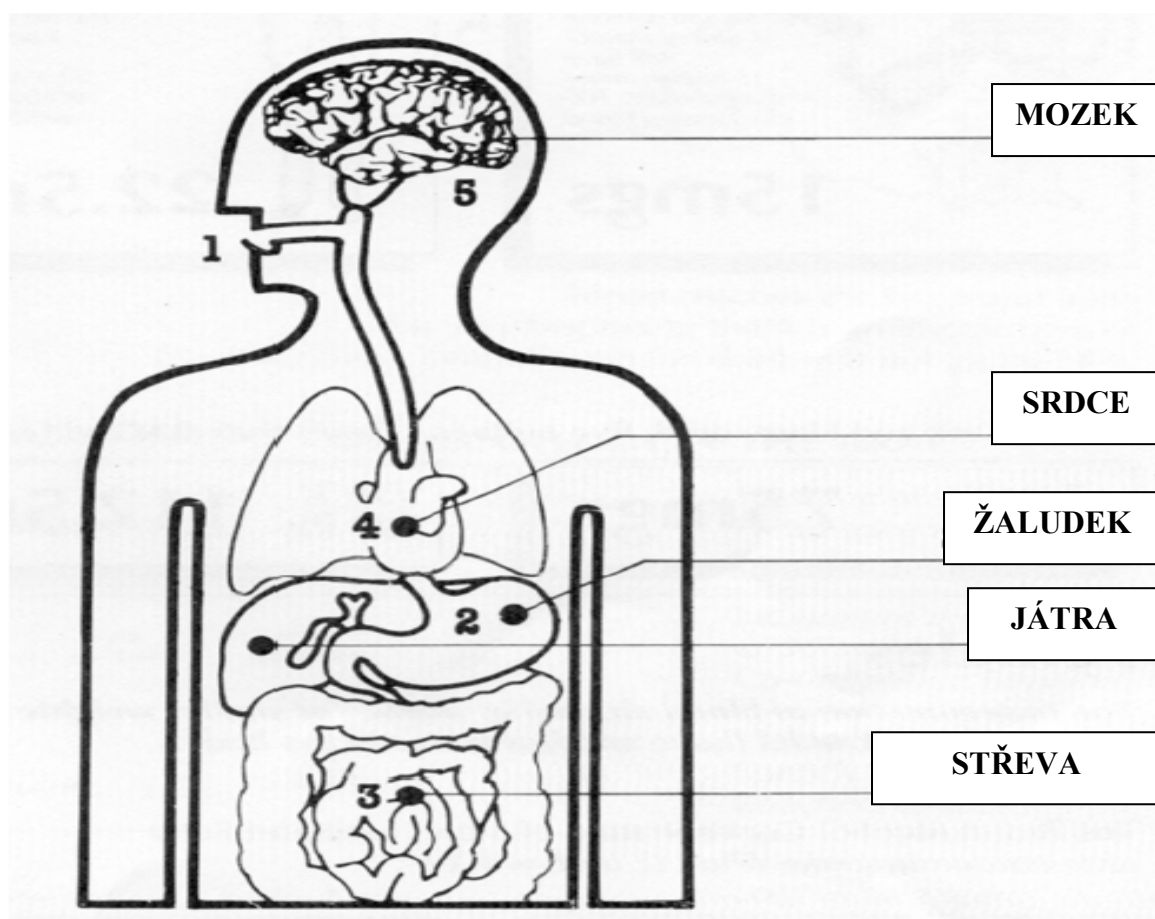


## Alkohol a lidské tělo

### Absorpce

1. Alkohol se do těla dostává ústy. Na zadním patře a na kořeni jazyka vzniká při jeho konzumaci pocit pálení (dehydratace)
2. Alkohol je vstřebáván skrze žaludeční stěny. Odsud jde přímo do krevního řečiště. Rychlost absorpce je významně ovlivněna množstvím tráveniny v žaludku a druhem konzumovaného alkoholu.
3. Zbytek alkoholu, který se nevstřebá v žaludku putuje do tenkého střeva, kde je absorbován. Zde probíhá absorpce do krve rychleji než v žaludku.
4. Jakmile je alkohol v krevním řečišti, je rozveden do *všech* částí těla.
5. Jakmile se alkohol dostane do těla, velmi rychle ovlivní mozkové funkce. Zjednodušeně řečeno, alkohol ovlivní nervové buňky tím, že zpomalí jejich aktivitu.

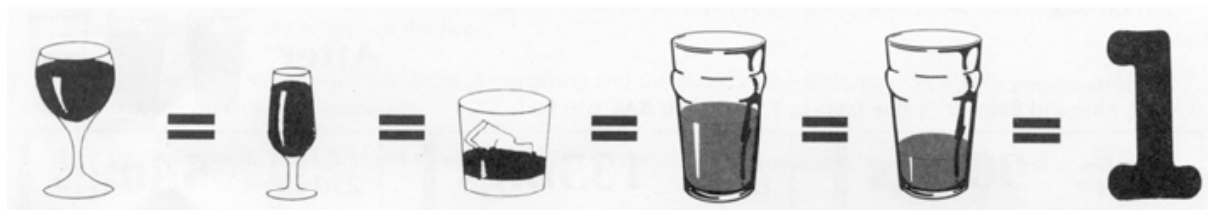


*Absorpce* je proces, při kterém alkohol přechází prostřednictvím žilní pleteně ve stěnách žaludku a střev do krve a je rozváděn do všech tělesných částí. Tento proces je velmi rychlý.

Míra ovlivnění mozkových funkcí není dána množstvím alkoholu v žaludku, ale koncentrací alkoholu v krevním řečišti, které se zde v danou chvíli nachází.

Množství alkoholu v krvi se označuje jako *hladina alkoholu v krvi*. Obecně lze říci, že jedna sklenička alkoholu (viz níže) zvýší dospělého muže průměrné váhy a výšky hladinu alkoholu v krvi o 15mg.

Sklenička alkoholu je většinou definována jako 8g alkoholu. To je množství, které je obsaženo v běžných množstvích servírovaného alkoholu. Samozřejmě, že existují silnější a slabší druhy piva, vína a destilátů, což toto „měření“ komplikuje. Jde ale jen o hrubé poměření. Stejně tak – stejně přibližně – je třeba vnímat i následující obrázek:



1 sklenička vína = 1 sklenička šery = 1 sklenička destilátu = malé pivo =

1 Sklenička  
alkoholu

*Účinky alkoholu na nervový systém*

**Mozek**

Úsudek  
Korekce  
Sebekontrola  
Kognice

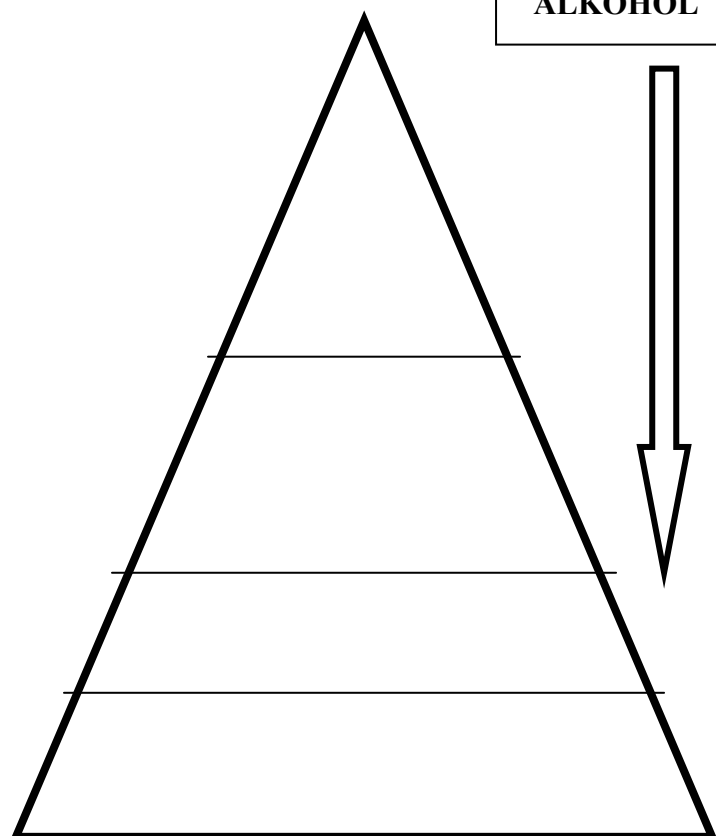
Mluva  
Vidění  
Slyšení

Motorická centra

Srdce a plíce

**VÝVOJ**

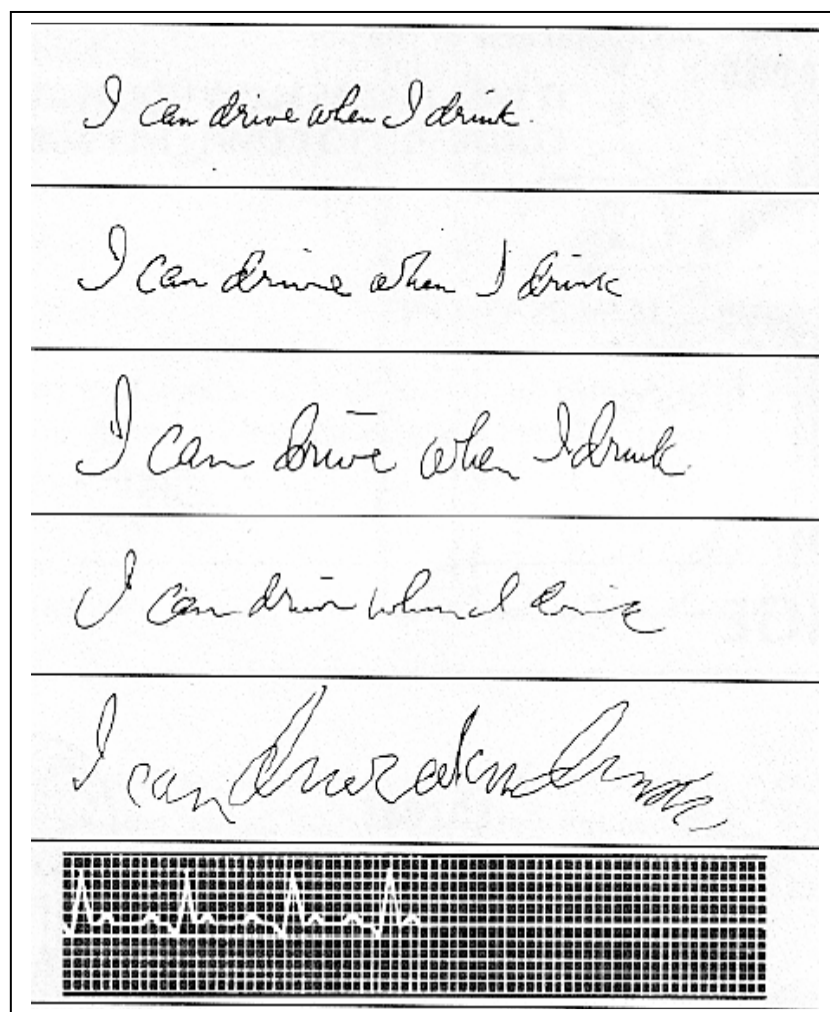
**ALKOHOL**



Efekt zvyšující se tolerance u alkoholu je velmi podobný, jako u anestetik. Nejdříve jsou ovlivněny schopnosti, které jsou k pro život méně nezbytné, pak teprve schopnosti, bez kterých člověk nepřežije.

Alkohol absorbovaný do krve ovlivňuje mozkové funkce od samého počátku – již ve chvíli, kdy si toho daná osoba ještě není vůbec vědoma.

### Změna chování je přímo úměrná množství vypitého alkoholu



Prokrvení pokožky  
Zrychlení srdečního tepu  
Hovornost

Zpomalení úsudku  
Závrať  
Poruchy koordinace

Zhoršení vidění  
Poruchy výslovnosti  
Prodloužení reakčních časů

Ztráta rovnováhy  
Dvojitě vidění  
Vrávorání

Chladná kůže  
Dilatované pupily

Bezvědomí  
Smrt

### Další faktory ovlivňující účinek alkoholu

**1. Časový průběh** – tedy doba po kterou bylo dané množství alkoholu konzumováno. Pokud vypijete pět skleniček alkoholu za hodinu, bude účinek silnější, než v případě, že totéž množství vypijete za řekněme tři hodiny. Platí ale, že rychlost konzumace ovlivňuje pouze míru intoxikace, nikoli zdravotní dopad. Panuje obecná shoda v přesvědčení, že muži, kteří pijí více než 7 skleniček alkoholu denně a ženy, které pijí více než 5 skleniček se vystavují zvýšenému riziku vzniku cirhózy.

2. **Sociální situace a kontext** – kontext a nálada konzumenta – například emoční vypětí - ovlivňuje průběh intoxikace.
3. **Obsah žaludku** – zpomaluje absorpci do krevního řečiště a tím snižuje maximální dosaženou hladinu alkoholu.
4. **Věk a zkušenosti** - starší a zkušenější lidé jsou částečně schopni účinek alkoholu kontrolovat. Mají vyšší toleranci – jak fyzickou, tak psychickou.

### *Tělesné dispozice a alkohol, metabolismus alkoholu*

Alkohol je v lidském těle zpracováván prostřednictvím dvou procesů: **oxidace** a **eliminace** (vylučování) .

#### **Oxidace**

Více než 90% zkonsumovaného alkoholu je zpracováno uvnitř těla oxidací – lidově řečeno – spáleno.

Oxidace je proces, při kterém buňky „míchají“ živiny v krvi s kyslíkem a díky tomu vzniká energie a teplo. Stejně tak vzniká energie a teplo při oxidaci alkoholu – a jsou zpracovávány tělesnými buňkami.

Kalorie vzniklé při zpracování alkoholu nemohou být „uskladněny“ v těle pro další použití, jako je tomu u jiných potravin. Tyto kalorie jsou okamžitě spáleny. Zatímco alkohol je okamžitě zpracován, uhlohydráty a tuky jsou uloženy a připraveny pro další použití.

Centrem metabolismu alkoholu jsou především játra. Rychlost metabolismu se u jednotlivých lidí liší a je dána tělesnou váhou a množstvím enzymu v játrech – alkohol dehydrogenázy.

Člověk vážící 68 kg zpracovává 15mg na 100 mililitrů tekutiny (hladina alkoholu v krvi) zhruba 1 hodinu.

Dá se říci, že spálení veškerého alkoholu trvá zhruba tolik hodin, kolik skleniček alkoholu jsme vypili.

#### **Eliminace (Vylučování)**

Malé množství alkoholu je z těla vyloučeno dechem, močí a potem. Toto množství ale nepřesahuje 10% z celkového zkonsumovaného objemu alkoholu.

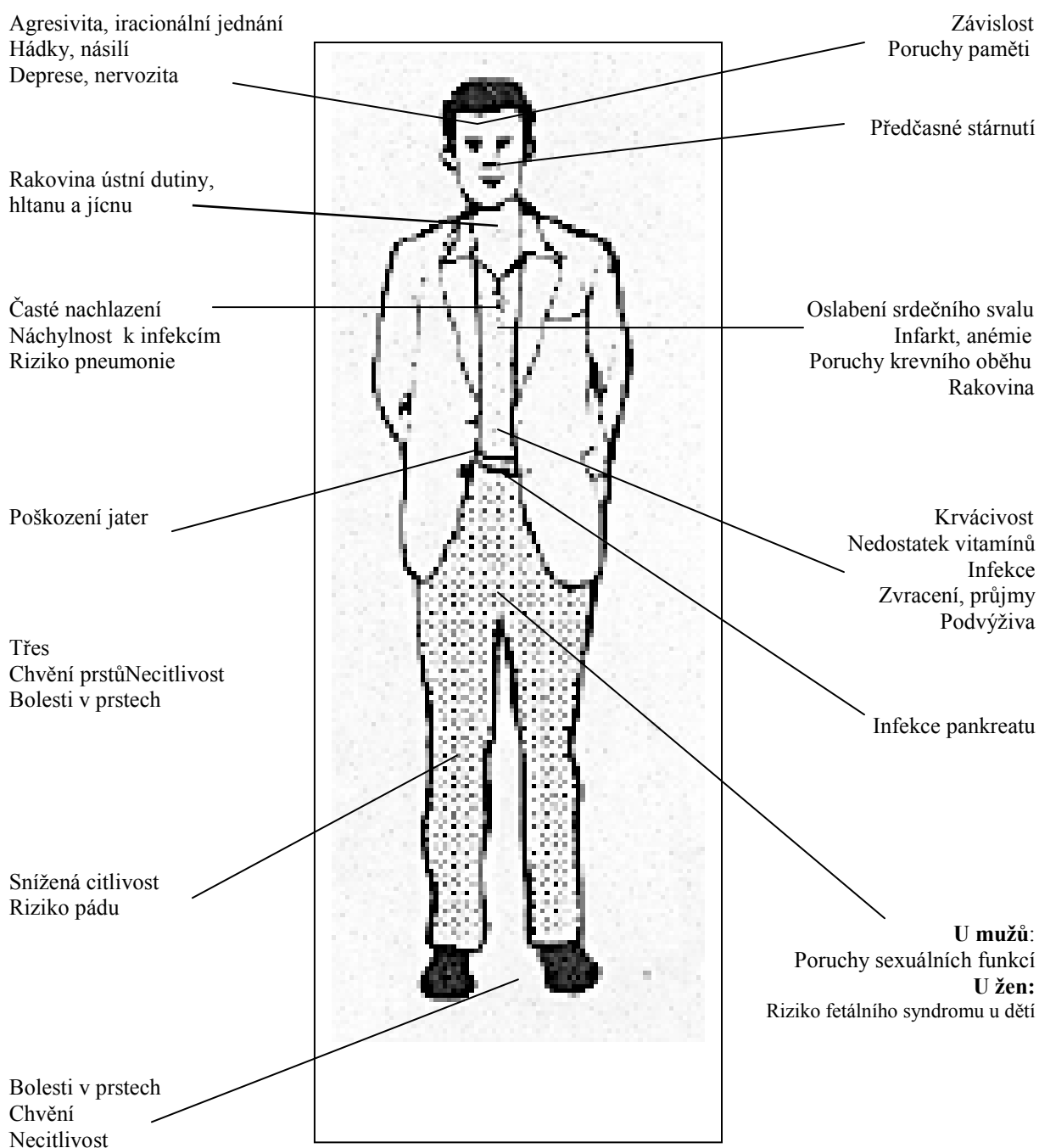
#### **Zdravotní rizika**

Množství alkoholu zkonsumovaného za den by u mužů nemělo překročit 3 a u žen 2 skleničky. Větší množství významně zvyšuje riziko vzniku mnoha chorob.

**Pamatujte:** Před řízením motorových vozidel nebo před prací na vysokootáčkových strojích *nepijte vůbec*. I malé množství alkoholu významně zvyšuje riziko úrazu. Kdo pije v těchto situacích ohrožuje nejen sebe ale i ostatní.

Člověk v bezvědomí je v ohrožení života - kvůli možnosti vdechnutí zvratků, šoku a neabsorbovanému alkoholu v žaludku, který může být v množství smrtelné dávky.

## Dopady rizikového pití



Rizikové, nadměrné pití má dopad na sociální situaci, zdraví, rodinu, domácnost, práci, finance. Alkohol může ukončit váš život - proto nikdy nepijte a neříd'te motorové vozidlo.

Zpracoval: Matěj Černý