statistického testování (*P*).

Popis proměnných, které se vztahují k pití alkoholu

Konzumní zvyklosti dotázaných jsme v rámci tohoto sdělení popsali pomocí šesti ukazatelů, z nichž tři sledují výskyt zdravotně rizikových a škodlivých forem pití, zbývající tři charakterizují úroveň konzumu a míru abstinence.

Proměnná rizikové průměrné denní dávky udává procento osob s nadlimitním průměrným denním konzumem. Nadlimitní konzum je definován v souladu s hranicí pro pití s nízkým rizikem dle Světové zdravotnické organizace (WHO, 2000), které je pro muže 40 gramů alkoholu denně a pro ženy 20 gramů alkoholu. Další proměnnou je časté pití nadměrných dávek alkoholu při jedné konzumní příležitosti. Někdy se tato proměnná označuje jako těžké epizodické pití. Za časté pití nadměrných dávek alkoholu se v této práci považuje pití 5 a více sklenek alkoholu jednou týdně a častěji (ekvivalent příjmu 80 nebo více gramů alkoholu za jednu konzumní epizodu). Míra abstinence je definována jako zdržení se pití alkoholu během posledního roku. Škodlivé pití vychází z kritického skóru 16 a více bodů ve screeningovém dotazníku AUDIT (Sovinová, Csémy 2010). Poslední dvě proměnné jsou v podstatě identické. Jedna uvádí průměrnou roční spotřebu na osobu v litrech 100% alkoholu, druhá průměrnou denní spotřebu v gramech etanolu.

2.2.3 Výsledky

Výsledky jsou přehledně shrnuty v tabulkách 2 až 4. V tabulce 2 jsou ukazatelé konzumu alkoholu prezentovány v závislosti na pohlaví, věkové kategorii a stupni vzdělání, v tabulce 3 v závislosti na rodinném stavu a typu bydliště a v tabulce 4 v závislosti na ekonomické aktivitě, výši příjmu a socioekonomickém statusu.

Pití nadlimitních denních dávek alkoholu

Pětina dotázaných udává průměrnou denní spotřebu nad doporučeným limitem 40 g pro muže a 20 g pro ženy. Mezi muži je v tomto smyslu rizikových konzumentů 26 % a mezi ženami 13 %. Pokud jde o věkové kategorie, pouze ve věkové skupině 30 až 34 let je nižší výskyt nadlimitní spotřeby, zatímco s úrovní vzdělání má nadlimitní spotřeba statisticky významný vztah, kdy vyšší stupeň vzdělání je spojen s nižším výskytem pití nadlimitních dávek alkoholu. Rozvedení a svobodní jsou častějšími nadlimitními konzumenty, totéž platí pro respondenty z venkova nebo menších měst. Z hlediska ekonomické aktivity jsou

nezaměstnaní častěji konzumenty nadlimitních denních dávek, zatímco studenti a zejména ženy na mateřské dovolené udávají nadlimitní pití méně často. Výše příjmu nemá efekt na výskyt pití nadlimitního množství alkoholu, ale socioekonomické postavení ano, a to podobně jako výše vzdělání – čím vyšší je socioekonomické postavení respondenta, tím nižší je výskyt nadlimitního pití.

Časté pití nadměrných dávek alkoholu

Alespoň 5 sklenek¹ alkoholu na posezení vypije každý týden anebo častěji 11 % dotázaných (18 % mužů a 5 % žen). Vztahy k ostatním demografickým proměnným jsou obdobné jako v případě pití nadlimitních denních dávek.

Abstinence

Míra abstinence v posledním roce je relativně nízká. Alkohol nepožilo jen 5 % souboru, přičemž míra abstinence je výrazně závislá na pohlaví – u žen je oproti mužům dvojnásobná. Abstinence kupodivu nemá vztah k věku, úrovni vzdělání, rodinnému stavu, typu bydliště ani socioekonomickému postavení. Má vztah k ekonomické aktivitě, kde výrazně vyšší je u žen na mateřské dovolené. Vyšší míra abstinence byla zjištěna rovněž u příjmově slabších vrstev mladých dospělých.

Škodlivé pití

Škodlivé pití, které v naší studii zahrnuje i problémové pijáky a osoby závislé na alkoholu, se výrazně častěji vyskytuje u mužů (12,5 % oproti 2,7 % u žen), u osob se základním vzděláním, u nezaměstnaných a u osob s nízkým socioekonomickým postavením. Zajímavý je vztah mezi výší příjmu a škodlivým pitím alkoholu. Kritériu škodlivého pití častěji vyhovují osoby s podprůměrným nebo hluboce podprůměrným příjmem, ale také osoby, které samy sebe zařazují do nadprůměrné příjmové skupiny. Výskyt škodlivého pití u průměrných příjmových skupin je poloviční oproti zmíněným krajním příjmovým skupinám. Z hlediska rodinného stavu je škodlivé pití nejméně často udáváno u mladých dospělých žijících v manželském svazku. Naopak častější je výskyt u osaměle žijících (svobodní, rozvedení, ovdovělí). Věk ani typ bydliště nemají vliv na výskyt škodlivého pití.

Průměrná roční a denní spotřeba alkoholu na osobu

Průměrná spotřeba alkoholu na osobu byla vypočítána standardním postupem četnost krát obvyklá kvantita dle druhu nápoje (*beverage specific frequency-quantity method*). Odhad roční spotřeby v přepočtu na litry 100% alkoholu a na osobu odpovídal v případě našeho

¹ Sklenka alkoholu je v případě studie definována jako půllitr piva nebo sklenice 20 cl vína nebo odlivka destilátu 50 ml

vzorku hodnotě 9,2. Statisticky vykazovaná spotřeba v daném roce uváděná v ročence ČSÚ byla 10,4 litru. Dobrá shoda odhadované spotřeby se statistickou se v obdobných šetřeních považuje za indikátor ochoty respondentů pravdivě vypovídat o svých konzumních zvyklostech. Zjištěné roční spotřebě odpovídá průměrná denní spotřeba 20 gramů alkoholu na osobu. Vztahy průměrné spotřeby ke sledovaným demografickým a sociálním proměnným byly podobné jako v případě škodlivého pití. Muži měli průměrnou denní spotřebu 29,5 gramů, ženy 10 gramů. Dotázaní s vysokoškolským vzděláním měli spotřebu alkoholu nejnižší, přičemž rozdíl mezi spotřebou alkoholu vysokoškoláka a respondenta se základním vzděláním byl 8 litrů čistého alkoholu za rok. Statisticky významný vztah byl zjištěn mezi spotřebou a typem bydliště – obyvatelé venkova a malých měst měli vyšší průměrnou spotřebu ve srovnání s obyvateli velkoměst. Nepřímo úměrný vztah byl potvrzen mezi spotřebou a socioekonomickým postavením. Příjmová ani věková kategorie neměly k úrovni spotřeby významný vztah.

2.2.4 Diskuse a závěry

Konzumní zvyklosti mladých dospělých Čechů naznačují značné rozšíření zdravotně rizikových forem konzumu i zdravotně škodlivých forem konzumu. Ze tří proměnných, které se vztahují ke zdravotním rizikům, má každá poněkud jinou výpovědní hodnotu. Pití rizikových či nadlimitních průměrných denních dávek alkoholu podává informaci o proporci populační skupiny, která má v případě dlouhodobé expozice těmto dávkám alkoholu výrazně zvýšené riziko onemocnění některou z nemocí, které byly uvedeny v úvodu práce. Mezi mladými dospělými Čechy je ve zvýšeném riziku každý pátý (26 % mužů a 14 % žen). Časté pití nadměrných dávek alkoholu je považováno za prediktor akutních problémů s alkoholem (úrazy, dopravní nehody, agresivní jednání v intoxikaci). Riziko akutních problémů je přítomno u 17,5 % mladých mužů a 4,9 % mladých žen. Poslední z proměnných, škodlivé pití, je složeným ukazatelem zahrnujícím konzumní chování, symptomy závislosti včetně snížené kontroly pití a již existující problémy s pitím. Použitý kritický skór 16 bodů vyděluje ze sledovaného souboru ty osoby, u nichž se značnou mírou jistoty lze předpokládat přítomnost již existujících zdravotních nebo sociálních škod vyvolaných alkoholem. Jde také o skupinu, u níž je indikována zdravotnická intervence a u části této skupiny specializovaná odborná péče. Do této skupiny spadá 12,5 % mužů a 2,7 % žen.

Výsledky studie potvrzují, že demografické a sociální charakteristiky mají významný efekt na výskyt zdravotně rizikových forem pití. Samozřejmě, nejmarkantnější jsou rozdíly podle

pohlaví (graf 1). Z dalších proměnných se výrazně uplatňují vzdělání, socioekonomický status, ekonomická aktivita a rodinný stav. Z výsledků vyplývá, že vyšší rizika jsou spojena s nízkou úrovní vzdělání, nízkým socioekonomickým postavením, nezaměstnaností a životem bez trvalého partnerského vztahu.

Za pozornost stojí i poznatky o konzumních zvyklostech žen na mateřské dovolené. V našem souboru bylo takových žen 127 (5,8 % vzorku). Ukazuje se, že ženy pečující o malé děti mají výrazně nižší spotřebu alkoholu ve srovnání se ženami celého vzorku, mají výrazně nižší výskyt rizikového a škodlivého pití, a reprezentují podskupinu z nejvyšší mírou abstinence.

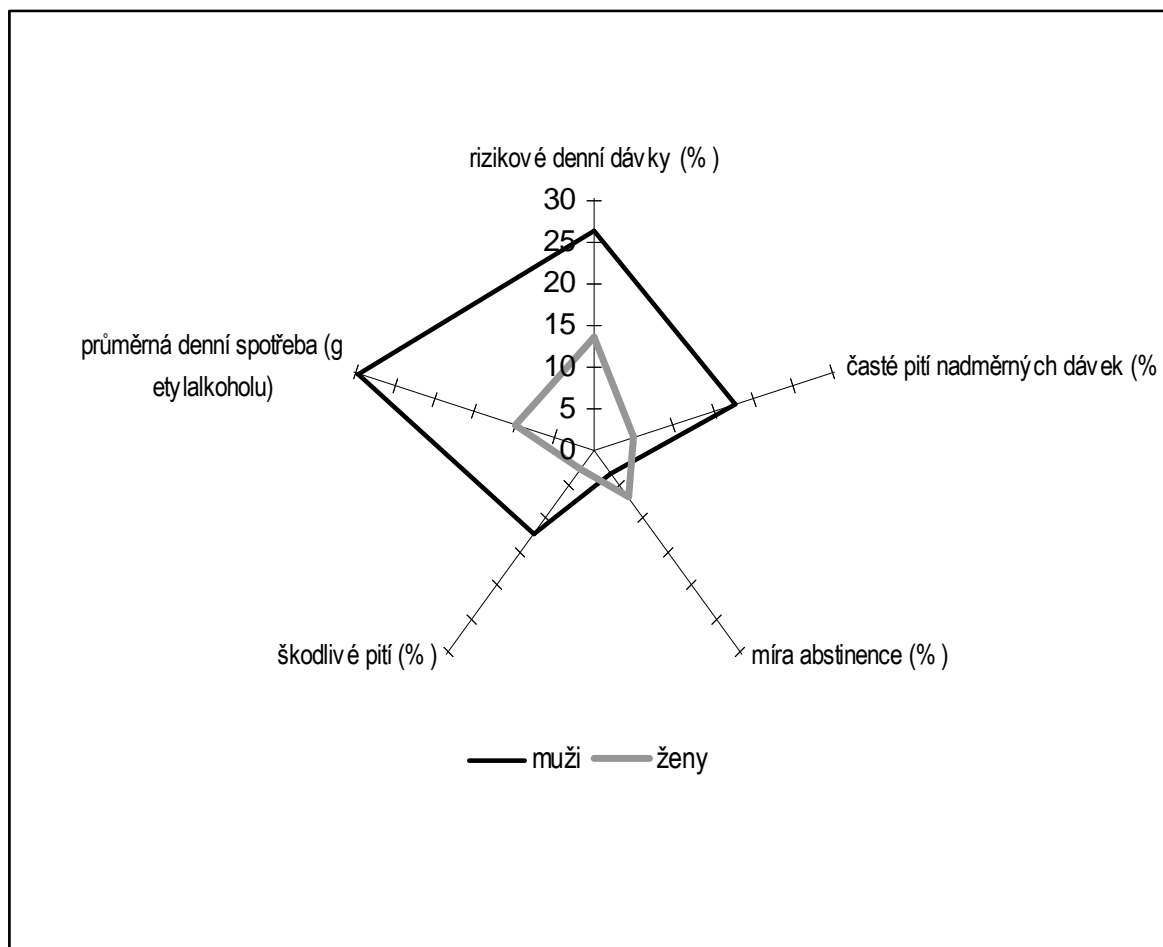
Výsledky naší práce lze srovnat s prací, která sledovala konzumní zvyklosti ekonomicky aktivní populace (18 až 64 let) v roce 2002 (Kubička, Csémy, 2004). Srovnání obou prací ukazuje, že rizikové formy konzumu přetrvávají ve srovnatelném rozsahu (u obou studií jsou velmi podobné hodnoty v pití rizikových denních dávek a v pití nadměrných dávek alkoholu). Obě studie se však liší v míře abstinence. Ta je v naší studii výrazně nižší. Rozdíl v této proměnné může být dán jinou věkovou skladbou. Je pravděpodobné, že v případě Kubičkovy studie je vyšší výskyt abstinence dán zdravotními okolnostmi věkově starší části vzorku.

Jako každá studie, která vychází z dotazového šetření, má i naše studie limitace, na něž musíme upozornit. Jednak je pravděpodobné, že část populace s nejzávažnějšími problémy s alkoholem může být zastoupena méně, než je tomu ve skutečnosti, protože tito lidé častěji spolupráci na výzkumu odmítají. Dále je potřeba upozornit na tendenci respondentů upravovat své výpovědi o pití sociálně žádoucím směrem, k tomu dochází přes veškerá metodologická opatření při sběru dat. Skutečná spotřeba bude tedy patrně vyšší než deklarovaná. Prvek sociální žádoucnosti ve vypovídání nijak neovlivňuje kontextové vztahy, které tvoří významnou část prezentované studie.

Hlavní implikací poznatků studie je nutnost promyšlené národní alkoholové politiky, která by vedla ke snížení celkové spotřeby alkoholu ve společnosti a k omezení zdravotních a ekonomických škod. Zatím je v ČR velmi dobře propracovaná politika v protidrogové oblasti. V oblasti zdravotních služeb se problém alkoholu řeší jen formou ambulantní nebo ústavní léčby osob na alkoholu závislých příp. chronických problémových konzumentů. Zkušenosti ze zahraničí, i naše pilotní studie ukazují, že zapojení primární zdravotní péče do časně identifikace rizikového a škodlivého pití a krátká intervence zaměřená na změnu konzumních vzorců mohou významně přispět k redukci zdravotních škod působených alkoholem. Česká legislativa (zákon č. 379/2005 Sb.) sice ukládá zdravotníkům provádět krátkou intervenci,

nicméně konkrétní podmínky pro její provádění včetně adekvátního systému vzdělávání nejsou vyřešeny.

Graf 1 Srovnání rozdílů mezi muži a ženami v konzumních charakteristikách



Tabulka 1 Demografické a sociální charakteristiky vzorku

	N	%
Pohlaví		
Muž	1141	51,4
Žena	1080	48,6
Věkové kategorie		
18 – 24 let	485	21,8
25 – 29 let	542	24,4
30 – 34 let	651	29,3
35 – 39 let	543	24,4
Nejvyšší dosažené vzdělání		
ZŠ	398	17,9
OU nebo SŠ bez maturity	811	36,5
SŠ s maturitou	777	35,0
VŠ	235	10,6
Rodinný stav		
ženatý/vdaná	837	37,7
žije s družkou/druhem	338	15,2
rozvedený/á	216	9,7
svobodný/á	764	34,4
jiný (vdovec/vdova aj.)	66	3,0
Typ bydliště		
vesnice	629	28,3
menší město	491	22,1
středně velké město	368	16,6
velké město	733	33,0
Ekonomická aktivita		
práce za plat	1717	78,0
nezaměstnaný/á, hledá práci	136	6,2
studující	143	6,5
mateřská/rodičovská dov	127	5,8
nic z uvedeného	79	3,6
Výše příjmu		
nadprůměrný	87	3,9
lehce nadprůměrný	279	12,6
průměrný	758	34,1
lehce podprůměrný	349	15,7
podprůměrný	383	17,2
hluboce podprůměrný	232	10,4
<i>nechce odpovídat</i>	133	6,0
Socioekonomické postavení		
vysoký	222	10,2
střední	563	25,9
nižší	645	29,6
velmi nízký	275	12,6
<i>nelze zařadit</i>	324	14,9
<i>nelze zařadit – student</i>	147	6,8

Tabulka 2 Indikátory konzumu alkoholu podle pohlaví, věkových kategorií a úrovně vzdělání

	Rizikové průměrné denní dávky (%)	Pití nadměrných dávek (%)	Abstinence v posl. roce (%)	Škodlivé pití (%)	Roční spotřeba v l alk. (s.o.)	Denní spotřeba v g alk. (s.o.)
Celý soubor	20,1	11,4	5,1	7,8	9,2 (13,1)	20,0 (28,4)
Pohlaví						
Muž	26,2	17,5	3,3	12,5	13,6 (15,5)	29,5 (33,6)
Žena	13,6	4,9	6,9	2,7	4,6 (7,6)	10,0 (16,4)
P	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Věkové kategorie						
18 – 24 let	22,5	14,8	3,9	9,0	9,9 (13,1)	21,4 (28,4)
25 – 29 let	21,4	12,2	5,5	8,9	9,3 (12,9)	20,2 (27,8)
30 – 34 let	16,4	9,1	5,7	6,7	8,4 (12,2)	18,1 (26,4)
35 – 39 let	21,0	10,3	5,0	6,9	9,6 (14,3)	20,8 (31,0)
P	=0,046	=0,017	ns	ns	ns	ns
Nejvyšší dosažené vzdělání						
ZŠ	33,4	19,3	5,8	17,0	14,3 (17,8)	31,0 (38,5)
OU nebo SŠ bez maturity	20,6	12,8	5,7	7,9	9,3 (11,6)	20,0 (25,1)
SŠ s maturitou	14,9	8,0	4,4	4,3	7,5 (12,0)	16,1 (26,0)
VŠ	12,8	4,3	4,3	3,1	6,4 (9,5)	13,9 (20,6)
P	<0,01	<0,01	ns	<0,01	<0,01	<0,01

Tabulka 3 Indikátory konzumu alkoholu podle rodinného stavu a typu bydliště

	Rizikové průměrné denní dávky (%)	Pití nadměrnýc h dávek (%)	Abstinence v posl. roce (%)	Škodlivé pití (%)	Roční spotřeba v l alk. (s.o.)	Denní spotřeba v g alk. (s.o.)
Rodinný stav						
ženatý/vdaná žije	14,0	7,2	3,9	3,9	7,2 (10,9)	15,5 (23,6)
s družkou/ druhem	19,8	9,8	5,9	7,1	8,8 (11,8)	19,0 (25,6)
rozvedený/á	23,6	13,9	8,3	11,1	10,5 (14,1)	22,7 (30,6)
svobodný/á	25,7	15,3	5,0	10,8	11,1 (14,0)	24,0 (30,3)
jiný	22,7	19,7	6,1	15,9	12,0 (23,5)	26,0 (50,8)
P	<0,01	<0,01	ns	<0,01	<0,01	<0,01
Typ bydliště						
vesnice	21,9	11,8	4,9	9,8	10,2 (16,0)	22,1 (34,5)
menší město	23,2	12,4	4,5	7,5	9,7 (12,5)	21,1 (27,2)
středně velké město	17,9	10,6	4,1	6,7	9,2 (12,7)	19,9 (27,4)
velké město	17,5	10,8	6,1	6,8	8,1 (10,8)	17,5 (23,2)
P	=0,036	Ns	ns	ns	=0,021	=0,021

Tabulka 4 Indikátory konzumu alkoholu podle ekonomické aktivity, výše příjmu a socioekonomického postavení

	Rizikové průměrné denní dávky (%)	Pití nadměrných dávek (%)	Abstinence v posl. roce (%)	Škodlivé pití (%)	Roční spotřeba v l alk. (s.o.)	Denní spotřeba v g alk. (s.o.)
Ekonomická aktivita						
práce za plat	20,3	11,6	4,1	7,0	9,5 (12,6)	20,5 (27,2)
nezaměstnaný/á, hledá práci	29,4	16,2	6,6	19,2	11,7 (13,3)	25,4 (28,7)
studující	16,8	9,8	5,6	3,6	7,7 (13,4)	16,6 (29,0)
mateř. či rodič. dovolená	3,1	2,4	11,0	1,6	1,7 (4,1)	3,6 (8,9)
<i>jiné</i>	<i>29,1</i>	<i>13,9</i>	<i>13,9</i>	<i>21,9</i>	<i>14,3</i> <i>(24,0)</i>	<i>31,0</i> <i>(52,0)</i>
P	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Výše příjmu						
nadprůměrný	18,4	11,5	4,6	9,5	11,3 (20,2)	24,4 (43,8)
lehce nadprůměrný	21,5	12,2	5,0	5,3	9,4 (11,9)	20,4 (25,6)
průměrný	17,8	10,2	3,7	5,6	8,9 (11,5)	19,3 (25,0)
lehce podprůměrný	21,5	12,3	4,0	6,5	9,2 (12,3)	20,0 (26,6)
podprůměrný	20,4	12,8	6,3	9,9	8,6 (12,6)	18,6 (27,3)
hluboce podprůměrný	22,0	9,5	9,5	13,2	9,3 (14,1)	20,1 (30,5)
<i>nechce odpovídat*</i>	<i>23,3</i>	<i>13,5</i>	<i>5,3</i>	<i>12,6</i>	<i>11,0</i> <i>(18,6)</i>	<i>23,8</i> <i>(40,3)</i>
P	ns	Ns	=0,014	<0,01	ns	ns
Socioekonomické postavení						
vysoký	13,5	7,2	4,1	3,8	7,5 (10,0)	16,3 (21,6)
střední	13,9	6,9	5,2	4,5	7,0 (9,9)	15,1 (21,4)
nižší	23,3	14,3	3,1	7,0	10,0 (12,7)	21,7 (27,6)
velmi nízký	32,7	20,4	4,4	16,9	15,0 (16,9)	32,5 (36,6)
<i>nelze zařadit*</i>	<i>19,8</i>	<i>9,9</i>	<i>10,5</i>	<i>11,5</i>	<i>8,5 (15,5)</i>	<i>18,5</i> <i>(33,6)</i>
<i>nelze zařadit – student*</i>	<i>17,0</i>	<i>10,2</i>	<i>5,4</i>	<i>5,0</i>	<i>7,8 (13,2)</i>	<i>16,9</i> <i>(28,7)</i>
P	<0,01	<0,01	ns	<0,01	<0,01	<0,01

* kategorie nebyla zařazena do testování statistické významnost

2.3 Rizikové, škodlivé a problémové pití alkoholu: subjektivní tělesné a duševní zdraví, nemocnost a spotřeba zdravotní péče

2.3.1 Úvod

Přehledné studie z posledních let uvádí, že největší pozornost, pokud jde o vztah zdraví a alkoholu, byla věnována mortalitě v závislosti na dávce. Rehm (2001) uvádí ve své metaanalýze takových prací 80. Nadměrná spotřeba alkoholu ovlivňuje vznik nebo průběh asi 60 nemocí nebo zdravotních okolností (Gutjahr et al., 2001, Ridolfo et al., 2001, Rehm et al., 2001). Z chronických onemocnění, na nichž se podílí alkohol, jsou to zejména nádorová onemocnění (předně jater, dutiny ústní, jícnu), kardiovaskulární onemocnění (hypertenze, koronární onemocnění srdce, cerebrovaskulární onemocnění), neuropsychiatrické poruchy (epilepsie, deprese, závislost na alkoholu) a onemocnění trávicího traktu (zejména alkoholová jaterní cirhóza). U většiny těchto onemocnění jsou známá relativní rizika mortality v závislosti na pohlaví a dávce alkoholu (Rehm et al., 2001).

Z akutních efektů alkoholu je asi největší pozornost věnována úrazům a zdravotním následkům dopravních nehod (Gmel et al., 2003).

Méně je studií, které se věnují dopadům pití alkoholu na nemocnost a kvalitu života. Je to dáno jednak metodologickými obtížemi a jednak i náklady, které si takto zaměřené studie vyžadují (Murray a Lopez, 1996).

Murray a Lopez (1996) odhadují celkový podíl alkoholu na roční mortalitě na 1,5 procent. Významný dopad alkoholu na zdraví a úmrtí vede k otázkám po efektivních možnostech, jak tyto lidské i ekonomické ztráty omezit. Práce Babora (2010) a Andersona a Baumberga (2006) shrnují evidenci, která prostou osvětu považuje za málo účinnou, léčbu chronických následků pití pak za velmi nákladnou a nepříliš efektivní z hlediska veřejného zdravotnictví. Jako ekonomicky výhodná a přitom dostatečně účinná se z jejich pohledu jeví krátká intervence v podmínkách primární péče. Účinnost krátkých intervencí dokládá řada prací, z poslední doby také systematický přehled Bertholeta et al. (2005). Podle ní se v 8 studiích potvrdil efekt krátkých intervencí, přičemž průměrná redukce spotřeby byla 38 gramů alkoholu týdně. Screening a krátké intervence nejsou neznámé ani u nás. Sovinová a Csémy (2010) adaptovali do českého prostředí jeden z nejrozšířenějších screeningových instrumentů a ověřovali jeho vlastnosti. Pokud jde o metody krátké intervence, byla do češtiny přeložena a vydána příručka SZO (2010).

Cílem této práce je zjistit úroveň rizika ve vztahu k pití alkoholu měřené screeningovým dotazníkem AUDIT u vzorku mladých dospělých Čechů ve věku 20 až 39 let, a analyzovat souvislosti mezi úrovní rizika a jejich zdravotním stavem během posledního roku. Jde o první podobně koncipovanou studii v ČR. V mezinárodní literatuře jsme nenašli práci, která by sledovala vztah mezi kategoriemi pití dle AUDITU a zdravotním stavem.

2.3.2 Metody

Soubor. Výzkumný soubor tvořilo celkem 2 221 osob ve věku 18 až 39 let. Průměrný věk souboru byl 29,9 let (s.o. 5,8). Vzorek byl reprezentativní pro ČR pokud jde o pohlaví, věk, stupeň vzdělání a kraj. Charakteristiky souboru jsou shrnuty v tabulce 1. Způsob výběru byl dvoustupňový. V prvním kroku byly vybrány volební okrsky. Pomocí modulu Complex Samples byl proveden postupný výběr s krokem vypočítaným podle počtu oprávněných voličů v okrsku (počet oprávněných voličů je „Measure of Size“ v metodě výběru PPS Systematic), čímž byla zaručena stejná pravděpodobnost zahrnutí pro každého voliče. Postupný výběr byl proveden pro každý kraj samostatně (kraj byl stratifikační proměnná), čímž bylo zaručeno reprezentativní zastoupení všech krajů. Požadovaný počet vybraných okrsků v jednotlivých krajích byl vypočten proporcionálně podle počtu oprávněných voličů v kraji. V druhém kroku byla použita technika náhodné procházky, kdy v rámci vybraného volebního okrsku vyhledávali tazatelé respondenty dle kvótního předpisu. Celkem pracovalo v terénu 234 vyškolených tazatelů. Sběr dat proběhl v říjnu až listopadu 2009. Z celkem 2663 oslovených odmítlo účast na výzkumu 442 osob (16,3 %), jako důvod neúčasti byl nejčastěji uváděn nedostatek času.

Výzkumný instrument. K získání dat sloužil originální dotazník, vyvinutý pro tento výzkum. Sestával z celkem 61 otázek, některé z nich však měly více podotázek. Od každého respondenta bylo získáno celkem 206 údajů. Obsahově se dotazník členil na 4 větší tematické okruhy. Prvním z nich byla sada otázek zaměřená na chování ve vztahu k alkoholu, další oblasti pokrývaly zdravotní stav, psychosociální adaptaci a demografické údaje zahrnující informace o rodině a zaměstnání.

Způsob sběru dat. Informace byly získávány prostřednictvím řízeného strukturovaného rozhovoru, který většinou probíhal v bytech dotázaných. Z celkového počtu 2 228 uskutečněných rozhovorů bylo nakonec 7 vyřazeno pro větší počet chybějících údajů.

Vytvoření elektronického datového souboru. Data z dotazníků byla přepsána s kontrolou do datového souboru SASD. Vyčištěná data byla konvertována do formátu souboru SPSS.

Proměnné sledované v této práci. Úroveň rizika ve vztahu k pití alkoholu byla zjišťována pomocí screeningového dotazníku AUDIT. Průměrná roční spotřeba alkoholu v litrech čistého lihu byla vypočtena na základě obvyklé frekvence a kvantity specificky dle druhu alkoholického nápoje. Ze zdravotních charakteristik jsme sledovali tyto proměnné: subjektivní posouzení tělesného a duševního zdraví, vyhledání odborné pomoci pro problémy tělesného a duševního zdraví během posledních 12 měsíců, počet vyšetření u lékaře, počet epizod nemoci, počet dnů v nemoci a hospitalizace, vše během posledního roku.

Statistické analýzy. Zpracování dat bylo provedeno v programu SPSS verze 16. Pro testování rozdílu v distribuci četností byl použit χ^2 test, rozdíly ve skupinových průměrech byly testovány analýzou variance.

2.3.3 Výsledky

Pro kategorizaci úrovně rizika bylo použito doporučených kritických hodnot screeningového dotazníku AUDIT: do 8 bodů nízké riziko, 8 až 15 bodů – rizikové pití, 16 až 19 bodů škodlivé pití, 20 a více bodů problémové pití nebo závislost. Rozložení vzorku v těchto kategoriích je naznačeno v grafu 1. 71 % dotázaných spadá do kategorie pití s nízkým rizikem, 20,7 % pije rizikově, 4,4 % škodlivě a v kategorii vysokého rizika (problémové pití) se ocitá 3,6 % dotázaných. Celková průměrná roční spotřeba alkoholu koresponduje s úrovní rizika. U osob s nízkým rizikem je průměrná spotřeba 4,8 litrů 100% alkoholu, poté spotřeba strmě lineárně narůstá až na 38,8 litrů u osob s problémovým pitím.

Subjektivní zdraví tělesné i duševní se v závislosti na úrovni rizika pití lišilo statisticky významně pro obě pohlaví ($p < 0,001$). Zejména osoby s problémovým pitím alkoholu udávaly výrazně častěji zhoršené somatické nebo psychické zdraví. Na grafu 2 je dobře patrné, že více než pětina problémových konzumentů hodnotí své duševní a tělesné zdraví jako spíš špatné nebo velmi špatné.

Informace o aktivním vyhledání lékařské či jiné odborné pomoci jsou shrnuty tabulce 1. Zatímco se vzorek nelišil pokud jde o vyhledávání lékařské pomoci pro tělesné obtíže, v případě potřeby odborné pomoci pro psychické problémy se skupina problémových konzumentů výrazně lišila a vyhledávala pomoc pro tyto problémy v několikanásobně vyšší míře, než skupiny s nižším rizikem.

V tabulce 2 jsou shrnuty údaje o průměrném počtu vyšetření u lékaře, průměrném počtu onemocnění a dnů nemoci během posledního roku a o výskytu léčení v nemocnici. U všech těchto proměnných jsme zjistili statisticky významné rozdíly při porovnání podle úrovně

rizika pití. Celý sledovaný vzorek absolvoval v průměru 3 vyšetření u lékaře, avšak podskupina problémových konzumentů celkem 4,8. Skupina problémových konzumentů měla rovněž zvýšený počet onemocnění během posledního roku. Zatímco u celého souboru byl průměr 1,3, problémoví konzumenti byly nemocní v průměru 6,8krát. V počtu prostonaných dnů jsme zjistili zvýšené hodnoty již u podskupiny škodlivě konzumujících (13,8 dnů), a zřetelně vyšší u problémových konzumentů (27,6 dnů). (Kritická hodnota F a statistická významnost rozdílů jsou uvedeny v tabulce 2). Výskyt hospitalizací byl u skupiny škodlivého a problémového pití prakticky trojnásobně vyšší oproti skupinám s nižší úrovní rizika (15,4 %, resp. 18,7 % oproti 6,9 % , resp. 5,9 %, $P < 0,001$).

2.3.4 Diskuse

Zatímco převažující část odborné literatury se v dané oblasti věnuje specifickým zdravotním dopadům (např. mortalita pro vybrané dg.) (Rehm et al., 2003) především v závislosti na dávce alkoholu, cílem naší studie bylo zjistit, zda úroveň rizika měřená screeningovým testem, do jehož skóru se promítají kromě konzumních zvyklostí rovněž symptomy problémového pití a důsledky pití, má odraz v obecném zdravotním stavu mladých dospělých. Výsledky studie svědčí o tom, že škodlivé a problémové pití má měřitelné důsledky na zdravotní stav mladých dospělých. Osoby nadměrně konzumující alkohol častěji vyhledávají lékaře, jsou častěji nemocní, mají více dnů nemoci a ocitají se častěji v nemocnici.

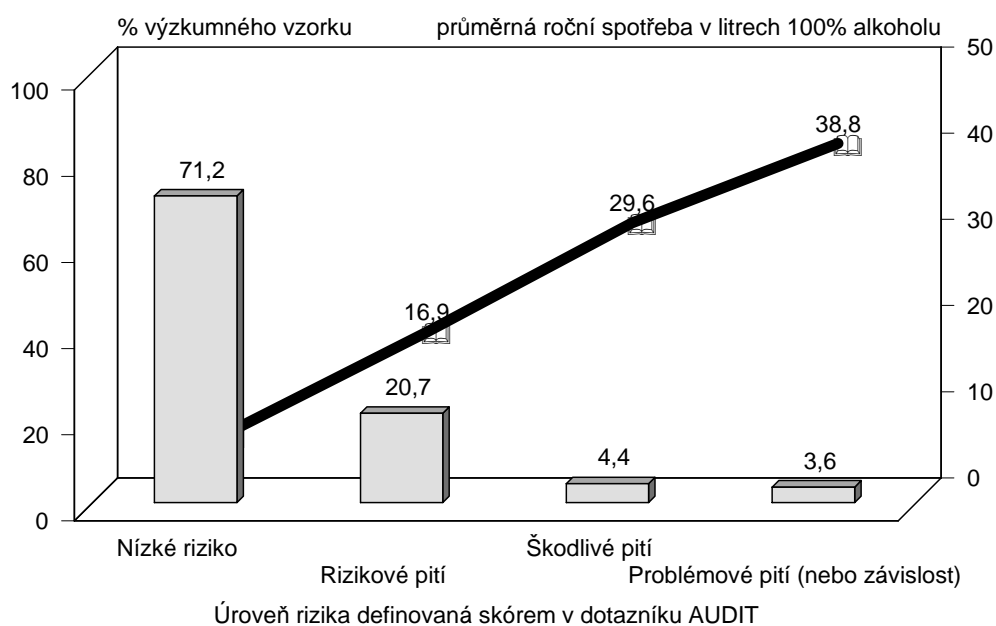
Zdravotní stav obecně ovlivňují i jiné faktory životního stylu, například nedostatek pohybové aktivity, nevhodná výživa, nadváha a zejména kouření. V případě kouření je nutné počítat s interakcí ve vztahu k alkoholu, protože kouření koreluje s pitím. V celém souboru bylo 31 % denních kuřáků, v podskupině s nízkým rizikem pro konzum alkoholu jich bylo 22 %. Z toho vyplývá, že kouření patrně v určité míře ovlivňuje zdravotní stav u všech úrovní rizika pití. Proto jsme provedli analýzy také s kontrolou pro faktor kouření. Efekt konzumu alkoholu na zdravotní stav zůstal i po kontrole pro kouření zachován.

Výsledky práce mají dle našeho názoru dvě podstatné implikace pro praxi. Za prvé prokazují, že úroveň rizika pití měřené jednoduchým screeningovým dotazníkem mají vztah ke zdravotnímu stavu, a že tedy screeningový instrument je plausibilní pro identifikaci úrovně rizika. Druhou implikací je, že krátkou radu a nebo krátkou intervencí zaměřenou na redukci rizikového a škodlivého pití (Fleming et al., 2002, Fleming et al., 1997, Anderson et al., 2008) je možné a vhodné realizovat v podmínkách primární péče, přičemž mají tyto intervence smysl již u kategorie rizikového pití, kdy zdravotní dopady jsou zatím minimální a závažné

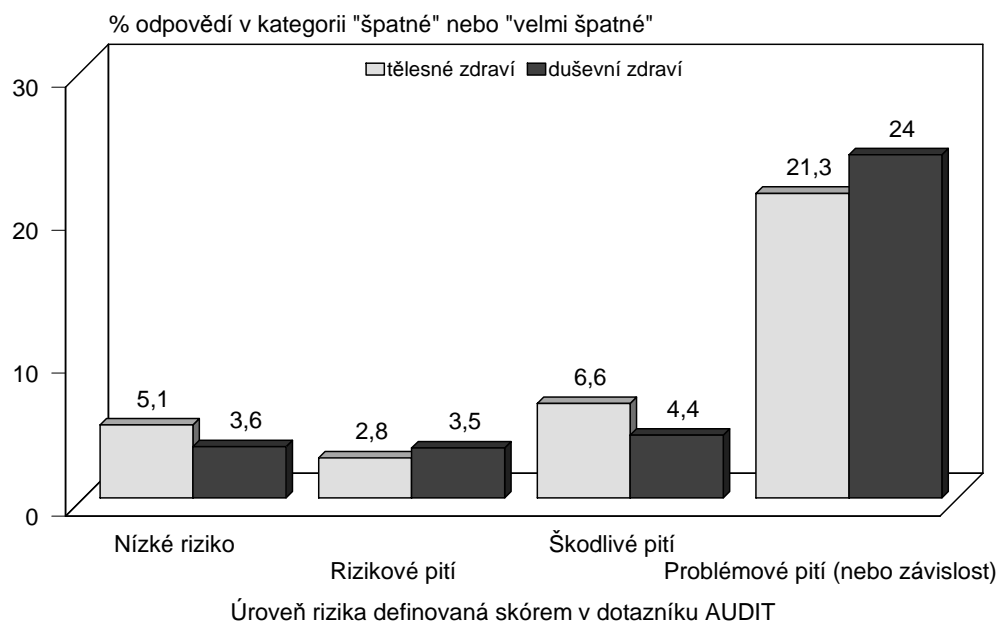
poškození neregistrujeme. Identifikace problémového pití pomocí dotazníku AUDIT pomůže praktikovi v tom, aby takového pacienta doporučil do specializované odborné péče.

V souvislosti s diskusí k výsledkům je třeba připomenout i omezení práce, které jsou dány způsobem sběru dat. U dotazových šetření se zpravidla nepodaří do vzorku zahrnout těžké pijáky a osoby se silnou závislostí na alkoholu. Tyto osoby jsou obtížně zastižitelné v místě bydliště nebo často účast na výzkumu odmítají. Proto je nutné počítat s tím, že tato část populace je patrně i v našem výzkumném vzorku zastoupena méně než je její reálný výskyt v populaci. Její nižší zastoupení však nemá zásadní vliv na závěry práce.

Implementace časně identifikace problémů s alkoholem a aplikace krátké intervence mohou vést k úpravě zdravotního stavu a ekonomickým úsporám, které si jinak vyžaduje specializovaná léčba onemocnění, na jejichž vzniku se nadměrný konzum alkoholu podílí.



Graf 1 Úroveň rizika definovaná skórem v dotazníku AUDIT (nízké riziko, rizikové pití, škodlivé pití, problémové pití) a odpovídající průměrná roční spotřeba vyjádřená v litrech 100 alkoholu



Graf 2 Subjektivní hodnocení tělesného a duševního zdraví v závislosti na úrovni rizika pití alkoholu

Tabulka 1 Procento osob, které vyhledaly lékařskou či jinou odbornou pomoc pro problémy tělesného nebo duševního zdraví v posledním roce podle úrovně rizikovitosti pití

	Úroveň rizika pití				Stat. významnost
	Nízké riziko	Rizikové pití	Škodlivé pití	Problémové pití	
Vyhledal/a pomoc pro					
tělesné zdravotní problémy	45,2	45,8	47,3	54,7	$X^2=12,64$ n,s,
problémy duševního zdraví	3,1	5,4	3,3	21,3	$X^2=61,6$ $P<0,001$

Tabulka 2 Průměrný počet vyšetření u lékaře, počet epizod nemoci a dnů neschopnosti, procento hospitalizací podle úrovně rizikovitosti pití

	Úroveň rizika pití				Stat. významnost
	Nízké riziko	Rizikové pití	Škodlivé pití	Problémové pití	
Vyšetření u lékaře (průměr)	3,14	2,46	3,08	4,77	$F=8,74$ $P<0,001$
Počet onemocnění za rok (průměr)	1,35	1,32	1,49	6,81	$F=11,32$ $P<0,001$
Počet dnů nemoci (průměr)	10,36	9,64	13,79	27,61	$F=15,94$ $P<0,001$
Procento přijetí do nemocnice	6,9	5,9	15,4	18,7	$X^2=24,2$ $P<0,001$

2.4 Alkohol a užívání jiných drog

2.4.1 Úvod

Souvislosti mezi užíváním alkoholu a užíváním jiných drog se často studovaly u klinické populace. Gossop et al. (2002) uvádí, že zneužívání alkoholu je důležitý a přitom často opomíjený problém u pacientů léčených pro problémy vyvolané užíváním jiných drog. Petry (2001) se věnuje analýze výskytu užívání ilegálních drog mezi alkoholiky: v jeho vzorku se nejčastěji užíval kokain, marihuana a benzodiazepiny. Midaniková et al. (2007) zdůrazňují potřebu věnovat se problému užívání alkoholu a jiných drog na úrovni všeobecné populace. Na reprezentativním vzorku více než sedmi tisíc Američanů sledovali pití alkoholu a užívání jiných drog. Deset procent konzumentů alkoholu užívalo během posledního roku marihuanu a sedm procent uvedlo užití alkoholu a marihuany ve stejnou dobu (simultánní užívání). Výsledky výzkumu prokázaly, že současné užívání alkoholu a jiných drog má více nežádoucích sociálních a zdravotních následků než samotné užívání alkoholu. Ve vztahu k užívání alkoholu a marihuany se v odborné literatuře opakovaně objevila teorie substitučního efektu. Zejména v zemích s restriktivní alkoholovou politikou se uvažovalo, zda nedostupnost alkoholu nevede k aktivnímu vyhledávání marihuany. Většina novějších prací však dospívá k závěru, že mezi alkoholem a marihuanou je spíše komplementární vztah (Pape et al. 2008, Williams et al., 2004, Pacula, 1998)

V této studii se zaměřujeme na postižení rozsahu užívání alkoholu a drog mezi mladými dospělými a analýzu souvislosti mezi užíváním alkoholu a užíváním marihuany.

2.4.2 Metody

Soubor. Výzkumný soubor tvořilo celkem 2 221 osob ve věku 18 až 39 let. Průměrný věk souboru byl 29,9 let (s.o. 5,8). Vzorek byl reprezentativní pro ČR pokud jde o pohlaví, věk, stupeň vzdělání a kraj. Z celkem 2663 oslovených odmítlo účast na výzkumu 442 osob (16,3 %), jako důvod neúčasti byl nejčastěji uváděn nedostatek času.

Výzkumný instrument. K získání dat sloužil originální dotazník, vyvinutý pro tento výzkum. Sestával z celkem 61 otázek, některé z nich však měly více podotázek. Od každého respondenta bylo získáno celkem 206 údajů. Obsahově se dotazník členil na 4 větší tématické okruhy. Prvním z nich byla sada otázek zaměřená na chování ve vztahu k alkoholu a nealkoholovým drogám, další oblasti pokrývaly zdravotní stav, psychosociální adaptaci a demografické údaje zahrnující informace o rodině a zaměstnání.

Způsob sběru dat. Informace byly získávány prostřednictvím řízeného strukturovaného rozhovoru. Z celkového počtu 2 228 uskutečněných rozhovorů bylo nakonec 7 vyřazeno pro větší počet chybějících údajů.

Vytvoření elektronického datového souboru. Data z dotazníků byla přepsána s kontrolou do datového souboru SASD. Vyčištěná data byla konvertována do formátu souboru SPSS.

Proměnné sledované v této práci. Úroveň rizika ve vztahu k pití alkoholu byla zjišťována pomocí screeningového dotazníku AUDIT. Průměrná roční spotřeba alkoholu v litrech čistého lihu byla vypočtena na základě obvyklé frekvence a kvantity specificky dle druhu alkoholického nápoje.

Statistické analýzy. Zpracování dat bylo provedeno v programu SPSS verze 16. Pro testování rozdílů v distribuci četností byl použit chi² test, rozdíly ve skupinových průměrech byly testovány t-testem nebo analýzou variance.

2.4.3 Výsledky

Prevalence užívání nealkoholových drog. V rámci studie byly sledovány roční prevalence užívání pěti skupin drog (tabulka 1). Nejrozšířenější drogou užívanou mezi mladými dospělými byla marihuana, kterou během posledního roku užilo 28,7 % mužů a 14,6 % žen. Zkušenost s extází evádí 7 % dotázaných. U ostatních drog byly prevalence výrazně nižší: 3,5 % pro pervitin nebo jiné amfetaminy, 3 % pro LSD nebo jiné halucinogenní látky a 0,9 % pro heroin. Prevalence úzu byla u mužů statisticky významně vyšší u všech sledovaných drog s výjimkou heroinu. V dalších analýzách se omezíme na souvislosti mezi spotřebou alkoholu a užíváním marihuany.

Užívání alkoholu a marihuany v závislosti na věkových kategoriích (tabulka 2). Průměrná spotřeba alkoholu v našem souboru byla 9,2 l 100% alkoholu. Tato spotřeba v pětiletých věkových pásmech nepatrně kolísala, ale rozdíly ve věkových skupinách nebyly statisticky významné. Ani výskyt škodlivého nebo problémového pití, definovaný skórem 16 bodů nebo vyšším v dotazníku AUDIT, se statisticky významně nelišil v závislosti na věkové skupině. Z proměnných vztahujících se k alkoholu se těžké epizodické pití častěji vyskytovalo mezi mladšími dospělými do 29 let. Užívání marihuany mělo k věkovým kategoriím nejzřetelnější vztah. V nejmladší věkové skupině uvedlo užívání marihuany 38 % dotázaných, zatímco v nejstarší skupině 35-39 let užilo marihuanu během posledního roku jen 8,5 % dotázaných.

Alkohol a marihuana ve skupině s nízkým a vysokým rizikem pití. Podskupiny s nízkým, resp. vysokým rizikem pití byly definovány skórem ve screeningovém dotazníku AUDIT (kritický

skór ≥ 16 bodů). Průměrná roční spotřeba alkoholu byla ve skupině s vysokým rizikem několikanásobně vyšší u mužů i u žen. Těžké epizodické pití bylo u mužů ve skupině vysokého rizika 5x častější oproti skupině s nízkým rizikem, u žen byl tento rozdíl desetinásobný. Jak u mužů, tak u žen byla prevalence užívání marihuany výrazně vyšší ve skupině s vysokým rizikem (61,6 % proti 24,2 %, resp. 53,6 % proti 13,6 %). Rozdíly mezi hodnotami u skupiny s nízkým rizikem a vysokým rizikem uváděné v tabulce 3 byly statisticky významné jak u mužů, tak u žen ($P \leq 0,01$).

Korelace mezi pitím alkoholických nápojů, užíváním marihuany a skórem v AUDITu. Tabulka 4 shrnuje korelační koeficienty (Pearson) mezi frekvencí pití alkoholických nápojů, užíváním marihuany a skórem v AUDITu. Hodnoty nad diagonálou platí pro muže, hodnoty pod pro ženy. U mužů koreluje skór AUDITu nejvýše s frekvencí těžkého epizodického pití (0,66), dále s frekvencí pití destilátů a piva. U žen jsou hodnoty korelačního koeficientu poněkud nižší, jinak se od mužů liší pouze v tom, že se pití vína více výrazněji uplatňuje v korelační analýze. Frekvence užívání marihuany má nejtěsnější vztah ke skóru v dotazníku AUDIT ($r=0,286$ u mužů a $0,389$ u žen).

2.4.4 Diskuse

Analýza dat získaná na reprezentativním vzorku mladých dospělých potvrzuje celkově vysokou úroveň spotřeby alkoholu (průměrná roční spotřeba více než 9 litrů čistého alkoholu na dotázaného), vysoký výskyt zdravotně rizikových forem užívání alkoholu (více než 11 % dotázaných pije týdně nadměrné dávky alkoholu při jedné konzumní epizodě a téměř 8 % spadá do kategorie škodlivého a problémového pití na základě skóre v dotazníku AUDIT). Tyto nálezy jsou v souladu s výsledky jiných domácích studií (Kubička, Csémy, 2004; Sovinová, Csémy, 2003) a také s hodnocením situace v ČR dle SZO (WHO Atlas).

Pokud jde o užívání marihuany, prevalence za poslední rok 21,8 % je v souladu s výsledky, které uvádí Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti (Mravčík et al. 2011).

Mezi užíváním marihuany a pitím alkoholu je pozitivní asociace potvrzená jednak korelační analýzou a pak srovnáním prevalence ve skupině s nízkým a vysokým rizikem problémů s alkoholem. Politika vůči alkoholu v ČR je spíše liberálnější než restriktivní, a totéž lze říci o zaměření protidrogové politiky ve vztahu ke konopným drogám. Testovat hypotézu o substituční nebo komplementární funkci marihuany tedy není dost dobře možné.

Screeningový instrument AUDIT, sloužící k identifikaci problémů s alkoholem, rozlišuje vcelku dobře i uživatele konopných drog.

Těsná souvislost alkoholových problémů s užíváním marihuany naznačuje, že nežádoucí dopady se násobí. Synergické efekty potvrzují práce Ramaekere et al. (2000) a Kelly et al. (2004). Proto je z hlediska prevence žádoucí zejména u mladých dospělých věnovat pozornost nejen pití alkoholu, ale také užívání jiných návykových látek.

Tabulka 1 Užívání nelegálních drog v posledním roce podle pohlaví (%)

	Muži	Ženy	Celkem	<i>P</i>
Marihuana	28,7	14,6	21,8	<0,01
Pervitin a jiné amfetaminy	4,8	2,1	3,5	=0,001
Heroin a jiné opiáty	1,0	0,7	0,9	ns
LSD a jiné halucinogeny	4,4	1,5	3,0	<0,001
Extáze	8,7	5,3	7,0	<0,01

Tabulka 2 Konzumace alkoholu, těžké epizodické pití, užívání marihuany a skóre AUDIT podle věkových skupin

	18–24 let (n = 485)	25–29 let (n = 542)	30–34 let (n = 651)	35–39 let (n = 543)	Celkem (n = 2 221)	<i>P</i>
Průměrná konzumace alkoholu (litry/rok)	9,9 (13,1)	9,3 (12,9)	8,4 (12,2)	9,6 (14,3)	9,2 (13,1)	ns
Těžké epizodické pití (% týdně nebo >)	14,8	12,2	9,1	10,3	11,4	<,05
Užívání marihuany (prevalence v posledním roce v %)	38,1	27,3	16,3	8,5	21,8	<,001
Skór AUDIT ≥ 16 bodů (%)	9,0	8,9	6,7	6,9	7,8	ns

Tabulka 3 Konzumace alkoholu, těžké epizodické pití a užívání marihuany u skupiny s nízkým rizikem (NR) a u skupiny s vysokým rizikem (VR) podle pohlaví

	Muži		Ženy	
	NR	VR	NR	VR
Průměrná konzumace alkoholu (litry/rok)	10,4	34,8	4,1	28,6
Těžké epizodické pití (% týdně nebo >)	11,9	58,0	4,1	42,9
Užívání marihuany (prevalence v posledním roce v %)	24,2	61,6	13,6	53,6

Tabulka 4 Korelace mezi frekvencí pití alkoholických nápojů, užíváním marihuany a skórem v dotazníku AUDIT podle pohlaví (hodnoty nad diagonálou – muži, pod diagonálou – ženy)

	Konzumace piva (frekvence v posledním roce)	Konzumace vína (frekvence v posledním roce)	Konzumace destilátů (frekvence v posledním roce)	Těžké epizodické pití (frekvence v posl. 30 d.)	Skóre AUDIT	Užívání marihuany (frekvence v posledním roce)
Konzumace piva (frekvence v posledním roce)	1	,057	,456**	,438**	,427**	,152**
Konzumace vína (frekvence v posledním roce)	,283**	1	,223**	,113**	,082**	,046
Konzumace destilátů (frekvence v posledním roce)	,423**	,345**	1	,478**	,446**	,127**
Těžké epizodické pití (frekvence v posl. 30 d.)	,309**	,330**	,432**	1	,665**	,205**
Skóre AUDIT	,380**	,351**	,476**	,626**	1	,286**
Užívání marihuany (frekvence v posledním roce)	,159**	,014	,216**	,228**	,389**	1

3 Závěry

V rámci výzkumného projektu jsme provedli ověření psychometrických vlastností české verze mezinárodně rozšířeného dotazníku AUDIT, který byl pak používán jako screeningový instrument sloužící k identifikaci rizikového, škodlivého a problémového pití.

Analýzy provedené na dvou nezávislých souborech ukázaly, že nástroj má velmi dobrou reliabilitu (Cronbachova alfa 0,83 resp 0,77). Aplikace faktorové analýzy na vnitřní strukturu dotazníku potvrdila, že dva hlavní faktory korespondují s teoretickou skladbou testu a reprezentují a) vzorce pití a b) problémy spojené s pitím a symptomy závislosti.

Ve výzkumu zaměřeném na konzumní zvyklosti mladých dospělých jsme určili výskyt zdravotně rizikových nebo škodlivých forem pití k základním demografickým a sociálním charakteristikám populace. Analýzy vycházely z dotazového šetření provedeného na reprezentativním vzorku 2 221 osob (muži 51,4 %, ženy 48,6 %) ve věku 18 až 39 let (prům. věk. 29,9 let, s.d. 5,8). Indikátory rizikového a škodlivého pití byly sledovány z hlediska 8 sociálních a demografických proměnných (pohlaví, věk, vzdělání, rodinný stav, typ bydliště, ekonomická aktivita, příjem a socioekonomické postavení). Proměnné rizikového a škodlivého pití byly: Riziková průměrná dávka alkoholu, pití nadměrných dávek, škodlivé pití alkoholu dle dotazníku AUDIT a průměrná denní spotřeba alkoholu v gramech. Rizikové průměrné denní dávky alkoholu byly zjištěny u 26 % mužů a 16 % žen. Nadměrné dávky alkoholu při jedné konzumní epizodě pije 11 % dotázaných, zdravotně škodlivým způsobem pije 12,5 % mužů a necelá 3 % žen. Průměrná denní spotřeba alkoholu u muže je 29,5 g alkoholu a u ženy 10 g. Z dalších proměnných se škodlivé pití výrazně více vyskytuje u osob s nízkým vzděláním, nezaměstnaných, osob s nižším socioekonomickým postavením a osob rozvedených či bez partnerského vztahu.

Analyzovali jsme rovněž subjektivní zdraví, nemocnost a spotřebu zdravotní péče u osob s rizikovým, škodlivým a problémovým konzumentem alkoholu. Subjektivní posouzení tělesného a duševního zdraví se výrazně liší v závislosti na skóru v AUDITu. Více než čtvrtina respondentů, která spadá do kategorie škodlivého nebo problémového pití, považuje své tělesné a duševní zdraví za špatné nebo velmi špatné. Problémoví pijáci ve srovnání s bezproblémovými konzumenty častěji vyhledávají odbornou pomoc pro psychické problémy (21,3 % vs 3,1 %; $p < 0,01$), mají za poslední rok v průměru více vyšetření u lékaře (4,8 vs 3,1; $p < 0,05$), více epizod nemoci (6,8 vs 1,4; $p < 0,01$), více dnů neschopnosti pro nemoc (27,6 vs 10,4; $p < 0,01$) a jsou častěji hospitalizováni (18,7 % vs 6,9 %; $p < 0,01$).

Výsledky, jichž jsme dosáhli, svědčí o tom, že významná část mladých dospělých konzumuje alkohol způsobem, který může vést k poškození zdraví. Zjistili jsme asociaci mezi rizikovým, škodlivým a problémovým pitím, a vnímáním zdravotního stavu a čerpáním zdravotnických služeb.

Z perspektivy veřejného zdravotnictví je možné lepší znalost sociálních a demografických souvislostí rizikového a škodlivého pití aplikovat k včasné identifikaci ohrožených jedinců. V podmínkách primární zdravotní péče je krátká intervence nejvhodnější metodou preventivního působení, v rámci níž lze dosáhnout změny nevhodných konzumních vzorců a přispět ke zlepšení zdravotního stavu pacienta a snížení zdravotnických nákladů společnosti.

4. Český a anglický souhrn pro potřeby Centrální evidence projektů

Souhrn:

V reprezentativním vzorku 2 221 mladých dospělých Čechů bylo škodlivé pití alkoholu zjištěno u 12,5 % mužů a 3 % žen a bylo spojeno s objektivně zhoršeným zdravotním stavem. Byly identifikovány demografické a socioekonomické koreláty škodlivého pití.

Summary:

In a sample of 2,221 young adult Czechs 12.5 % of males and 3 % of females fulfilled the criteria for harmful drinking, which was associated with deteriorated health status. Demographic and socioeconomic correlates of drinking were identified.

5. Literatura

- Anderson P., Baumberg B. Alcohol in Europe. A Public Health Perspective. A Report for the European Commission, 2006. http://ec.europa.eu/health-eu/doc/alcoholineu_content_en.pdf
- Anderson P., Gual A., Colom J.: Alkohol a primární zdravotní péče. Klinická vodítka pro identifikaci a krátké intervence. (Česká verze Sovinová H., Csémy L., 2008) <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/alkohol-a-primarni-zdravotni-pece>.
- Baan R., Straif K., Grosse Y., Secretan B., Ghissassi F., Bouvard V. Carcinogenicity of alcoholic beverages. *Lancet Oncology*, 2007, 8, 292-293.
- Babor T, Higgins C. Krátké intervence u rizikového a škodlivého pití. Praha, Státní zdravotní ústav, 2010.
- Babor T., Caetano R., Casswell S., Edwards G., Giesbrecht N., Graham K. et al. Alcohol: No Ordinary Commodity—Research and Public Policy. Oxford, UK: Oxford University Press; 2010.
- Babor TF, Higgins-Biddle JC., Saunders JB., Monteiro MG. AUDIT the alcohol use disorders identification test: guidelines for use in primary care. Second edition. Geneva: WHO; 2001.
- Babor TF, Higgins-Biddle JC.. Krátké intervence u rizikového a škodlivého pití. Postupy při použití v primární péči. Praha: Státní zdravotní ústav; 2003.
- Babor, T.F., Higgins-Biddle, J.C., Saunders, J.B., Monteiro, M.G. AUDIT The Alcohol Use Disorder identification Test: Guidelines for use in primary care. Second Edition. WHO, Geneva, 2001
- Berner MM, Bentele M, Kriston L, Mänz C, Clement HW, Härter M, Mundle G. DOVER and QUVER-new marker combinations to detect and monitor at-risk drinking. *Alcohol Clin Exp Res*. 2006 Aug;30(8):1372-80.
- Bernstein, E.; Edwards, E.; Dorfman, D.; Heeren, T; Bliss, C; Bernstein, J. Screening and brief intervention to reduce marijuana use among youth and young adults in a pediatric emergency department. *Academic emergency medicine*, 2009, 16, 11, 1174-1185.
- Bertholet N., Daepfen J-B., Wietlisbach V., Fleming M., Burnand B. Reduction of Alcohol Consumption by Brief Alcohol Intervention in Primary Care Systematic Review and Meta-analysis. *Arch Intern Med*. 2005;165:986-995
- Berwick, D.M, Murény, J.M, Goldman, P.A., Ware, J.E., Barsky A.J., Einstein, M.C. Performance of a five-item mental health screening test. *Medical Care*, 1991; 29: 169-176.
- Boffetta, P., Hashibe, M. Alcohol and cancer. *Lancet Oncol.*, 2006;7(2): 149-156.
- Bradley KA, DeBenedetti AF, Volk RJ, Williams EC, Frank D, Kivlahan DR. AUDIT-C as a brief screen for alcohol misuse in primary care. *Alcohol Clin Exp Res*. 2007 Jul;31(7):1208-17. Epub 2007 Apr 19.
- Burger, M., Mensink, G.B. High alcohol consumption in Germany: results of the German National Health Interview and Examination Survey 1998. *Public Health Nutr.*, 2004;7(7): 879-884.

- Carey KB, Carey MP, Chandra PS. Psychometric evaluation of the alcohol use disorders identification test and short drug abuse screening test with psychiatric patients in India. *J Clin Psychiatry*. 2003 Jul;64(7):767-74.
- Diener, E., Emmina, R.A., Larsen, R.J., Griffin, S. The Satisfaction With Life Scale, *J. Pers. Assessment*, 1985; 49: 71-75.
- Dragomirecká, E. ; Škoda, C. SQUALA Schedule - validizace české verze. *Sociální psychiatrie v čase změn*. Psychiatrické centrum Praha, 2000; 257-266.
- Evstifeeva, T.V., MacFarlane, G.J., Robertson, C. Trends in cancer mortality in central European countries: The effect of age, birth cohort and time-period. *European Journal of Public Health*, 1997; 7(2): 169-176.
- Ewing, J.A. Detecting alcoholism: The CAGE questionnaire. *JAMA: Journal of the American Medical Association*, 1984; 252(14): 1905-1907.
- Fleming M., Barry K. L., Manwell L. B., Johnson K., London R. Brief Physician Advice for Problem Alcohol Drinkers: A Randomized Controlled Trial in Community-Based Primary Care Practices. *JAMA*. 1997; 277:1039-1045.
- Fleming M., Mundt M. P., French M. T., Manwell L. B., Stauffacher E. A., Barry K. L. Brief physician advice for problem drinkers: long-term efficacy and benefit-cost analysis. *Alcohol Clin Exp Res*. 2002; 26:36-43.
- Gmel G., Rehm J. Harmful Alcohol Use. *Alcohol Research and Health*, 2003, 27: 52-62.
- Gmel, G., Bissery, A., Gammeter, R., Givel, J.C., Calmes, J.M., Yersin, B., Daepfen, J.B. Alcohol-attributable injuries in admissions to a swiss emergency room-an analysis of the link between volume of drinking, drinking patterns, and preattendance drinking. *Alcohol Clin Exp Res.*, 2006; 30(3): 501-509.
- Green, C.A., Polen, M.R., Perrin, N.A., Leo, M., Lunch, F.L., Rush, D.P. Gender-based structural models of health care costs: alcohol use, physical health, mental health, and functioning. *J Ment Health Policy Econ.*, 2004;7(3):107-125.
- Gutjahr E., Gmel G., Rehm J. Relation between average alcohol consumption and disease: An overview. *European Addiction Research*. 2001, 7:117-127.
- Her, M., Rehm, J. Alcohol and all-cause mortality in Europe 1982-1990: A pooled cross-section time-series analysis. *Addiction*, 1998; 93(9):1335-1340.
- Kubička L., Csémy L. Analýza sociodemografického kontextu požívání alkoholických nápojů v dospělé populaci České republiky z hlediska zdravotního. *Čas. Lék. čes.*, 143, 435-439.
- Kubička, L., Csémy, L., Dublinský, J., Kožený, J. Czech men`s drinking in changing political climates 1983-93: a three-wave longitudinal study. *Addiction*, 1998; 93(8):1219-1230.
- Kubička, L., Csémy, L., Kožený, J.. Prague women's drinking before and after the "velvet revolution" of 1989: a longitudinal study. *Addiction*, 1995; 90(11):1471-1478.
- Manninen, L., Poikolainen, K., Vartiainen, E., Laatikainen, T. Heavy drinking occasions and depression. *Alcohol Alcohol.*, 2006;41(3):293-299.
- McCann BS, Simpson TL, Ries R, Roy-Byrne P. Reliability and validity of screening instruments for drug and alcohol abuse in adults seeking evaluation for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Am J Addict*. 2000 Winter;9(1):1-9.

- Metrik, J.; Spillane, N.S.; Leventhal, A.M. ; Kahler, C.W.; Marijuana use and tobacco smoking cessation among heavy alcohol drinkers. *Drug and Alcohol Dependence*, 2011 (In Press)
- Murray C. J. L., Lopez A. D. Quantifying the burden of disease and injury attributable to ten major risk factors. In: Murray, C.J.L., and Lopez, A.D., eds. *The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020*. Boston: Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank, 1996. pp. 295–324.
- Nemtsov, A.V. Alcohol-related human losses in Russia in the 1980s and 1990s. *Addiction*, 2002; 97(11):1413-1425.
- Neumann T, Neuner B, Gentilello LM, Weiss-Gerlach E, Mentz H, Rettig JS, Schröder T, Wauer H, Müller C, Schütz M, Mann K, Siebert G, Dettling M, Müller JM, Kox WJ, Spies CD. Gender differences in the performance of a computerized version of the alcohol use disorders identification test in subcritically injured patients who are admitted to the emergency department. *Alcohol Clin Exp Res*. 2004 Nov;28(11):1693-701.
- Peters, E. N.; Hughes, J.R.; Daily marijuana users with past alcohol problems increase alcohol consumption during marijuana abstinence. *Drug and Alcohol Dependence*, 2010, 106, 2-3, 111-118.
- Radloff, L. The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1977; 1, 385-401.
- Rehm J., Baliunas D., Borges G.L.G., Graham K., Irving H.M., Kehoe T, Parry C.D., Patra J., Popova, S., Poznyak V., Roerecke M., Room R., Samokhvalov A.V., Taylor B. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease – an overview. *Addiction*, 2010, 105, 817-843.
- Rehm J., Gutjahr E., Gmel G. Alcohol and all-cause mortality: A pooled analysis. *Contemporary Drug Problems*, 2001, 28:337–361.
- Rehm J., Taylor B., Mohapatra S., Irving H., Baliunas D., Patra J., Roerecke M. Alcohol as a risk factor for liver cirrhosis – a systematic review and meta-analysis. *Drug & Alcohol Review*, 2010, 29, 437-445.
- Rehm, J., Gmel G., Sempos T. C., Trevisan M. Alcohol-Related Morbidity and Mortality. *Alcohol Research and Health*, 2003, 27: 39-51.
- Rehm, J., Gmel G., Sempos T. C., Trevisan M. Alcohol-Related Morbidity and Mortality. *Alcohol Research and Health*, 2003, 27: 39-51.
- Rehm, J., Room, R., Graham, K., Monteiro, M., Gmel, G., Sempos, C.T. The relationship of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking to burden of disease: an overview. *Addiction*, 2003; 98(9):1209-1228.
- Ridolfo B., Stevenson C. *The Quantification of Drug-Caused Mortality and Morbidity in Australia 1998*. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare, 2001.
- Room R., Rehm, J. Alcohol and non-communicable disease – cancer, heart disease and more. *Addiction*, 2011, 106, 1-2.
- Rosenberg, M. *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton (NJ): Princeton University Press; 1965.

- Selin KH. Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT): what does it screen? Performance of the AUDIT against four different criteria in a Swedish population sample. *Subst Use Misuse*. 2006;41(14):1881-99.
- Shevlin M, Smith GW.. The factor structure and concurrent validity of the alcohol use disorder identification test based on a nationally representative UK sample. *Alcohol Alcohol*. 2007 Nov-Dec;42(6):582-7. Epub 2007 Jul 28.
- Skipsey K, Burleson JA, Kranzler HR. Utility of the AUDIT for identification of hazardous or harmful drinking in drug-dependent patients. *Drug Alcohol Depend*. 1997 May 2;45(3):157-63.
- Sovinová H., Csémy L. The Czech AUDIT: Internal Consistency, Latent Structure and Identification of Risky Alcohol Consumption. *Cejp, Cent Eur J Public Health*. 2010;18(3):127-131.
- Sovinová, H. and Csémy, L. (Eds.) *Kouření cigaret a pití alkoholu v České republice*. Státní zdravotní ústav, Praha, 2004.
- Sovinová, H., Csémy, L., Hampl, K., Pacovský, V. *Alkohol a úrazy*. Státní zdravotní ústav, Praha, 2002.
- Von der Pahlen B, Santtila P, Witting K, Varjonen M, Jern P, Johansson A, Sandnabba NK. Factor structure of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) for men and women in different age groups. *J Stud Alcohol Drugs*. 2008 Jul;69(4):616-21.
- WHO. *Global Strategy to reduce the harmful use of alcohol*. Geneva, 2010.
- WHO. *International Guide for Monitoring Alcohol Consumption and Related Harm*. World Health Organisation, Geneva, 2000

Seznam příloh:

- 1) Sovinová H., Csémy L. The Czech Audit: internal consistency, latent structure and identification of risky alcohol consumption. Central European Journal of Public Health, No.3/Vol.18, 2010, ss. X - x
- 2) Sovinová H., Csémy L. Subjektivní zdraví, nemocnost a spotřeba zdravotní péče u rizikového, škodlivého a problémového pití alkoholu. Časopis lékařů českých, č. 3/2011, ss. X-x
- 3) Csémy L., Sovinová H., Procházka B. Rizikové a škodlivé pití alkoholu u mladých dospělých: demografické a sociální souvislosti. Praktický lékař, č 10/ročník 91, 2011, ss. X-x
- 4) Csémy, L., Sovinová, H., Procházka, B. Alcohol consumption and marijuana use in young adult Czechs; článek v recenzním řízení
- 5) Csémy L., Sovinová H. The Czech Audit: internal consistency and latent structure. The 6th Conference of INEBRIA - Breaking New Ground, Newcastle, Abstract book, 2009
- 6) Csémy L., Sovinová H. The Czech Audit: internal consistency and latent structure. The 6th Conference of INEBRIA - Breaking New Ground, Newcastle, presentace, 2009
- 7) Csémy L., Sovinová H., Procházka B. Alcohol consumption and alcohol-related problems in young adult Czechs: is there need for brief intervention? The 7th Conference of INEBRIA - Brief intervention on alcohol Advances in research and practice, Gothenburg, Abstract book, 2010
- 8) Csémy L., Sovinová H., Procházka B. Alcohol consumption and alcohol-related problems in young adult Czechs: is there need for brief intervention? The 7th Conference of INEBRIA - Brief intervention on alcohol Advances in research and practice, Gothenburg, presentace, 2010
- 9) Sovinová H., Csémy L., Procházka B. Subjective well-being, morbidity and consumption of health services by hazardous, harmful and heavy drinkers. The 7th Conference of INEBRIA - Brief intervention on alcohol Advances in research and practice, Gothenburg, poster, 2010
- 10) Sovinová H., Csémy L., Procházka B. Alcohol-related expectations and risky drinking in young adult Czechs. The 8th Annual Conference of INEBRIA - New Frontiers: Translating Science to Enhance Health, Boston, Book of abstracts, 2011
- 11) Csémy L., Sovinová H., Procházka B. Alcohol consumption and the use of marijuana in young adults. The 8th Annual Conference of INEBRIA - New Frontiers: Translating Science to Enhance Health, Boston, Book of abstracts, 2011

- 12) Sovinová H., Csémy L., Procházka B. Alcohol-related expectations and risky drinking in young adult Czechs. The 8th Annual Conference of INEBRIA - New Frontiers: Translating Science to Enhance Health, Boston, poster, 2011
- 13) Csémy L., Sovinová H., Procházka B. Alcohol consumption and the use of marijuana in young adults. The 8th Annual Conference of INEBRIA - New Frontiers: Translating Science to Enhance Health, Boston, poster, 2011
- 14) Dotazník