

Hodnocení spotřeby alkoholu v nutričně-epidemiologických studiích



doc. MUDr. Jindřich Fiala, CSc.

Ústav ochrany a podpory zdraví LF MU

Východiska

- Alkohol patří mezi nejvýznamnější negativní determinanty zdraví současnosti
- Způsobuje > 200 různých zdravotních problémů
- Způsobuje 5.9 % globální světové úmrtnosti (ženy 4,0 % , muži 7,6 %) (Velké geografické rozdíly, nejhorší evropský region)
- Dobře prokázaný kauzální efekt na riziko vzniku řady zhoubných nádorů (ústa, hltan, hrtan, jícen, kolorektum, prs). Alkoholické nápoje jsou karcinogen I. třídy dle IARC)
- Ne zcela jasný vztah k riziku kardiovaskulárních onemocnění
- Vysoká konzumace v ČR

- Prostá frekvence
- QF (Quantity Frequency) – Frekvence s množstvím
- BSQF (Beverage Specific Quantity Frequency) – Nápojově specifická frekvence s množstvím
- GF (Graduated Frequency) – Stupňovaná frekvence
- WR (Weekly Recall) – Týdenní recall
- Doplnující otázky (max. vypité množství, kontext apod.)

Prostá frekvence

- Zjišťována pouze frekvence konzumace alkoholických nápojů
- Může být nápojově specifická

Výhody:

- Jednoduchost a rychlost, může být součástí běžného výživového FFQ
- Poskytuje info pro základní rozčlenění souboru

Nevýhody:

- Úplná absence zjišťování množství
- Nedokáže detekovat nárazovou (nepravidelnou) vyšší konzumaci

QF (Quantity Frequency) – frekvence s množstvím

BSQF (Beverage Specific Quantity Frequency)

- Frekvence je zjišťována podobně jako u předchozí varianty, ale následuje dotaz na obvyklé množství.
- Nespecifická varianta se obecně dotazuje na „alkoholický nápoj“, u specifické je dotazování na obvyklou frekvenci i množství realizováno odděleně pro jednotlivé druhy nápojů.
- Zejm. u nespecifické verze je třeba používat společný ekvivalent množství alkoholu – „jednotky“.

Výhody:

- Patří mezi nejpraktičtější a nejuniverzálnější nástroje.
- Pro respondenty snadno pochopitelné.
- Funguje velmi dobře v případě pravidelné a rovnoměrné konzumace.

Nevýhody:

- Zjišťuje spíše modální hodnotu množství, než průměrnou
- Špatná detekce binge drinking
- Při delších periodách může být snaha zprůměrovat konzumaci zatížena chybou

GF(Graduated Frequency) – Stupňovaná frekvence

- Opačný přístup oproti předchozím – cíl má již ve své podstatě měření objemu
- Začíná se dotazem na max. jednorázově vypitý počet drinků (= množství) ve specifikovaném období (1 rok)
- GF v moderních verzích zpravidla není nápojově specifická
- Poté, co je takto stanoveno která kategorie je pro respondenta nejvyšší, je dotázán, jak často se vyskytla.
- Následuje dotaz na frekvenci o stupeň menšího množství
- Pokračuje se dotazem na frekvenci stále menšího a menšího množství, aby se pokrylo celé spektrum.

Výhody:

- Dobrá detekce epizod těžké konzumace, binge drinking, nepravidelné konzumace

Nevýhody:

- Nadhodnocování, zdvojení frekvencí
- Obtížnější srozumitelnost
- V důsledku může poskytnout horší výsledky než BSQF

WR (Weekly Recall) – Týdenní recall

- Kategorie krátkých recallů, týdenní varianta je optimální (teor. 24 h – 1 měsíc)
- Uvádí se veškerá konzumace ve sledovaném období, vč. typu nápoje a množství

Výhody:

- Vysoká přesnost
- Výborné možnosti kvantifikace

Nevýhody:

- Krátkost zjišťovaného období, nemožnost zachytit a správně vyhodnotit nepravidelné vzorce pití

Doplňující otázky

- Nejvyšší množství alkoholu v rámci sledovaného období
- Frekvence překračování určitého limitu
- Kontext konzumace – např. souvislost s jídlem

Výhody:

- Dobře mohou doplnit slabá místa některých metod

Nevýhody:

Vyjadřování obsahu alkoholu v nápojích

- ABV (Alcohol by Volume) – objemový obsah alkoholu v %
- ABW (Alcohol by Weight) – hmotnostní obsah alkoholu v %
- Proof – spec. pro lihoviny

$$100^\circ \text{ Proof} = 57.15 \% \text{ ABV}$$

(Střelný prach namočený v rumu nehoří, pokud ABV rumu < 57.15 % ABV)

Převod ABV na ABW:

$$\text{ABW (g)} = \text{ABV (ml)} \times 0,789$$

Pojem „Alkoholová jednotka“

- Slouží k jednoduchému vyjadřování celkového přijatého množství etanolu
- Odpovídá obsahu etanolu v obvykle servírovaném množství pro jednotlivé druhy alkoholických nápojů

- Není mezinárodní shoda:

UK, Austrálie: 8 – 10 g

USA: 12 g, 14 g

Japonsko: 23,5 g

ČR: 10 g

Obsah alkoholu v nápojích

Pivo:

Typ piva	ABV %	Etanol (g) v 0,5 l
Černé (tmavé výčepní)	3,8	15,0
Výčepní (světlé)	4,0	16,0
Medium ("jedenáctka")	4,7	18,5
Ležák ("dvanáctka")	5,0	19,5
Speciál 14°	6,0	23,5

Víno:

ABV %	Etanol (g) v 1 dcl
<i>Víno:</i>	
11	8,7
12	9,5
13	10,3
14	11,0
<i>Dezertní víno:</i>	
15-20	11,8 – 15,8

Lihoviny

ABV %.	Etanol (g) v 50 ml
30	11,8
37,5	14,6
38	15,0
40	15,8
42	16,6
45	17,8
50	19,8
70	27,6



Kardiovize Brno 2030

PROJEKT JE REALIZOVÁN FNUSA-ICRC

Kardiovize Brno 2030 je jedinečný preventivní projekt v České republice, jehož cílem je zjištění aktuálních zdravotních rizik Brňanů a do roku 2030 jejich minimalizování prostřednictvím preventivních programů.

Dotazník Alkohol - KARDIOVIZE

- A) Období 1 rok:

1) V průběhu uplynulých **12 měsíců**, jak často jste konzumoval/a nějaký nápoj s obsahem alkoholu?

Vůbec ne	<1x za měsíc	1-3x za měsíc	1x za týden	2-4x za týden	5-6x za týden	1x denně	2-3x denně	4-5x denně	6 a více krát denně
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9

Dotazník Alkohol - KARDIOVIZE

B) Období 1 měsíc:

- 2) Během uplynulých **30 dnů**, při kolika **příležitostech*** jste měl/a alespoň jednu sklenku alkoholického nápoje?

Počet příležitostí: (uveďte číslo):

(nevím = 77)

**Příležitostí se rozumí např. oslava, setkání s přáteli, ale také denní jídlo (oběd, večeře), či jen posezení...*

- 3) Během uplynulých **30 dnů**, když jste pil/a* alkohol, kolik standardních **dávek*** alkoholu jste průměrně vypil při jedné příležitosti?

Počet sklenic, standardních "dávek"
(uveďte číslo):

(nevím = 77)

**Pokud jste nepil/a alkohol, uveďte „0“*

**Pojem „standardní dávka“ odpovídá zhruba běžně servírovanému množství pro daný typ nápoje. Nejjednodušší je odhadovat počet podle počtu vypitých sklenic. Pro pivo „dávce“ odpovídá 1 sklenice 250-300 ml, pro víno je to sklenka 1 dcl, pro destiláty je to odlivka 30 ml. Standardní dávka má vyjadřovat přibližně 10g čistého etanolu. Bližší vysvětlení též v otázce č.7 – záhlaví tabulky- nahlédněte!*

Dotazník Alkohol - KARDIOVIZE

B) Období 1 měsíc:

- 4) Během uplynulých **30 dnů**, jaké bylo **největší množství** standardních dávek alkoholu, které jste vypil/a* při jedné příležitosti, počítaje všechny typy alkoholických nápojů dohromady?

Počet sklenic, standardních "dávek"
(uved'te číslo):

(nevím = 77)

*Pokud jste nepil/a alkohol, uveďte „0“

- 5) Během posledních **30 dnů**, kolikrát jste vypil/a:
- Muži: **5** nebo více,
 - Ženy: **4** nebo více
- standardních dávek (sklenic) alkoholu **při jedné příležitosti?**

Kolikrát (uved'te číslo):

(nevím = 77)

*Pokud jste nepil/a alkohol, uveďte „0“

Dotazník Alkohol - KARDIOVIZE

B) Období 1 měsíc:

- 6) Během posledních **30 dnů**, pokud jste konzumoval/a alkoholický nápoj, jak často to bylo **s jídlem**?
(Myšleno s větším jídlem, jako oběd, večeře; nepočítají se drobnosti jako slané tyčinky, brambůrky, oříšky a drobné svačiny)

Nikdy s jídlem	Zřídka s jídlem (<i><1x za měsíc</i>)	Občas s jídlem	Obvykle s jídlem
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4

Nepil/a jsem alkohol
<input type="checkbox"/> 5

Dotazník Alkohol - KARDIOVIZE

C) Období 1 týden:

7) Během uplynulých **7 dnů**, kolik standardních **dávek** alkoholu jste měl/a **jednotlivé dny**:

Začněte zápis od „včerejška“ – to bude den č 1 (v prvním řádku). Napište rovněž, o který den v týdnu se jedná. Následně postupujte po jednotlivých dnech směrem dozadu. Zaznamenejte případnou konzumaci za všech 7 posledních dnů!

Do jednotlivých kolonek v každém řádku uveďte odhad vaší konzumace číslem - počtem „dávek“ (tj. počtem sklenic – skleniček) pro jednotlivé druhy nápojů – pro každý den zvlášť!

Číslo dne	Den v týdnu (zkratkou, např. čt)	Pivo 1 dávka = 1 sklenice (cca 1/4 l) <i>Pivo 12°:</i> <i>1 dávka = 0,25 l</i> <i>(0,5 l = 2 dávky)</i> <i>Pivo 10°:</i> <i>1 dávka = 0,33 l</i> <i>(0,5 l = 1,5 dávky)</i>	Víno 1dávka = 1 sklenka (1dcl)	Vermuty, dezertní vína, aperitivy (15-20%) 1dávka = 1 menší sklenka (cca 0,6-0,8 dcl)	Lihoviny, destiláty 1dávka = 1 odlivka (30 ml) <i>Klasický</i> <i>malý panák = 25 ml,</i> <i>velký panák = 50 ml</i>
1					
2					
3					
4					

$$\mathbf{alkohol_celk} = \mathbf{pivo_celk} + \mathbf{vino_celk} + \mathbf{verm_celk} + \mathbf{liho_celk}$$

Kde:

$$\mathbf{pivo_celk} = \mathbf{pivo_po} + \mathbf{pivo_ut} + \mathbf{pivo_st} + \mathbf{pivo_ct} + \mathbf{pivo_pa} + \mathbf{pivo_so} + \mathbf{pivo_ne}$$

$$\mathbf{vino_celk} = \mathbf{vino_po} + \mathbf{vino_ut} + \mathbf{vino_st} + \mathbf{vino_ct} + \mathbf{vino_pa} + \mathbf{vino_so} + \mathbf{vino_ne}$$

$$\mathbf{verm_celk} = \mathbf{verm_po} + \mathbf{verm_ut} + \mathbf{verm_st} + \mathbf{verm_ct} + \mathbf{verm_pa} + \mathbf{verm_so} + \mathbf{verm_ne}$$

$$\mathbf{liho_celk} = \mathbf{liho_po} + \mathbf{liho_ut} + \mathbf{liho_st} + \mathbf{liho_ct} + \mathbf{liho_pa} + \mathbf{liho_so} + \mathbf{liho_ne}$$

- Rizikové pití při jedné příležitosti (single Ocassion Drinking)
- Epizodické těžké pití, „tahy“ (Binge Drinking)
- Těžké nebo extrémní pijáctví (Heavy, Extreme Drinking)

Stanovení rizikovosti:

- Pro velikost jednorázové dávky (= při jedné příležitosti)
- Pro celkovou týdenní konzumaci
- Pro vzorec pití

Rizikovost jednorázové dávky – intenzivní konzumace během krátké periody:

- Obecně definováno jako situace, která může zvýšit krevní koncentraci alkoholu (BAC) na úroveň intoxikace během jedné příležitosti.
- Toto zároveň odpovídá definici pojmu „binge drinking“, zejména jsou-li v poslední době snahy učinit tuto definici právě na základě krevní koncentrace.
- Za tuto hranici je považováno 0,08 BAC, tedy v české terminologii 0,8 promile.
- Dle NIAA (National Institute of Alcohol Abuse and Alcoholism - USA) je takové hranice dosaženo při vypití 5 standardních drinků u mužů a 4 u žen. (Americký standardní drink dle NIAA ovšem odpovídá přibližně 14 g etanolu).
- V různých zemích je riziková dávka stanovená nejčastěji v rozmezí 60 – 70 g etanolu, a ve vyjádření podle počtu „drinků je stanovena nejčastěji na 5+.
- Obsah alkoholu v krvi ve skutečnosti ovšem velmi výrazně závisí na řadě faktorů, jako na tělesné hmotnosti, pohlaví, obsahu vody v těle a dalších.
- Hranice použitá v našem dotazníku pro rizikové jednorázové množství:
Muži: 5 dávek (50 g etanolu) - u 80kg muže by měla vést ke krevní hodnotě 0,87 ‰.
Ženy: 4 dávky (40 g etanolu) - u 70kg ženy vést k 0,95 ‰

Riziko pravidelné dlouhodobé konzumace

- WHO: Pro zdravého muže dávka 60g/den, při pravidelné denní konzumaci
- Pro rakovinu horní dávka uváděna 30 g pro muže a 20 g pro ženy (AICR)
- Nejčastěji uváděné týdenní limity:
 - Muži: 21 jednotek
 - Ženy: 14 jednotek