

## Návykové látky, rizika jejich zneužívání a možná prevence

### Úvod

Zrychlení životního tempa, celospolečenský tlak na intenzivní výkon, velká urbanizace, rostoucí nezaměstnanost a anonymita představují pro člověka zátěžové faktory a stres, který je třeba nějakým způsobem zvládat. K tomu lze užít různých relaxačních technik, duševních i fyzických aktivit, jejichž pomocí se nepříjemné zážitky dají oslabit nebo vytěsnit. Touha po co nejrychlejší odstranění stresu a navození příjemných pocitů však někdy převáží nad obvyklými relaxačními metodami natolik, že lidé vyhledávají a užívají různé návykové látky-drogy. Zneužívání drog je spojeno s řadou negativních jevů. Na jedince působí tak, že jej přimějí ke změnám chování, tzn. považuje obstarávání a užívání drogy za nejvyšší životní hodnoty. Dochází k rozvolňování sociálních vztahů, postižený opouští rodinu, resp. přestává být schopen plnit příslušnou roli v ní. Uvolňují se obvyklé společenské vazby, narkoman postupně ztrácí zájem o hodnoty, nesouvisející s drogou. S braním drog je spjata i kriminalita (získávání drog či financí na ni, resp. její ilegální šíření).

Látek, zneužívaných jako drogy, je celá řada. Patří mezi ně prostředky zcela přírodní i látky syntetické. Jejich účinky na lidský organismus se výrazně liší. I přístup společnosti, resp. státních orgánů je různý - od naprosté tolerance po tvrdé restrikce.

### Základní pojmy

Drogou rozumíme každou látku s potenciálními účinky na psychiku, která může vyvolat závislost a být škodlivá pro jedince i společnost. Podle jiné definice lze za drogu považovat jakoukoli látku schopnou měnit jednu či více funkcí organismu s více-méně silným potenciálem závislosti.

Závislost je pak důsledkem periodického nebo soustavného užívání drogy. Pojem „abúzus“ charakterizuje právě takovéto nadužívání se závislostí. Závislým se člověk obvykle nestává hned. Existují sice drogy, u nichž již po užití několika dávek hrozí riziko závislosti (heroin, pervitin), většinou však jde o proces s několika stádii. Na počátku stojí experimentátor, zkoušející a hledající látku, která by mu pomohla zahnat nudu, zpestřila den a dala zapomenout na úkoly, povinnosti, nepříjemné zážitky (obecně 30-50% mladistvých). Pokračuje se občasným víkendovým braním drog přes pravidelné užívání, kdy lidé mají iluzi úplné kontroly nad sebou i zneužívanou látkou. To je ale velmi klamná a mylná představa. Může následovat stadium závislého uživatele (přibližně 5% experimentátorů), kdy se ještě přidružují problémy kriminálního jednání a násilné trestné činnosti, velká nebezpečnost pro společnost, neuvědomování si sebepoškozování. Kariéra narkomana končí buď selháním základních životních funkcí, nebo trestním postihem a společenskou deklasací. Výrazem „úzus“ bývá označováno mírné požívání látky, obvykle ve společensky přijatelných mezích (alkohol, káva, čaj, nikotin) či podle doporučení lékaře nebo farmaceuta (léky), pojem „misúzus“ se pojí nejčastěji se zneužíváním léků (samoléčitelství, jejich záměrná aplikace k vyvolání příjemných stavů a úlevy, bez korektního medicínského opodstatnění).

Třídění drog podle "tvrdosti" na "měkké" a "tvrdé" či "lehké" a "těžké" je značně zavádějící. Záleží nejen na toxikologické charakteristice samotné látky, ale též na podmínkách užití, situaci, v níž se člověk nachází, úrovni jeho látkové výměny atd. Za "měkké" se podle tohoto dělení považují látky s malým rizikem závislosti a zdravotních komplikací při užívání (konopné produkty, LSD), za "tvrdé" pravý opak (heroin, kokain, pervitin). Alkohol by pak byl tvrdší drogou než marihuana a nikotin tvrdší než opiáty. Více informací poskytuje třídění buď podle chemické struktury, nebo podle typu závislosti.

Kromě narkomanií v užším slova smyslu, charakterizovaných zneužíváním měkkých a tvrdých drog, existují i dobře známé "narkomanie všedního dne": kuřáctví a alkoholismus. I ony mohou vést k těžké psychické a fyzické závislosti a ohrozit zdraví i život těch, kteří jim propadli.

Diagnózu závislosti je obvykle možné stanovit až tehdy, pokud došlo u jedince během posledního roku ke splnění tří nebo více uvedených kritérií (*podle Novotné, 1997, upraveno*):

1. silná touha nebo pocit puzení užívat látku
2. potíže v kontrole užívání látky, a to pokud jde o začátek a ukončení, nebo množství látky
3. výskyt typických odvykacích příznaků a vyhledávání látky se záměrem je zmenšit nebo odstranit
4. průkaz tolerance jako vyžadování vyšších dávek látek, aby se dosáhlo účinků, původně vyvolaných nižšími dávkami (např. u závislých na alkoholu a opiátech, kteří mohou denně brát takové množství látky, jež by zneschopnilo nebo i usmrtilo uživatele bez tolerance)
5. postupné zanedbávání jiných potěšení nebo zájmů ve prospěch užívané psychoaktivní látky a zvýšené množství času k získání či užívání látky nebo zotavení se z jejího účinku
6. pokračování v užívání přes jasný důkaz zjevně škodlivých následků poškození orgánů a tkání (játra, centrální nervový systém apod.).

Rozeznáváme závislost psychickou a fyzickou.

Psychická závislost je duševním stavem, projevujícím se trvalou touhou různé intenzity drogu dále užívat, navodit si příjemné pocity. Vzniká podáváním drogy.

Fyzická závislost je stavem organismu, vznikajícím dlouhodobější a častější konzumací drogy. Organismus se droze přizpůsobí a zahrne ji do svého metabolismu. Na zastavení přísunu drogy zvenčí organismus reaguje odvykacími příznaky.

Bio-psycho-sociální model vzniku závislosti počítá se 4 faktory:

- spouštěč (událost pozitivního či negativního ladění, která vyprovokuje drogovou zkušenost)
- droga (mimo lidskou společnost anonymní chemická látka, ani dobrá, ani špatná)
- osobnost (zřejmě neexistuje vyhraněný osobnostní typ s predispozicí k drogové závislosti, je však možné vystopovat rizikové faktory osobnost oslabující či protektivní, které ji posilují, chrání vůči drogovému riziku)
- prostředí (rodina, škola, vrstevníci)

### **Teoretické modely závislosti**

K vysvětlení vzniku závislosti je v současné době rozpracováno několik teorií a modelů (*podle Hrubé, 1999*). Všechny studie se shodují v tom, že určitou roli ve vnímavosti ke vzniku závislosti má genetická predispozice, která ovlivňuje jak percepci a ovládání stresu, tak metabolické schopnosti organismu (citlivost, účinky, přeměna, vylučování). Odhaduje se, že dědičnost přispívá ke vzniku závislosti u kouření z 52 %, alkoholismu ze 30%, kofeinismu ze 44 %.

Jednotlivé modely lze stručně charakterizovat takto (*podle Hrubé, 1999*):

- neurobiologický model předpokládá přímé působení drogy na nervový systém, kde se látka váže na receptory, které se časem zmnožují. Neurony se postupně adaptují a snižují svoji citlivost, takže k dosažení efektu je potřeba vyšší dávky. V tomto modelu má klíčovou úlohu při vzniku závislosti tolerance a abstinenční příznaky.
- model učení (klasické podmiňování dle Pavlova) využívá behaviorální principy. Užívání drogy vyvolává fyziologické a subjektivní reakce, je opakováno ve stejných souvislostech, situacích. Chování, které užívání doprovází, představuje okamžitou a silnou vazbu na pozitivní subjektivní pocity, resp. na negativní vnímání abstinence.
- kognitivní model sociálního učení zdůrazňuje interakce mezi podmínkami prostředí a užíváním drogy, mezi individuálním a sociálním prostředím. Aplikaci drogy se jedinec učí pozorováním svého okolí, sociálních, kulturních, psychických a fyzických souvislostí a v tomto kontextu si ověřuje své vlastní poznatky.
- model sociálních souvislostí se zabývá bezprostředními faktory, které nemusejí sice přímo ovlivňovat psychoaktivní efekt drogy, ale působí především na její dosažitelnost. Patří sem jednak legislativní normy společnosti (ceny, způsoby prodeje), jednak společenské postoje (tolerance pití alkoholu, kouření tabáku), chování členů rodiny, socioekonomická situace jedince.
- model kulturního kontextu studuje skupiny, jejich společné a jedinečné charakteristiky.

Jednotlivé modely se vzájemně doplňují a ukazují na mnohostrannou problematiku vzniku a vývoje závislosti na návykových látkách. Představují celou řadu jednotlivých určujících faktorů, ovšem dosud není podrobně znám jejich vzájemný vztah a míra, kterou k závislosti přispívají. Zdá se, že bude obtížné, ne-li zcela nemožné, určit „žebříček“ významnosti jednotlivých faktorů, protože se liší nejen u jednotlivých osob, ale i u stejných jedinců v průběhu jejich života.

Abstinenční syndrom (odvykací příznaky) vzniká při náhlém přerušení přísunu návykových látek, které jsou již delší dobu užívány. Má velmi mnohotvárný obraz a liší se mj. podle typu užívaných látek. Nejčastěji se projevuje bolestmi hlavy, poruchami spánku, nesoustředěností, nechutenstvím, snížením aktivity, neklidem (s brutalitou, agresivitou), jindy naopak apatií, otupělostí, halucinacemi, bludy, zkarikováním osobnostních rysů uživatele a depresí (s možností sebevražedných sklónů).

Tolerance vzniká u některých látek v průběhu jejich užívání. Původně nenavkyklý organismus mění svůj metabolismus a vlastnosti nervového systému tak, že časem vyžaduje vyšší přísun drogy, aby bylo dosaženo podobného účinku, jako na počátku.

I když jsou ve veřejných sdělovacích prostředích opakovaně zmiňovány nelegální látky, v České republice stojí na prvním místě konzumace alkoholu a na druhém tabáku, a to mj. pod zákonem povoleným věkovým limitem (v obou případech 18 let). Text je zaměřen na příznaky při akutním opojení či dlouhodobém zneužívání příslušných látek, jen stručně se zmiňujeme o rozčlenění drog do skupin a jejich vzhledu, abstinenčních příznacích. S některými z těchto informací se můžete setkat poměrně často, jiné jsou určeny spíše pro lékaře v linii prvního kontaktu (praktiky). Uvádíme spíše příznaky a změny, kterých si mohou všimnout učitelé a rodiče, což se může stát podnětem pro jejich další jednání. Přáli bychom si, aby toto jednání bylo v co nejvíce případech zaměřeno na obnovu zdraví dítěte a jeho vymanění z vlivu drog.

**Jak poznat, že by mohlo jít o zneužívání návykových látek ?** (*podle Novotné, 1997*)

*Všimáme si:*

- náhlých nebo i pozvolných změn chování, zejména
  1. podrážděnosti
  2. poklesu zájmů
  3. změn nálady
  4. ztráty přátel
  5. zanedbávání základních hygienických návyků
  6. nápadných změn v odívání
  7. vyhledávání samoty (odjezdy daleko z domova, pozdní návraty, několikadenní nepřítomnost, hlavně přes víkend), útěků z domova
  8. odmítání autorit
  9. absencí ve škole, lhaní, tajných telefonátů
  10. ztracení peněz a cenných předmětů z domova
  11. zhoršení nebo značných výkyvů v prospěchu
  12. odkládání povinností, zapomnětlivosti
  13. zájmu o diskotéky, party, srazy, kluby
  14. přespávání v bytech kamarádů
  15. vyhledávání literatury s drogovou tematikou
  
- podezření ze zneužívání drog je pravděpodobnější, pozorujeme-li
  1. nápadnou vyčerpanost
  2. nespavost s nočním neklidem, vzrušivostí, podrážděností nebo naopak zvýšenou potřebu spánku
  3. třesy, které nelze vysvětlit nemocí či chvilkovým rozrušením
  4. pocity pronásledování („stíhy“, stíhomam)
  5. nechutenství s poklesem tělesné hmotnosti
  6. nevolnost, zvracení, žaludeční obtíže nebo naopak nadměrnou chuť k jídlu (konzumace sladkostí)
  7. překrvení spojivek
  8. rozšířené zornice, při opiátech naopak zúžené
  9. sucho v ústech, okoralé a suché rty
  10. rýmu, kašel, vleklé záněty průdušek
  11. zvýšené pocení
  
- o nepochybném zneužití návykových látek vypovídají
  1. přiznání užívání drog
  2. průkaz drog v moči (odběr moči pod dohledem, aby se vyloučila záměna vzorků)
  3. nález drog a aplikačních pomůcek (injekční jehly a stříkačky, speciální dýmky, papírky k ručnímu balení cigaret, cigarety s ne-tabákovým obsahem, obaly od léků, prázdné láhve od alkoholických nápojů, „psaníčka“-miniaturní obálky asi velikosti žiletky, užívané pro balení drog (pervitinu, heroinu)
  4. akutní intoxikace (opilost, opojení)
  5. neobvyklá činorodost, mnohomluvnost, setřelá řeč se špatnou artikulací, euforická nálada („nabuzení“)
  6. úzkostná až depresivní nálada s povšechným útlumem
  7. záchvaty smíchu nebo pláče
  8. pohybové poruchy
  9. dezorientace, potíže při poznávání osob
  10. spavost
  11. poruchy vědomí

12. stopy po vpiších s doprovodnými změnami cévními a kožními, hlavně v oblasti loktů, předloktí, stehen, bérců, v krajině krční, podbřišku a hýždích, zkušenější uživatelé, požadující bezpečnější utajení a ti, u nichž došlo k devastaci cévního systému, vpichy lokalizují do pohlavního ochlupení, mezi prsty rukou a nohou, do vlasaté části hlavy, pod jazyk
13. zápach po těkavých látkách (z úst, oděvu)
14. konflikty se zákonem-krádeže, agresivita.

Málokdy se podaří přímý záchyt drogy u uživatele nebo v jeho bytě. Pravděpodobnější je spíše nález zbytků drog, stop po jejich výrobě a aplikaci, např.

1. sežehnuté kousky plechové fólie, Alobalu, lžičky
2. zvláštní zápach bytu
3. zbytky marihuanové cigarety s lepenkovým filtrem
4. zbytky marihuany (nebo její přímé pěstování doma)
5. prázdné plechovky, obaly od neobvyklých chemikálií.

### **Stručný přehled některých návykových látek**

#### **Alkohol, ethylalkohol, ethanol**

Řada dětí se s alkoholem poprvé setká z rukou svých rodičů, kteří jim jej nabídnou „k ochutnání“, někdy i ve věku 5-6 let. Přibližně 20 % lidí alkohol odmítá, 80 % se s ním v životě setkává častěji a opakovaně, z toho 10 % začne alkohol činit problémy, které se zatím nestupňují, asi u 3% se problémy vyhrotili.

Alkohol a tabák se také někdy označují jako drogy průchozí. Znamená to, že část osob po jistém čase od těchto látek přechází ke drogám „tvrdším“. Riziko škodlivého užívání drog se pravděpodobně zvyšuje u populace, která má brzké zkušenosti s pitím alkoholu a kouřením tabáku. Mediálně často zmiňovaná marihuana hraje též roli, avšak méně často.

Společensky je riziko zneužívání alkoholu v České republice velmi podceňováno a pití alkoholických nápojů do značné míry přijímáno a tolerováno. Jejich nákup a konzumace je našim právním řádem povolena od 18 let, praxe však ukazuje, že tato věková hranice často není respektována. Za alkoholické nápoje jsou považovány pivo, víno, lihoviny a ostatní nápoje obsahující více než 0,75 objemových procent alkoholu (viz tabulka č. 1).

#### **Původ alkoholu**

Jednoduchá molekula alkoholu ( $C_2H_5OH$ ) vzniká při kvašení cukru působením kvasinek. Při koncentraci alkoholu 14-16 % kvasinky v roztoku hynou. Koncentrovanější alkoholické produkty lze získat destilací.

Alkohol patří k nejrozšířenějším a nejdéle známým látkám u nás. Nápoje s jeho malou příměsí pomáhají zahánět žízeň a mají odnepaměti vliv na změnu psychiky člověka. Samo slovo „alkohol“ je arabského původu (al-kahal) a původně znamenalo velmi jemnou substanci.

Ethanol snadno proniká k různým orgánům včetně mozku. Jeho obsah v alkoholických nápojích kolísá zhruba od 2-3 % (pivo) do asi 40 % v destilátech. Důležitá není jen koncentrace alkoholu, ale i jeho množství. V jednom 12° pivu je přibližně stejný obsah alkoholu jako ve 2 dl vína nebo 0,5 dl destilátu.

Tabulka č. 1: *Nejčastěji užívané alkoholické nápoje a obsah alkoholu v nich*

Nápoj	Původ (výroba)	Obvyklé % alkoholu
pivo (0,5 l, 12,9-15,4 g 100% lihu)	vývar z klíčícího obilí	1,6 – 5,4
víno (2 dl, 20g 100% lihu)	ovocná šťáva	11 - 20
vodka (0,5 dl, 20g 100% lihu)	základní surovinou obilí	40 - 50
whisky	obilí nebo brambory	40 - 50
pálenka	obilí nebo brambory	40 - 50
koňaky	předestilovaná vína	29 - 60
brandy	předestilovaná vína	29 - 60
likéry	roztoky alkoholu ve vodě	35 - 40

### Metabolismus alkoholu

V trávicím ústrojí se alkohol velice dobře vstřebává, menší množství již v dutině ústní, největší porce v žaludku a začátku tenkého střeva. Snadno se ale absorbuje i z konečniku, pokožkou, zejména dětskou (velmi nebezpečné zábaly s alkoholem ke snížení horečky) a ve formě par i dýchacím ústrojím.

Alkohol se v organismu přeměňuje na acetaldehyd a ten dále na kyselinu octovou, která může přímo sloužit jako zdroj energie, nebo dát vznik mastným kyselinám jako součástí zásobního tuku. Přeměna se odehrává především v jaterních buňkách. Energetická hodnota alkoholu je relativně vysoká ( $29 \text{ kJ.g}^{-1}$ ), bilance při jeho konzumaci je však komplikovanější, poněvadž při otravě alkoholem dochází též k současnému výdeji energie (větší tepelné ztráty, další ztráty na úkor snížené koordinace svalových skupin apod.) a tempo jeho odbourávání v organismu se neřídí mechanismem obvyklým u využití základních živin.

Určité malé množství alkoholu (v krvi odpovídající koncentraci asi 0,04 ‰), vzniká v lidském organismu přirozenou cestou, především díky zkvašování některých součástí tráveniny běžnou střevní mikroflórou a též jako metabolická zplodina.

### Rozpoznání závislosti

Popisnou charakteristikou závislosti na alkoholu je silná, někdy až přemáhající touha přijímat alkohol i s následky, které to s sebou přináší. Definitivní diagnóza závislosti by se měla stanovit až tehdy, jestliže se během posledního roku projeví tři a více z kritérií zmíněných výše. Závislosti propadá 7-10% pijáků podle citlivosti a dlouhodobého vlivu společenského prostředí. Výzkumy bylo zjištěno, že vyšší počet alkoholiků je v rodinách, kde nejčastěji otec nebo jiný člen rodiny má problémy s alkoholem. Existují souvislosti mezi genetickou výbavou jedince a rizikem zneužívání alkoholu.

Evropa patří dnes ke kontinentům s největší produkcí a zároveň i spotřebou alkoholu. V ČR je situace dosti vážná, po mírném poklesu spotřeby v 80. letech došlo nyní k opětovnému nárůstu, tradičně vysoká je spotřeba piva. Výdaje na alkoholické nápoje dnes tvoří až 20 % celkových výdajů z rodinného rozpočtu. Varovnou skupinu představují zejména mladiství, u nichž dochází k rychlému rozvoji psychické i fyzické závislosti dříve, než je tomu u starších dospělých jedinců. Roste počet alkoholiků a snižuje se jejich věková hranice.

Pití o samotě je zcela výjimečným jevem, často vznikají “píjácké party”, které nezůstávají jen u alkoholových drog. Narůstá též počet žen-alkoholiček.

Na počínající problémy s alkoholem mohou upozornit brzké známky, po určité době je konzumace doprovázena známkami dlouhodobého pití.

K brzkým známkám patří:

- alkohol v dechu (někdy maskovaný bonbóny, ústní vodou, žvýkačkou apod.)
- zarudlé oči
- zhoršená pohybová souhra
- bolesti hlavy v kocovině
- nejistá chůze, ospalost
- nezřetelná výslovnost
- slovní i fyzická agrese.

Ke známkám dlouhodobého pití řadíme:

- okénka (osoba si nepamatuje, co dělala pod vlivem alkoholu ),
- svalový třes, i když nebyl alkohol požit,
- samotářské pití, ospalost, hltavé pití, ztráta nepijících přátel,
- častější úrazy, pády, popáleniny, pořezání,
- tělesné nemoci (např. jaterní, žaludeční a střevní, vyšší krevní tlak),
- snížená schopnost ovládat se a zastavit pití.

### Účinky alkoholu na lidský organismus

Podle stupně porušení motorických, sensorických a psychických funkcí rozeznáváme některá základní stadia intoxikace alkoholem:

- podnapilost - nejmírnější stupeň, nemusí být okolí patrný, je zjistitelný podrobnějším vyšetřením (dochází např. k prodloužení reakční doby)
- lehký stupeň opilosti - nápadná změna chování, zvýšená psychomotorika, mnohmluvnost, protispolečenské projevy a činy, pohybová nejistota, vrávoravost, porucha senzomotorických funkcí (nejvíce zrak, později sluch)
- střední stupeň opilosti - výrazný útlum, zpomalení psychomotoriky, málo srozumitelná a blábolivá řeč, snížení pozornosti, pády
- těžký stupeň opilosti - tupost, ztráta orientace, neschopnost samostatné chůze bez opory
- následujícím stupněm je již těžká otrava alkoholem s poruchami základních životních funkcí.

Akutní otrava alkoholem probíhá v několika fázích:

V **první fázi** dochází k **excitaci** postiženého, jenž je hovorný, družný, subjektivně prožívá stav uspokojení a dobré nálady - euforii. V jejím rámci se zkresleně sebehodnotí a zejména více či méně přeceňuje své schopnosti. Při hladinách v krvi od 0,5 do 1 ‰ se stává intoxikovaný velice nebezpečným za volantem. Podobný účinek menších hladin (do 0,2 - 0,3 ‰) je sporný. Dochází k navazování náhodných známostí i sexuálních kontaktů, vedoucích někdy k přenosu pohlavní choroby či nechtěnému otěhotnění.

**Další fáze** otravy se vyznačuje **útlumem**. Někdy je **rozlišována** ještě na **fázi hypnotickou a narkotickou**, hranicí je hladina alkoholu v krvi 2 ‰. U postiženého se postupně dostavuje útlum, vedoucí nakonec k opileckému spánku či bezvědomí. Příčinou smrti v této fázi otravy bývají různé příhody, při nichž se projeví neschopnost opilého zvládnout situace, jaké pro střízlivého neznamenají prakticky žádné ohrožení (vyhasínání

základních obranných reflexů - kašle, kýčání, motoriky). Při hladinách alkoholu v krvi nad 3 ‰ se postupně dostavuje útlum mozkových center, řídících činnost hladkého svalstva ve stěnách cév, dýchání, srdeční činnost a další pro život nezbytné funkce. Hladiny kolem 4 ‰ bývají přežívány prakticky jen za současné lékařské péče a podpory vitálních funkcí.

Požití alkoholu vyvolává též dráždění žaludku, mnohdy doprovázené zvracením. Udušení zvratky je rovněž častou příčinou náhlé smrti po požití alkoholických nápojů. Souvislost hladiny alkoholu v krvi se změnou pocitů a chování člověka ilustruje tabulka číslo 2.

Tabulka č. 2: Hladina alkoholu v krvi, změny pocitů a chování

Hladina alkoholu v krvi [‰]	Změny pocitů	Změny chování
0,4 ‰	pocit uvolnění	vyšší riziko úrazů
0,6 ‰	změny nálad	zhoršený úsudek a schopnost se rozhodovat
0,8 ‰	pocity tepla a euforie	oslabení zábran, zhoršený postřeh a sebeovládání, riziko úrazů
1,2 ‰	vzrušení, emotivnost	povídavost, impulzivita a riziko ukvapeného jednání
1,5 ‰	zpomalenost, otupělost	sklon k násilnému jednání a setřelá řeč
2,0 ‰	výrazná opilost	dvojité vidění, poruchy paměti, obtížná řeč, případný spánek
3,0 ‰	možnost bezvědomí	osoba nereaguje na vnější podněty, nebezpečí vdechnutí zvratků
4,0 ‰ a více	hluboké bezvědomí	riziko zástavy dechového centra v mozku a zadušení, smrtelné ohrožení

Hladinu alkoholu Ct (v promile) v čase Bt (v hodinách) od začátku pití lze vypočítat podle vzorce:

$$Ct = (a / p \cdot r) - Bt$$

kde znamená:

a - množství požitého alkoholu v gramech

p - hmotnost v kilogramech

r - faktor pohlaví (muž přibližně 0,7, žena přibližně 0,6)

Ze zmíněného vzorce lze rovněž usuzovat na nepříznivé poměry u dětí. Jsou méně hmotné a hodnota r je u nich (v závislosti na věku) ještě menší než u žen. Snadněji tedy dosáhnou vysokých, s přežitím neslučitelných, hladin alkoholu v krvi. Zejména v partě není problémem vypít smrtnou dávku alkoholického nápoje. Problémy jsou i s některými výrobky, obsahujícími vysoký podíl alkoholu jako rozpouštědlo (Okena, Iron), jejichž nákup je pro mladistvé schůdný i finančně.

Z hlediska dlouhodobého vztahu ke konzumaci alkoholu lze rozlišit čtyři typy:

- abstinent nepožívá žádné alkoholické nápoje
- konzument je požívá v souladu se společenskými zvyklostmi (pivo po masném jídle, oslavy apod.)
- piják aktivně vyhledává společensky přijatelné příčiny k požívání alkoholických nápojů
- alkoholik je již na alkoholu závislý, má jej jako drogu.

Postup jednotlivými stadii je dán jednak frekvencí konzumace alkoholických nápojů, jednak věkem (čím starší, tím je člověk vůči alkoholu relativně odolnější), pohlavím (ženy se stávají závislými významně rychleji) a geneticky. Existují odolná etnika (např. Středoevropané) a etnika vysoce citlivá (např. Eskymáci, severoameričtí Indiáni). Tolerance vůči alkoholu postupně roste do stádia pijáka (týká se sebekontroly v opilosti; hladiny alkoholu a rychlost jeho odbourávání se nemění), u pokročilých pijáků se počíná snižovat, silný alkoholik vykazuje značné příznaky opilosti i po malých dávkách.

Alkoholismus bývá též dělen na typy alfa až epsilon:

- typ alfa odpovídá nedisciplinovanému pití, které může vyvolat problémy, je kontrolované, ale hrozí jeho přechod na typ gama
- typ beta představuje alkoholismus bez návyku, s chorobami, vyvolanými chronickou otravou
- typ gama znamená klasický návyk se zvyšováním tolerance a změnami přeměny látkové, abstinenci příznaky při nedostatku drogy a se ztrátou kontroly pití
- typ delta odpovídá vleklému pití bez ztráty kontroly, s nemožností abstinovat, lze jej charakterizovat jako „nikdy zcela opilý, nikdy zcela střízlivý“
- typ epsilon - dochází ke střídání bouřlivých excesů, „tahů“, s delšími obdobími abstinence.

Alkoholismus, zejména typ gama, se vyznačuje klasickým narušením sociálních a rodinných vazeb a změnou životních hodnot, mimo to se vyskytují některá význačná tělesná a duševní postižení.

Z postižení tělesných převládá cirrhóza (zvaživovatění) jater, někdy vedoucí k úmrtí na jejich selhání. Dále bývá postižena sliznice trávicího ústrojí se sníženou schopností vstřebávat některé živiny, což bývá ještě umocněno zpravidla velmi nekvalitní výživou alkoholiků. Časté bývají rovněž záněty nervů s výpadky citlivosti a někdy nervovou bolestí. Objevuje se alkoholický třes. V poslední době je diskutován vztah alkoholu a nádorových onemocnění (např. cestou útlumu imunitního systému a možností enzymatické aktivace rizikových látek, i když sám není přímým karcinogenem). Je prokázáno spolupůsobení kouření a alkoholu na rakovinu dutiny ústní, jazyka, hltanu, hrtanu a jícnu.

Již při pět let trvajícím abúzu může být prokazatelná mozková atrofie, následovaná rozvojem psychických příznaků. Lze uvést např. delirium tremens (těžké stavy zmatenosti doprovázené úzkostí a hrůzou vzbuzujícími halucinacemi), různé alkoholické psychózy či alkoholickou epilepsii. Právě uvedené poruchy CNS se účastní následného rozvratu rodinných a sociálních vazeb alkoholika.

U oběhové soustavy byl zaznamenán vliv menších dávek alkoholu jako ochranného faktoru proti ateroskleróze. Je však rovněž známo zvyšování krevního tlaku alkoholem a u silných pijáků piva a vína popsáno zvětšení srdce. Výše zmíněný útlum imunity se může projevit zvýšenou citlivostí k patogenním mikroorganismům, i k takovým, které zdravého člověka nijak neohrožují. Při alkoholismu jsou popsány i poruchy kostní dřeně, žláz s vnitřním vyměšováním a dalších orgánů.

Konzumaci alkoholických nápojů jako preventivní faktor nelze všeobecně doporučovat, poněvadž každý člověk má jinou citlivost vůči alkoholu a také práh možné

závislosti, tzn. že i pití relativně nízkých dávek po dostatečně dlouhou dobu by ho mohlo ohrozit. Světová zdravotnická organizace (WHO) však vydala údaje, informující o ještě „bezpečné“ dávce alkoholu, která by měla být většinou zdravé dospělé populace tolerována. Jde o maximálně 20 g 100 % lihu za den (16 g pro ženu a 24 g pro muže). 20 g čistého lihu odpovídá přibližně 0,5 l piva nebo 2 dl vína nebo 5 cl tvrdého alkoholu. Kromě toho se protektivního působení na oběhový systém více účastní i látky typu antioxidantů (flavonoidy) s podobným efektem, jako mají vitaminy A, C nebo E (vychytávání a likvidace agresivních částic pocházejících z metabolismu, ochrana buněčných membrán).

Jak plyne z výše uvedeného, jsou vůči alkoholu poněkud vnímavější ženy než muži. Alkoholismus u žen přibírá navíc aspekt možného postižení plodu. Podle nejnovějších poznatků neznamená početí dítěte v opilosti ani ojedinělá středně silná opilost v těhotenství zvláštní vliv na jeho pozdější zdraví. Daleko závažnější je opakovaná, třeba i lehká podnapilost, navozovaná během gravidity. Děti alkoholiček se rodí s tzv. FAS (fetálním alkoholickým syndromem), mají zpravidla nižší porodní hmotnost, jsou nezralé, častěji umírají v útlém věku (a nikoli jen pro nekvalitní péči v rodině) a do vínku si přinášejí i trvalé postižení mozku, přetrvávající doživotně.

U alkoholu je prokázáno i teratogenní působení, poškození plodu, vedoucí ke vzniku těžkých defektů - zrůd.

Obecně jsou děti více ohroženy jak akutní otravou alkoholem, tak i vznikem návyku. Návyk se u nich rozvíjí výrazně rychleji a těžká tělesná závislost se objevuje velmi brzy. Alkoholismem rodičů jsou postiženy též starší děti. Prokazatelně se hůře učí a plně nevyužívají své inteligence. Mohou mít i nejrůznější problémy v citovém životě a při pozdějším navazování partnerských vztahů.

Patická opilost představuje těžkou opilost vyvolanou neobvykle malou dávkou alkoholu. Může být způsobena trvalou dispozicí, některými nervovými či metabolickými chorobami, podobný stav navozuje i kombinace alkoholu s některými léky (proto raději alkohol s léky nikdy nemíchat).

Velice důležité je celkové postižení osobnosti alkoholika. Alkoholik (často opakovaně) ztroskotává v manželství. Postupně se u něj objevují těžká narušení partnerských vztahů, která jsou dána nemožností plnit základní partnerské funkce (včetně sexuálních), chorobnou žárlivostí na základě alkoholických psychóz apod. Osobnost alkoholika upadá i po morální stránce, objevují se lži, podvody, kriminální delikty. K tomu přistupuje kumulace konfliktů v zaměstnání, často spojená se ztrátou místa nebo přechodem k horší a hůře placené práci. Dostávají se rozmišky v místě bydliště i v širší rodině. Rozvratem rodiny i prostou existencí alkoholika v ní trpí především děti. Mají často narušovaný režim, ztížené podmínky pro školní práci i mimoškolní činnost (mj. v důsledku ekonomické situace rodiny). V řadě případů jsou týrány či zneužívány (problematika CAN, Child Abuse and Neglect, syndromu týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte). Děti z takto postižené rodiny přijmou často podobné rodinné zázemí za normu, kterou budou následně vědomě či podvědomě napodobovat.

Negativním rysem současné české společnosti je značná společenská tolerance vůči alkoholismu. Z tohoto důvodu se často první aktivity ze strany širšího rodinného a pracovního zázemí alkoholika objeví až v době jeho značného psychického, fyzického i morálního úpadku. Alkoholismus žen navíc probíhá v počátečních fázích skrytěji. Důležitou roli v boji s alkoholismem hraje legislativa, která prošla a prochází mnoha změnami, aby se mohla začlenit do evropského kontextu.

Léčba alkoholismu se děje na několika úrovních (farmakologická, psychoterapie, rodinná terapie aj.), které je třeba vzájemně skloubit a správně načasovat. Podílejí se na ní organizace státní, církevní, soukromé, občanská sdružení.

Škola hraje významnou roli v prevenci zneužívání alkoholu. Její působení spočívá jak v celkové hodnotové orientaci, tak i v cílené protialkoholní výchově, která je rozložena do různých předmětů, kde lze využít probírané látky a navodit téma alkoholu, jeho škodlivosti, možností odmítání, účinků reklamy. Efektivně mohou být využity vrstevnické programy (tzv. peer-programy). Velice důležité je i komplexní působení učitele jako pozitivního osobního vzoru.

V případě akutní otravy alkoholem (zejména na různých mimoškolních akcích) je třeba neodkladně přerušit další přívod látky, poskytnout první pomoc k udržení vitálních funkcí, volat RZP a doprovodit postiženého k ošetření.

## **Tabák Historie**

Inhalace či přímé kouření vonných listů, vonného koření a drog se vyskytuje v lidské společnosti již mnoho tisíc let, dokladem čehož byly zvyklosti a zmínky v kultuře čínské, antické, keltské, indické. Kouřením tabáku proslula indiánská kultura. Z Kolumbovy výpravy byl tabák dovezen roku 1492 do Evropy, jeho semena o dvě desetiletí později. Vědecké jméno dostal tabák po francouzském velvyslanci v Portugalsku Jeanu Nicotovi, který jeho semena dopravil do Francie, kde se také kouření nejdříve rozšířilo. Tabák byl (podobně jako např. opium - laudanum) považován za lék na mnohé nemoci.

Zprvu byl tabák v Evropě pěstován jako okrasná rostlina, jen řídce jako užitková plodina. Byl kouřen ve formě upravených vysušených a stočených listů, později pomocí dýmky. Doutníky začali vyrábět Španělé počátkem 18. století, první cigarety vznikly až okolo r. 1830 (USA, období občanské války Severu proti Jihu, zhotoven stroj na jejich výrobu) a nyní vytlačují ostatní způsoby, neboť vyhovují nejlépe potřebě konzumní společnosti, spěchu a rychlému tempu moderní doby.

V ostatních evropských zemích se ve větší míře začaly kouřit dýmky v průběhu třicetileté války, a pak i za tažení Napoleona, kdy se objevily první cigarety. Rozšíření návyku kouření cigaret mezi muži je charakteristické pro první polovinu 20. století, mezi ženami se epidemie kuřáctví rozmohla až po 2. světové válce. V poválečném období bylo kuřáctví tak nápadným zvykem, že se někteří odborníci zabývali dokonce „patologií nekuřáctví“.

Levné, snadno dostupné cigarety usnadňovaly společenskou komunikaci, byly považovány za výraz moderního, rafinovaného, intelektuálního způsobu života. Zlom v tomto pojetí kuřáctví nastal v polovině 50. let, kdy byly nezvratně prokázány vážné zdravotní důsledky kouření a veřejnost s nimi byla seznámena. V řadě vyspělých průmyslových zemí Evropy, v USA, Austrálii dochází od poloviny 60. let k trvalému snižování frekvence kuřáctví, zejména mezi muži mladšího a středního věku s vyšším vzděláním a ve vyšším socioekonomickém postavení.

Na Západě se kuřáctví stále více stává záležitostí lidí z nižších společenských vrstev, nepracujících nebo pomocných nekvalifikovaných dělníků, s nedokončeným nebo jen základním vzděláním, delikventů, alkoholiků, narkomanů, asociálních osob, též však národnostních menšin.

V bývalých komunistických zemích a některých oblastech Východu lidé zaujímají ke konzumaci tabáku právě opačný postoj. Vnímají kouření jako znak bohatství, moci, úspěchu a společenské prestiže, bagatelizují jeho zdravotní rizika a následky.

## **Formy konzumace**

V současnosti je v populaci nejvíce rozšířeno kouření továrně vyráběných cigaret. Kouření dýmek a doutníků se mezi ženami uplatňuje minimálně, též u mužů je frekvence

kuřáků dýmek a doutníků výrazně nižší než kuřáků cigaret. Kuřáci cigaret hluboce inhalují („šlukují“), čímž dochází k průniku a vstřebávání chemických látek z dolních partií dýchacího ústrojí, navíc se ke spalinám z tabáku přidávají produkty z cigaretového papírku, obsahující podstatnou porci karcinogenů. Oproti tomu kuřáci doutníků a dýmky kouř zadržují v horních částech dýchací trubice.

Žvýkání a šňupání tabáku (tzv. bezdýmý tabák) není v České republice běžné, má tradici spíše v zámoří (některé oblasti USA), a to dokonce i mezi dětmi předškolního věku (již v mateřských školách).

Ke žvýkání tabáku se také uchylují mladí lidé z vyšších sociálních vrstev, u nichž by kouření cigaret bylo společensky nepřijatelné nebo pracovníci v rizikových profesích, kde hrozí nebezpečí požáru a exploze od otevřeného ohně (např. horníci). Vzniku farmakologické závislosti se nevyhne ani kuřák bezdýmého tabáku, je doprovázena dalšími škodlivými účinky na zdraví.

Zvláštní formu představuje pasivní nebo též nedobrovolné kouření, tzn. expozice nekuřáků cigaretovému kouři. Nedobrovolný kuřák vdechuje proud cigaretového kouře z hořící cigarety a dohořívajícího nedopalku, ve kterém je obsaženo v důsledku nedokonalého spalování větší množství nebezpečných chemických látek (např. oxid uhelnatý, dehet, amoniak, nikotin, benzpyreny). Zdravotní poškození v důsledku nedobrovolného kouření je obecně uznáváno, postihuje nejvíce děti kouřících rodičů, a to i v době před jejich narozením, pokud kouří žena v těhotenství.

### **Účinky nikotinu**

Za vznik farmakologické závislosti na tabáku odpovídá alkaloid nikotin. Chemicky jde o tekutou látku, pyridin-N-methylpyrrolidin. V rostlině je vázán na organické kyseliny (jablečnou nebo citronovou), jeho množství dosahuje až 8%. Při kouření se uvolňuje a přechází do kouře, vstřebává se sliznicemi zejména trávícího a dýchacího ústrojí. Přechází i do mateřského mléka a je prokázán jeho přestup placentou na plod.

Nikotin patří k mitotickým jedům, postihujícím buněčné jádro, zvyšuje dráždivost centrálního nervstva, pak je ochrnuje. V menších dávkách rozmnožuje sekreci slin, žaludečních šťáv a potu. Po kouření se zvyšuje cévní tonus se spasmu tepen a tepének na končetinách. Stažení cév dosahuje maxima 10 minut po kouření, odeznívá po půl hodině.

Dávka 60 mg nikotinu spolehlivě usmrcuje do 10 minut, jejím účinkům nelze zabránit. Z cigarety se vstřebá 1 - 2 mg, z doutníku až 10 mg. Smrt byla pozorována po 18 dýmkách, u jiného postiženého po 40 cigaretách a 14 doutnicích během 12 hodin. Škodlivost kouře závisí též na způsobu vdechování a rychlosti kouření. Nelze pominout, že kouření podporuje vznik žaludečních vředů a koliky, infarktu myokardu, rakoviny plic atd. (účinkují též doprovodné látky v kouři, celkem jich bylo identifikováno více než 4000).

V tabákovém kouři kromě nikotinu nalezneme i pyridinové zásady, kyanovodík, amoniak, oxid uhelnatý a uhličitý, metan a sirovodík. Kyselá netěkavá složka kouře obsahuje převážně organické kyseliny.

Prudká otrava nikotinem se projevuje bolestmi hlavy, bledostí, pocením, závratí, nevolností a zvracením, třesem, průjmem.

Nikotin je též psychoaktivní drogou-vyvolává širokou škálu stimulujících a tlumících účinků v centrálním i periferním nervovém systému, v endokrinním, kardiovaskulárním ústrojí i dalších soustavách, včetně uvolnění kosterních svalů, aktivace mozkové kůry, zvýšení hladin nervových přenašečů (neurotransmitterů), některých hormonů a krevního cukru. Reakce jsou závislé na dávce. Vyvolání příjemné nálady u kuřáků se přikládá působení dopaminu, snížení napětí vyplavování ACTH, zvýšení aktuální výkonnosti (především u jednoduchých úkonů) podporuje noradrenalin a acetylcholin.

Příjemné stavy navozené po konzumaci nikotinu zvyšují u kouřící osoby pravděpodobnost opakování kouření. Čím dříve se pozitivní účinky dostavují po užití látky, tím častěji se jejich užívání opakuje.

Kouří se z nudy, z rozpačitosti, při práci, pro uklidnění, ke zlepšení výkonnosti, k dosažení stavu jisté euforie. Nápadná je touha po jídle po kouření, příznivý vliv kouření na ranní defekaci a na nepříjemné spastické stavy v trávicím ústrojí (cigareta nalačno má však nepříjemnější účinek). Kouření odvádí pozornost, což při duševní práci někdy znamená odpočinek. Požitek z kouření ovlivňuje z velké části pozorování kouře.

### **Závislost, abstinční příznaky, tolerance**

Ukazuje se, že pro vznik závislosti je důležité opakované užívání látky a rychlý nástup psychoaktivních účinků, což kouření splňuje. První dávka nikotinu dosahuje mozku během asi 10 sekund. Během jedné minuty se v něm vytvoří koncentrace dostatečná k vyvolání reakce, kterou si kouřící člověk subjektivně uvědomí.

K vytvoření závislosti přispívá i celý rituál kouření, jako je manipulace se zdrojem ohně, způsob zapalování cigarety a opakované vkládání cigarety do úst.

Kouření vytváří typickou farmakologickou i psychickou závislost. Kuřáci se po poznání účinků nikotinu brzy naučí jeho prostřednictvím ovládat a usměrňovat svoji emocionální rovnováhu. Současně shledávají, že se jen těžko mohou kouření vzdát, přestože si jsou vědomi jeho škodlivých zdravotních důsledků.

Vývoj pravidelného kuřáctví trvá obvykle asi 2 roky a probíhá v několika stupních:

- na počátku bývá psychosociální motivace, která podnítl první kuřácké pokusy, jež jsou považovány za významný rizikový faktor pro vývoj budoucího kuřáctví
- v dalším stupni kuřák zapaluje cigaretu kvůli pozitivním účinkům nikotinu
- a konečně se vyvíjí závislost na nikotinu; projevuje se vznikem tolerance a typickými abstinčními příznaky z nedostatku nikotinu při pokusech o odvykání kouření.

K farmakologické závislosti patří i závislost behaviorální, tedy související s chováním. Vlastní akt kouření je rituál, který umožňuje kuřákovi zvládnout nudu, upoutat pozornost, maskovat nerozhodnost nebo projevy emocí. Tyto aspekty je třeba poznávat a uplatňovat při odvykání kouření.

Experimentující kuřáci často pocítují nepříjemné příznaky. Aby je tyto symptomy neodradily od dalšího kouření, vyvíjí tabákový průmysl různé startovací druhy kuřiva: v cigaretách je snížený obsah nikotinu (light, ultralight), různé přídavky maskují zápach a tlumí dráždění sliznic tak, že je na přechodnou dobu znečitlivují (mentol).

Abstinční příznaky se objevují již za 2 hodiny po posledním kouření, vrcholu dosahují za 24 až 48 hodin a trvají několik dní až týdnů. Projevují se nejčastěji jako podrážděnost, frustrace nebo zlost, úzkost a deprese; obtížná koncentrace, únava, poruchy spánku, snížení tepové frekvence a zvýšení chuti k jídlu, zvýšení tělesné hmotnosti.

Abstinční příznaky se vyskytují u 80% kuřáků, kteří během života vykouřili alespoň 100 cigaret; stačí tedy zhruba tři měsíce jedna cigareta denně. Více než 80 % kuřáků by chtělo přestat kouřit, asi 35 % se o to každoročně pokusí, a jen kolem 5 % dosáhne úspěšné abstinence.

Přibližně tři čtvrtiny dospělých kuřáků se poprvé setkaly s tabákem ve věku mezi 11 až 17 lety. Podobně ti, kteří kouří jen občas, začali experimentovat v období puberty a dospívání. Začátky kouření ve věku adolescence zvyšují riziko kouření v dospělosti až šestnáctkrát. Čím dříve se začíná kouřit, tím víc cigaret denně se kouří v dospělosti, a tím závažnější jsou zdravotní důsledky kouření. Začátky kouření se posunují do stále mladších

věkových období a kouření či jiná forma užívání tabáku je jedním z předních pedagogických a pediatrických problémů.

Vzniku závislosti napomáhá též řada sociálních faktorů (pozorování okolí, kouření v různých životních situacích a momentech dne, dosažitelnost a způsob prodeje kuřiva, socioekonomický status jedince, společenská tolerance, kuřáctví v rodině, legislativa). Děti a mladiství kuřáci používají cigarety jako neoficiální „platidlo“, dostávají jimi vstupenku do určité sociální skupiny a k jejím aktivitám. Získávají pocit normality svého chování, a pokud ostatní společnost toto chování toleruje, zařazují postupně původně sociální rituál do každodenního života i mimo skupinu. Své chování zaštiťují v duchu tabákové reklamy hesly o právu na svobodnou volbu. Závislost se pak vyvíjí jako důsledek častějšího užívání drogy, kterému nikdo nebrání. Podstatný význam má též tzv. syndrom osobní imunity (nic se mi nestane, kdykoli mohu přestat, jsem pánem sám nad sebou).

Popsané modely se vzájemně doplňují a ukazují na mnohostrannou problematiku iniciace kuřáctví a postupný vznik závislosti.

Potvrdilo se, že u pravidelných konzumentů nikotinu, kokainu a heroinu shodně vzniká závislost u 80-85% konzumentů všech tří jmenovaných látek. Existují však i doklady o tom, že mezi občasnými kuřáky se vyvíjí závislost nejčastěji: až u 32% ve srovnání s 23% u občasných konzumentů heroinu a 15% u občasných konzumentů alkoholu či kokainu.

Tolerance na kouření se nejdříve projevuje jako stav, při němž kuřák přestává vnímat účinky nikotinu, které mu byly zpočátku nepříjemné (zápach, nevolnost, zvracení, průjem). U většiny kuřáků se počet denně vykouřených cigaret během let zvyšuje.

Stupeň závislosti na nikotinu lze hodnotit různě; nejčastěji je používán Fagerströmový dotazník. Orientačně ukazuje úsilí, jímž se kuřák snaží vytvořit a udržet hladinu krevního nikotinu, která mu zajišťuje dosažení žádoucího účinku. Položky dotazníku mapují počet a značku cigaret vykouřených za den, kuřácké návyky, abstinenční příznaky.

### **Zdravotní následky kouření**

Kouření není jen pouhý zlovyk a drogová závislost, ale jde o vleklé, postupující a opakující se onemocnění s pandemickým výskytem.

Světová zdravotnická organizace uvádí ve svých dokumentech, že na následky kouření umírají každoročně 4 milióny lidí na celém světě. Ve vyspělých průmyslových zemích je úmrtnost na následky kouření vyšší než v zemích rozvojových. Česká republika přispívá do této hrůzné statistiky téměř 25 tisíci zemřelými ročně (to znamená v průměru 63 lidí denně, 2 až 3 lidé každou hodinu). Předčasně, tj. před dosažením 69. roku věku, se stává obětí kouření 44% mužů a 14% žen v ČR. Tento počet je zhruba 7 krát vyšší než počet zemřelých na následky havárií a zabití.

Ze 3 tisíc dětí v USA, které každodenně zkoušejí kouřit svoji první cigaretu, a tak činí první krok na cestě vedoucí k možnosti stát se pravidelným kuřákem, jich v budoucnu bude asi 23 zavražděno, 30 zabito při dopravních nehodách a 750 zemře předčasně na následky kouření. Kouření tedy představuje největší samostatný rizikový faktor pro zdravotní stav populace, který je plně preventabilní.

Podle nejnovějších prognóz zahubí kouření během příštího století miliardu lidí, pokud už dnes nebudou přijata radikální opatření.

Nejčastěji je poškození zdraví spojeno s kouřením cigaret, při němž vzniká 4-5 tisíc různých chemických látek s toxickými, mutagenními, teratogenními i karcinogenními účinky (viz tab. č. 3). Kouření působí na organismus různými mechanismy, a proto i spektrum zdravotních poškození je široké (podle Hrubé at al., 1999, 2002):

- je hlavní příčinou rakoviny plic a průdušek, zhoubných nádorů v dutině ústní, hrtanu a jícnu
- významným způsobem přispívá ke vzniku rakoviny ledvin, močového měchýře, děložního čípku, slinivky břišní
- je významným rizikovým faktorem v rozvoji nemocí srdce a cév (aterosklerózy, ischemické choroby srdeční, infarktu myokardu, mozkové mrtvice)
- je hlavní příčinou chronických nemocí dýchacího ústrojí (chronické bronchitidy, emfyzému-rozedmy plic)
- významným způsobem přispívá ke vzniku vředové choroby žaludku a dvanácterníku, poruch menstruačního cyklu, poruch vývoje plodu v těhotenství; ženy kouřící v těhotenství mívají častěji spontánní potraty a předčasné porody, jejich děti mívají při narození nižší porodní hmotnost, jsou více ohroženy náhlým úmrtím novorozenců a kojenců (SIDS)
- děti narozené kuřáčkám trpí častějšími neuromotorickými potížemi v období batolat, dosahují horších výkonů ve školním věku a častěji páchají kriminální delikty po dosažení dospělosti; všechny rozdíly proti populaci dětí nekuřáček jsou statisticky významné a nezávislé na sociální úrovni rodiny.
- vyvolává závažné poruchy vývoje i funkce spermií; kuřáci jsou častěji neplodní a podílejí se na častějším výskytu vrozených vývojových vad svých potomků
- nepříznivým způsobem ovlivňuje fyziologický stav kůže, přispívá k předčasné tvorbě vrásek, k rozvoji degenerativních změn spojených se stárnutím,
- působí dráždivě na sliznice horních dýchacích cest a spojivky a ovlivňuje nepříznivě imunitní systém; přispívá ke snížení odolnosti vůči infekčním nemocem.

Tabulka číslo 3: *Vybrané chemické látky v cigaretovém kouři a jejich hlavní zdravotní účinky (podle Hrubé, 2002)*

Látka	Účinky
Nikotin	Centrální nervová soustava, vegetativní nervový systém, hormonální řízení, srdečně cévní a trávicí ústrojí (spasmus cév, zvýšení krevního tlaku, sekrece slin, peristaltika), závislost
Oxid uhelnatý	Silná vazba na hemoglobin, zhoršení zásobení tkání kyslíkem
Amoniak, oxidy dusíku, aldehydy, fenoly	Dráždění sliznic, chronické záněty
Benzen, benzpyren, bifenyly, nitrosaminy, naftylaminy, dehet, anilin, arsen	Karcinogenita
Kadmium, polychlorované dioxiny, rezidua pesticidů, toluen, fenol, methan, methylchlorid	Teratogenita, specifická toxicita

*Poznámka: Uvedené látky a řada dalších jsou nejen vdechovány kuřákem, ale uvolňují se i do ovzduší z hořící cigarety; jsou proto inhalovány i pasivními kuřáky.*

U většiny zdravotních poškození byl prokázán kumulativní efekt, tzn. vztah mezi dávkou a účinkem. U rakoviny plic a průdušek se navíc velmi výrazně zvyšuje riziko vzniku tohoto onemocnění u osob, které začaly pravidelně kouřit před dosažením 20. roku svého života. Zdravotní ohrožení kuřáků se snižuje po zanechání kouření (viz tab. č. 4).

Tabulka číslo 4:

*Zdraví jako odměna za překonání závislosti na nikotinu (podle Hrubé et al., 1999, 2002)*

<b>Doba</b>	<b>Efekt</b>
během 20 minut	hodnoty krevního tlaku a tepové frekvence se vrátí na úroveň, kterou měl pacient předtím, než kouřil
během 8 hodin	koncentrace oxidu uhelnatého a kyslíku v krvi se vrátí k normálním hodnotám
za 72 hodin	zvýší se plicní kapacita
za 2 - 5 let	riziko kardiovaskulárních onemocnění se sníží na úroveň nekuřáků
za 10 - 15 let	riziko úmrtí na rakovinu plic a průdušek se sníží na úroveň nekuřáků

***Všechny tyto výhody však člověk ztratí, vrátí-li se znovu ke kouření, třeba i jen jediné cigarety denně!***

### **Prevence a léčba závislosti na nikotinu**

Nejkritičtějším obdobím pro vznik a rozvoj kuřáckých návyků je věk mezi desátým až patnáctým rokem. Často zkoušejí kouření i mladší děti, ale jejich kuřácká aktivita většinou končí s prvními nezdařenými pokusy spojenými s nepříjemnými zážitky. K cigaretám se vracejí v počátcích puberty, kdy hlavním motivem kouření je touha být svobodnější, dospělejší, napodobovat vrstevníky nebo jiné vzory. Pro děti v mladším školním věku má zásadní význam kouření rodičů a jejich názory na kouření. Později je dítě ovlivňováno hlavně přáteli, spolužáky, hromadnými sdělovacími prostředky, reklamou.

Největší zkušenosti s různými výchovnými programy v oblasti životního stylu mají v zámoří (Severní Amerika), kde se jejich přípravě a vyhodnocení účinnosti věnuje soustavná pozornost. Pro projekt protikuřácké výchovy na školách tam byl vytvořen speciální poradní sbor odborníků, který na základě dosavadních zkušeností vypracoval klíčové principy, jež by měly být zohledněny v každém individuálním výchovném programu.

Principy zahrnují tyto nezbytné části (podle Hrubé, 1999; podle Nešpora, 1997):

- vytvoření tlaku, náporu k dosažení žádoucí změny chování. Jde o soubor dílčích výsledků, např. o změnu postojů, posun věkové hranice začátků kouření, snížení počtu kuřáků v dlouhodobé perspektivě, snížení počtu vykouřených cigaret za den, a pod. Jakákoliv

pozitivní změna chování ovlivňovaných jedinců a skupin v naznačených oblastech znamená, že výchovný program byl úspěšný.

- zaměření projektu: výchovný program ve škole se může týkat pouze výchovy k nekouření, nebo více faktorů; druhá alternativa je podstatně náročnější, ale účinnější, poněvadž ovlivňuje komplex životního stylu a nabízí za nekouření zdravotně i sociálně správnou kompenzaci (např. pěstování mimoškolní zájmové činnosti, sportu, sociálních aktivit apod.).
- obsah výchovy proti kouření: výchova k nekouření se nedá uskutečnit v jedné přednášce, ale zahrnuje sérii seminářů, besed i praktických nácviků dovedností, s tematikou:
  1. zdravotní důsledky kouření se zvláštním důrazem na krátkodobé a kosmetické odchylky. U dětí a mládeže se nedoporučuje příliš zdůrazňovat dlouhodobé zdravotní důsledky kouření, které jsou chápány dětmi jako vzdálené a nereálné; znalosti o těchto účincích mohou však děti vhodným způsobem aplikovat u dospělých kuřáků ve své rodině, okolí
  2. ekonomické souvislosti kouření
  3. sociální vlivy kuřáků a nekuřáků v okruhu přátel, rodiny, partnerů, hromadných sdělovacích prostředků
  4. normální je nekouřit; probírá se převažující výskyt nekuřáků v populaci, trendy vývoje kouření ve vyspělých zemích, sociální znevýhodnění kuřáků
  5. nácvik dovedností odmítnutí cigarety různými způsoby, jejich praktické využití v modelových situacích
  6. nácvik relaxačních technik a schémat pro praktické řešení běžných situací, kdy je třeba odolat kouření;
  7. diskuse o právech nekuřáků (žít a pohybovat se v čistém prostředí) a právech kuřáků (být informován o důsledcích kouření a být podporován v úsilí o zanechání kouření).
- doba trvání projektů protikuřácké výchovy: u školní mládeže v 6.-9. třídách se uvádí jako minimum 2 bloky s 5 besedami v různých ročnících v tomto věkovém období; optimum představuje 10 lekcí v každém roce školní docházky do 6.-9. třídy
- věk cílové skupiny dětí, pro kterou byly zatím připraveny a ověřeny projekty výchovy k nekouření. V zahraničí je prozatím zpracována a ověřena metodika pro děti staršího školního věku, tedy prepubertální a pubertální období. Programy mohou být vhodně modifikovány i pro mladší a starší ročníky; u starších dětí se doporučuje zařazování lekcí s tematikou odvykání kouření pro skupiny pravidelných kuřáků.
- zapojení přirozeného vůdce třídy do aktivní spoluúčasti na projektu může výrazně zvýšit efektivitu výchovného působení. Tento vrstevník (angl. peer) s přirozenou autoritou může asistovat učiteli/lektorovi při přípravě programu, podněcuje diskusi, vystupuje v rolích při nácviku dovedností, může též řídit program nebo jeho části. Výběr spolupracujícího žáka je třeba pečlivě zvážit tak, aby byl zvolen student s preventivně pozitivním vlivem na spolužáky ve škole i mimo ni. Primární odpovědnost za průběh programu zůstává zcela na učiteli/lektorovi.
- spoluúčast rodičů je velmi významnou podporou výchovných programů. V nepřímé formě probíhá tak, že rodiče jsou školou podrobně informováni o projektu a požádáni o přímou spolupráci, která může spočívat ve společném sledování televizních programů s protikuřáckou tematikou, v diskusi o protikuřáckých lekcích probíraných ve škole, v účasti rodičů na vypracování domácích úkolů s protikuřáckou tematikou a pod. Rodiče - kuřáci by měli být výrazně upozorněni na zdravotní poškozování dětí, které jsou exponovány nedobrovolnému kouření.
- výcvik učitelů a lektorů podílejících se na programech výchovy k nekouření je vedle nezbytného zanícení a chuti angažovat se v této problematice naprosto nezbytný. Lektor musí mít nejen odborné znalosti, které mu umožní úspěšně zvládnout diskusi na všechna

témata, ale i praktickou dovednost v experimentálních aktivitách, jako je role v hrách řešících modelové situace, nácvik odmítání cigarety, součinnost s vedoucím žákem.

Trénink učitelů a lektorů respektuje potřeby nezbytné motivace a pomáhá ke zvýšení efektivity programu. Odpovídajícím způsobem zacvičený a silně osobně motivovaný učitel je klíčem k úspěšnosti programu.

Školy, které se rozhodnou pro realizaci programů výchovy k nekouření nebo k širším projektům týkajících se komplexu životního stylu, by měly tyto projekty viditelně zahrnout do svých učebních osnov. Rozhodnutí, že škola přijme program výchovy k nekouření, musí být dobře zváženo, aby získalo potřebnou podporu. Účinnost programu je třeba ověřovat a hodnotit, např. anketními sledováními postojů žáků a jejich chování v nejbližší i vzdálenější budoucnosti.

Vyspělé země si uvědomily důležitost osobního vzoru lékaře a učitele pro své pacienty a žáky. V řadě z nich je frekvence kuřáků v těchto dvou povoláních výrazně nižší, než v ostatní populaci.

V programech zaměřených na vytvoření zdravých škol a nekuřáckých pracovišť je uplatňován demokratický princip rovných práv a povinností všech, tzn. že zákaz kouření se týká nejen žáků, ale i vyučujících a ostatních zaměstnanců v budově, resp. areálu školy. Některá školská a i výrobní a zdravotnická zařízení zřizují pro kouřící zaměstnance zvláštní kuřárny na ochranu nekuřáků před expozicí pasivnímu kouření. Kuřáci se tak postupně dostávají do sociální izolace, neboť nekouření je normou většiny.

Pozitivnímu ovlivnění tabakismu může kromě preventivních přístupů napomoci též substituce. Pro závislé existují farmakologické preparáty nikotinu, jako např. žvýkačky a náplasti, které jsou dostupné v několika variantách (dle dávky, velikosti). Představují doplněk jiných terapeutických aktivit ke snadnějšímu odvykání kouření a vyžadují před použitím instruktáž odborníka (lékaře, lékárníka). Psychoterapie, skupinová a rodinná terapie, selfmonitoring, podpora partnera, stejně jako některé netradiční metody (akupunktura, akupresura), změna životního stereotypu, návyků, relaxační techniky patří též do léčebného schématu.

Nyní se blíže zmíníme o vybraných skupinách ilegálních drog, příznacích a rizicích jejich zneužívání a možné první pomoci.

## **Opiáty**

V medicíně jsou používány k tlumení různého druhu bolesti a k zastavení průjmu, nestačí-li ostatní léky. Některé se podávají k tlumení kašle.

Narkomany jsou opiáty vyhledávány pro navození klidu, slastného období „nirvány“, blaženosti, útlumu. Rovněž se konzumují jako „dojezd“ pro uklidnění po zneužití stimulačních prostředků. Radíme sem látky zcela přírodního původu (opium-mléčně zkalená šťáva z nezralých makovic, časem na vzduchu tmavnoucí, morfin, kodein), polosyntetické („vylepšené“ přírodní)-heroin a plně syntetické, kde se měla potlačit návyková složka a ponechat analgetická (silné léky proti bolesti).

Možné zneužívání opiátů je doprovázeno špendlíkovitým vzhledem zornic (pozor: ty bývají zúženy rovněž u diabetu, otravy insekticidy, mozkových příhod), stařeckým výrazem, zvýšeným pocením, sliněním, zahleněních dýchacích cest, nevolností, vyhublostí, třesem, apatií, lhavostí, strachem, depresí, sebevražednými tendencemi, halucinacím, časté je rovněž kriminální jednání.

Opiáty lze zneužívat injekcí do žíly, do svalů, pod kůži, šňupáním, kouřením, inhalací.

Intoxikace: velmi závažný stav ohrožující život - voláme RZP (rychlou zdravotnickou pomoc), pacienta do té doby sledujeme, pečujeme o jeho vitální funkce (dech a oběh). Některé opiáty silně tlumí dýchací centrum (např. morfin), mohou vyvolat alergickou reakci a šokový stav.

### **Produkty konopí (marihuana, hašiš)**

Konopné produkty slouží při výrobě papíru, provazů, textilu, oleje, semena lze pojídat nebo využívat jako ptačí zob. V medicíně se čisté účinné látky z konopí začaly uplatňovat při tlumení vedlejších účinků (nevolnost, zvracení) u chemoterapie nádorových onemocnění, léčbě některých onemocnění centrálního nervového systému a zeleného očního zákalu..

Zneužívá se sušená drť konopí (marihuana), jeho pryskyřice (hašiš) nebo koncentrovaný výluh (hašišový olej). Po aplikaci se objevuje nevázané veselí, mnohomluvnost, roste ochota navazování kontaktů (včetně sexuálních). Člověk je „vysmátý“. Bezprostředně po konzumaci konopí se u uživatele vyskytují nápadně zarudlé oči s otokem víček, kašel podobající se astmatickému v období záchvatu, pocity hladu („chuť na sladké“), rozšířené zorničky, motorický neklid, typický zápach po pálicí se bramborové nati.

Kanabinoidy lze zneužívat kouřením (dýmky, cigaret) žvýkáním, použitím do odvarů, pokrmů, v kombinaci s jinými látkami (např. s halucinogeny).

Konopné produkty (zvl. pak jejich kouření) jsou možnou vstupní drogou (gateway drug) u mladistvých. Hrozí velké riziko přechodu k jiným látkám, příp. marihuana zůstává drogou přídatnou (k ní se přidávají jiné typy drog). Nebezpečí zneužívání konopí se často podceňuje. Dále existuje riziko rakoviny plic, a to zvláště při kombinaci kouření tabáku a marihuany.

Kouření marihuany způsobuje velký pokles vitální kapacity plic, vleklé záněty plic a průdušek, možné změny tkáně ve smyslu předstupňů nádorového bujení až vzniku nádorů (plic, dutiny ústní, hltanu, jícnu), poruchy menstruačního cyklu, ohrožení plodu v těhotenství, poruchy plodnosti u obou pohlaví, snížení obranyschopnosti, poruchy schopnosti provádět jakoukoli složitější komplexní činnost (řízení auta, práce jeřábníka, ovládání strojů...)-platí pro jakoukoli formu příjmu kanabinoidů do organismu- a možné poškození genetické informace s přenosem negativních změn do dalších generací. Dále se objevuje zhoršování pozornosti a výbavnosti paměti, otupění vyšších citů a emočních vazeb, psychické poruchy, flashback (okamžikové návraty do stavu, jaký byl prožíván pod vlivem drogy, i když člověk již delší dobu žádnou drogu neužívá, je „čistý“).

Intoxikace: mírná nevyžaduje speciální léčbu, pouze klidné prostředí, nepřetržitý dozor do doby předání rodičům či zákonným zástupcům. Opojení s psychickými poruchami a těžší stupně intoxikace již vyžadují asistenci lékaře či převoz RZP. Při zjištění požití jídel s THC se pokusíme vyvolat zvracení, zajistíme základní životní funkce, voláme RZP. Vždy je nutný nepřetržitý dozor do doby předání lékaři.

### **Sedativa, hypnotika, analgetika, anxiolytika, spasmolytika (léky s tlumivým účinkem)**

V terapeutických dávkách se tyto preparáty užívají v medicíně k navození spánku, ke zklidnění, potlačení strachu, bolesti, křečí a k uvolnění svalového napětí.

Mohou být ale zneužívány i pro vyvolání pocitů euforické nálady, povzbuzení, příjemného vzrušení, čilosti, bdělosti a paradoxně zvýšené aktivity. Jindy jsou konzumovány na „dojezd“, uklidnění po stimulancích, nejsou-li k dispozici opiáty (heroin). Řadíme sem jak čisté látky, tak i léky, kde se uplatňují ve směsích.

Delší zneužívání provázejí: počáteční zvýšená aktivita a hovornost, později útlum, ospalost, emoční nestálost, zhoršená koncentrace pozornosti, zpomalení reakcí (mj. nebezpečí v průmyslu a dopravě), poruchy paměti a intelektu, apatie, neschopnost zastávat dřívější povinnosti a úkony, ztráta vazeb s nejbližším okolím, úbytek na váze, poruchy motoriky,

časté pády a poruchy řeči. Hrozí poruchy činnosti orgánů trávicí a vylučovací soustavy, v graviditě zpomalení vývoje plodu.

Lze je zneužívat obvykle jako tablety, polykají se ústy. Mohou se vyskytovat rovněž jako kapky, injekce nebo čípky.

Těžká intoxikace s komatem mohou vzniknout již po 5-10násobné terapeutické dávce. Zvláště nebezpečné jsou v tomto směru barbituráty, kde otrava může končit smrtelně. Je třeba hlídat podávání těchto léků, pokud jsou předepsány lékařem a vyvarovat se jejich kombinace s jinými látkami (např. s alkoholem) a samoléčitelství. Při delším zneužívání nelze preparáty vysazovat nárazově, neboť hrozí riziko epileptického záchvatu, poruchy psychické rovnováhy a selhání základních životních funkcí.

Při zjištění intoxikace pečujeme o dýchání a krevní oběh, zajistíme dozor, voláme RZP. Je-li postižený při vědomí, snažíme se o vyvolání zvracení, abychom odstranili ze žaludku zbytky léků.

### **Kokain**

Kokain je vyhledáván pro povzbuzení tělesných a psychických funkcí s mnohomluvností a pocitem zvýšené sexuální výkonnosti (prostředí podnikatelů, „zlaté mládeže“, erotických služeb). Po rychlé euforii následují deprese a rozlada s úzkostí, vyžadující další dávku drogy. Dlouhodobé zneužívání vede k silnému prožívání deprese, asociálnímu chování s agresí, sebepoškozováním a rizikem sebevražedného jednání.

V medicíně kokain našel využití jako lokální anestetikum v očním lékařství a ORL (otorhinolaryngologii), je však nahrazován méně rizikovými látkami.

Účinnou látkou je kokain získávaný z listů keře koky (zvl. v oblasti Jižní Ameriky). Používá se buď jako takový, nebo ve formě cracku (česky znamená úder hromu), kdy se smíchá kokain, hydrogenuhličitan sodný (jedlá soda), voda a vše se potaví. Kouřený crack účinkuje již za několik sekund, je více návykový.

Příznaky svědčící pro zneužití kokainu: euforie, sluchové, zrakové a zejména hmatové halucinace (pocity hmyzu lezoucího po těle nebo pod kůží, vč. toho, že postižení hmyz i „vidí“), neklid, úzkost a agresivita, rozšíření zornic, zrychlený puls, bolesti na hrudníku, připomínající záchvat anginy pectoris, někdy i výskyt infarktu myokardu (za několik minut či hodin v průběhu užívání), mrazení, zimnice, třesavka, nevolnost, zvracení, horečka, křeče, kolapsový stav se zástavou dechu, hrozí i zánět svalů srdečního (myokardu).

Při dlouhodobém zneužívání kokainu dochází k výrazné změně osobnostních charakteristik, sebepoškozování, nespavosti, poruchám příjmu potravy, úbytku na váze, třesu, impotenci, zánětům nosní sliznice až proděravění nosní přepážky (pokud se šňupe), poškození plodu u těhotných žen.

Kokain lze zneužívat šňupáním, kouřením, kapáním do nosu, pitím roztoku, ale též nitrožilní injekcí.

Při poskytování první pomoci ochlazujeme chladnými obklady, příp. sprchováním, pečujeme o vitální funkce, nenecháváme bez dozoru. Voláme RZP.

### **Stimulancia - drogy s budivým účinkem (mimo kokainu)**

Stimulancia jsou vyhledávána pro svůj „vzpružující“ efekt, jako tzv. životabudiče. Do této skupiny řadíme kofein, amfetamin a jeho deriváty (pervitin), efedrin, některá anorektika (léky tlumící nadměrnou chuť k jídlu). Na pomezí mezi stimulancii a halucinogeny stojí tzv. diskotékové drogy (Ecstasy, Adam, Eva). Řada látek se vyrábí nezákonně z léků.

V medicíně se některé látky používají při léčení jinak neovlivnitelné obezity, nízkého tlaku, narkolepsie (nekontrolovatelného upadání do spánku).

Po zneužití se objevují: zvýšená čilost, bdělost, zrychlené psychomotorické tempo, nárůst výkonu na úkor kvality, euforická nálada, potřeba komunikace, někdy agresivní jednání a sebepoškozování, zrakové a sluchové halucinace, drmolivá, rychlá, nesrozumitelná řeč (až logorrhoea - vodopád, tok slov), rozšíření zornic, zrychlení pulsu, bolesti hlavy, přehřátí organismu, zvýšené pocení, sucho v ústech, zrychlený dech, častější močení po menších dávkách, třesy, epizody podobné epileptickým, možné srdeční selhání s propuknutím infarktu myokardu, riziko cévní mozkové příhody s úmrtím.

Déletrvající zneužívání stimulantů způsobuje odvodnění organismu, vyhublost, vyrážky v obličejí podobné akné, časté záněty průdušek, bolesti hlavy, závratě, zrychlený puls, poškození cévního systému a řady vnitřních orgánů, setřelou (nejasnou, drmolivou, rychlou, těžce srozumitelnou) řeč, u některých možnost poškození plodu v těhotenství, infekce z nesterilní aplikace drogy, opakující se halucinace, úzkostné stavy, zmatenost, neklid, rozvoj pocitů pronásledování („stíhý“)

Stimulancia lze obvykle zneužívat nitrožilní, nitrosvalovou nebo podkožní injekcí, podáváním ústy, šňupáním. Aplikují se zpočátku šňupáním nebo pitím roztoku, záhy se přechází na podávání nitrožilní cestou (víkendoví uživatelé), poté na pravidelný přísun. Když už není možná aplikace do žíly, vracejí se uživatelé k aplikaci perorální, event. ji kombinují s injekcemi mimo cévní systém.

První pomoc při předávkování s poruchami vědomí: ochlazovat pacienta, hlídat životní funkce, nutný stálý dozor, kontrola pulsu, příp. krevního tlaku (je-li možnost). Přivolání RZP.

## **Halucinogeny**

K této skupině řadíme např. LSD, látky obsažené v houbách (lysohlávky) a rostlinách (kaktusy) i v některých živočišných zdrojích (kůže ropuchy), fencyklidin (PCP, „andělský prach“), tzv. „designer drogy“ (diskotékové drogy)-mají vlastnosti stimulantů i halucingenů, jsou vyráběny synteticky.

Halucinogeny jsou zneužívány pro vyvolání změněného smyslového vnímání, halucinací, jiného pohledu na čas, prostor i vlastní osobu. V kombinaci s budivou složkou mají rovněž tonizující a stimulační účinky, pak se užívají jako tzv. diskotékové drogy hlavně při tanci a na večírcích.

Medicínsky se podávaly některé halucinogeny (LSD) kontrolovaně v psychiatrii, aby pacient získal náhled nad svou chorobou, byl sebekritičtější a ovlivnitelný léčbou, rovněž se zmírnilo jeho vnitřní napětí a mohl sdělit, co ho trápí.

Po aplikaci halucingenů pozorujeme rozšířené zornice, zrudnutí v obličejí, zrychlený tep, zvýšené pocení, třes, závratě, sucho v ústech, nevolnost, výrazné poruchy vnímání, euforii, někdy i úzkost a depresi, přeceňování vlastních schopností, poruchy soudnosti, bludy, pocity „roztržštěné osobnosti“.

Halucinogeny mohou působit:

- tzv. „bad trip“, špatný výlet, špatnou zkušenost, kdy se objevují výrazné změny vnímání, úzkost, poruchy náhledu na vlastní osobnost a okolí, zrakové, sluchové i tělové halucinace, zvláště se strach ze zešílení-obavy z trvalých následků při zneužívání drogy, vlivem úzkostí se může vyskytnout agrese vůči sobě i okolí
- přetrvávající přesvědčení, že patologické prožitky jsou reálné, i když zneužívající není pod akutním vlivem drogy
- poruchy nálady
- flashback - znovuobjevování (po dnech, měsících) se zážitků z intoxikace poté, kdy droga není vůbec požitá, trvá většinou několik sekund, může být pocíťováno subjektivně

příjemně či nepříjemně (úzkost); alkohol, marihuana, stimulancia a halucinogeny jsou schopny stav vzájemně provokovat

- stihomam, „stíhu“ - pocity pronásledování, špehování, odposlouchávání.

Důsledky dlouhodobého zneužívání halucinogenů: povrchnost jednání, tzv. amotivační syndrom (ztráta životní motivace, hodnotové stupnice, cílů), diskutuje se o možném vlivu na chromosomy, což může vést k poškození lidské genetické informace, dále hrozí poškození plodu a spontánní potraty (prokazatelnější je však změna životního stylu zneužívajících v kombinaci s dalšími riziky, např. infekcemi), provokace skrytě probíhajícího duševního onemocnění.

Při zneužívání „klasických“ halucinogenů (LSD) sice nebyly popsány smrtelné komplikace, avšak jiná je situace s „designer“ drogami-Extází (Ecstasy, Adam, Eva). I pouze jedna tableta může u citlivých jedinců poškodit ledviny s jejich následným selháním, těžkou dehydratací, komatem a smrtí. Dále dochází k přehřátí organismu (teplota vystupuje až na 40 °C), neuhasitelné žízni (vypití více jak 10 litrů tekutiny), neklidu. Probíhají těžké změny v životně důležitých orgánech (srdce, játra, podvěsek mozkový, jiné oblasti centrálního nervstva) a v cévní stěně.

Způsoby zneužívání halucinogenů:

Především se berou perorálně (ústí) jako tablety, tobolky, tripy (impregnované čtverečky papíru o velikosti asi poštovní známky), čaje, odvary, pokrmy. Vzácněji se tablety nebo čípky zavedou do konečníku, nebo se tablety rozpustí a aplikují se nitrožilní injekcí. Některé halucinogeny je možno též kouřit, čichat, šňupat .

Při intoxikaci s projevy vzrušení, neklidu, poruchami vnímání, myšlení, úzkostí a možností sebepoškození či sebevražedného chování si na postiženém všimáme rozšíření zorniček, horečky, zrychleného pulsu, dechových poruch (nebezpečí zástavy), křečí připomínajících epileptický záchvat.

Voláme RZP, snižujeme (je-li třeba) teplotu ochlazováním pomocí obkladů, zábalů, sprchování vlažnou vodou, pečujeme o vitální funkce a vždy zajistíme dohled do doby předání lékaři.

### **Organická rozpouštědla a těkavé látky**

Zneužívají se čisté chemikálie i složky barev, laků, lepidel, ředidel, čisticích přípravků, pohonných hmot. Řada látek nalézá upotřebení průmyslově při chemické a farmaceutické výrobě, v čistírnách, v medicíně jako anestetika, složky léků, v domácnosti a při hobby.

Příznaky dostavující se bezprostředně v průběhu aplikace: euforie, zvýšené sebevědomí, nárůst domnělé psychické i fyzické síly, zrakové i sluchové halucinace, zúžené vědomí, někdy neklid, úzkost, bolesti hlavy, nevolnost. Stav změněného vědomí může trvat až 12 hodin, poté následují únava a spánek. Při čichání může dojít k náhlému úmrtí mj. vinou poruch srdečního rytmu, reflexní zástavy dýchání, ale též změně chování v opojení (utonutí, pády, dopravní úrazy).

Důsledky dlouhodobého zneužívání: úrazy, sebepoškození, postižení nosní a ústní sliznice a kůže kolem úst a nosu, zánětlivé změny spojivek, vleklé rýmy s krvácením z nosu a vleklé záněty průdušek s kašlem, zvýšené slinění, třes rukou, poškození vnitřních orgánů, nervového systému periferního i centrálního, možné epileptické záchvaty, poruchy plodnosti, oklestění vyšších citů, poruchy emotivity, zrakové a sluchové halucinace. Pravidelné dlouhodobé čichání (zpravidla 2 roky a déle) způsobuje poruchy v pracovním výkonu,

zpretrhání rodinných a partnerských vztahů, nezaměstnanost, toulání, vznikají poruchy intelektu, pozornosti, paměti, degradace osobnosti.

Zneužívání probíhá inhalací (čicháním) výparů nebo plynu, u mladistvých většinou v partě, látka se též lije na kapesník, žínku, ručník, polštářek, vatou a vdechuje, nebo se čichá přímo ze spreje, lije na pánev, mírně zahřívá a opět vdechuje. Zpočátku se čichá 1-2x týdně, později obden i denně. Doba čichání je od několika minut do několika hodin. Nelze udržet kontrolu nad dávkováním, neboť často bývá zastřené vědomí a hrozí pád na materiál napuštěný látkou či udušení plastickým sáčkem přetaženým přes hlavu.

První pomoc: zabezpečíme přívod čerstvého vzduchu, přerušíme ihned působení těkavé látky, vysvlékneme nasáklý oděv, uvolníme dýchací cesty. Pacienta umístíme v teplém prostředí, zajistíme přívod tekutin a minerálů. Voláme RZP, hlídáme vitální funkce a provádíme dozor.

### **Anabolické steroidní hormony**

Jsou zneužívány pro rychlý a masivní nárůst svalové hmoty a snížení únavy. Představují zakázaný doping pro sportovce a vyhledávané zboží ve fitness centrech (posilovny, gym-studia, tělocvičny, kluby).

Dávkování při zneužití přesahuje 20-200 x obvyklou dávku terapeutickou (v medicíně podávány dle rady lékaře při hormonálních poruchách, proti atrofii svalů a kostí u pacientů dlouhodobě upoutaných na lůžko, pro lepší hojení zlomenin ap.).

Účinek steroidních anabolik: stimulace růstu kosterních svalů, snížení únavy, změny nálad (euforie, nespavost, „nabuzenost“), pohotovost k agresivnímu jednání, někdy až k brutalitě bez výčitek svědomí, poruchy sexuálních funkcí, psychické poruchy.

Na jejich delší zneužívání mohou upozornit: poruchy pohlavního vývoje, u dospělých poruchy pohlavního pudu, snížení tvorby semene, poruchy jaterní (ohrožení nádorovým bujením, prudkým krvácením), cévní a srdeční, změny osobnosti a růst agresivity, zastavení růstu, oslabení obranyschopnosti.

Způsob zneužívání: přijímání tablet nebo tobolek ústy, injekce s obsahem hormonů-nitrosvalově

Při poskytování první pomoci postiženého zklidnit, zajistit stálý dohled do příjezdu lékaře, hlídat vitální funkce.

### **Projímadla**

Jsou k dispozici při poruchách vyprazdňování nebo pro záměrné vyprázdnění v určitou dobu. Vždy je vhodné se poradit s lékařem nebo lékárníkem, neboť samovolné, bezdůvodné a dlouhodobé dávkování může vést k těžké psychické i fyzické závislosti, končící dlouhou interní, někdy i chirurgickou léčbou. Ani úmrtí nejsou zcela ojedinělá.

U projímadel většinou nejde o pravé psychoaktivní působení, ale o ovlivnění střevní stěny a vegetativního nervového systému a jeho reflexních smyček. Časem se postižený nemůže bez několikanásobně vyšších dávek léku normálně vyprázdnit.

Zneužívání projímadel (ve formě tabletek, tobolek, kapek, čípků) je vysoce společensky tolerováno.

Vedle zmíněných návykových látek se můžeme rovněž setkat s tzv. návykovým chováním, které je také schopno různými mechanismy vyvolat závislost. Jde o patologické hráčství (gamblerství), závislost na různých společenských skupinách a jejich rituálech (sektářství), závislost na práci, úspěchu, dobrém společenském postavení (workholismus), záměrné přejídání se pro vyvolání libých pocitů a zapuzení stresu. Takové chování vždy směřuje ke zmírnění vnitřní tenze, oslabení či vytěsnění nepříjemných pocitů. Podle některých studií dochází v organismu k produkci endorfinů v centrálním nervstvu, a tím je

vysvětlována touha po opakování návykového chování i riziko závislosti. Endorfiny se v mozku tvoří za fyziologických okolností jednak jako ochrana před vnímáním bolesti v období ohrožení, jednak navozují pocity odměny a pohody po tělesné či duševní aktivitě (sportovní výkon, jídlo, sex, úspěšně vyřešený problém). Zasáhne-li se do jemné rovnováhy tvorby a odbourávání endorfinů podnětem zvenčí, vzniká časem závislost na opakování těchto podnětů a otupuje se fyziologický mechanismus tvorby endorfinů.

Podle některých autorů bývá příčiny návykového chování, kdy nedochází k přímému setkání s žádnou „hmatatelnou“ látkou, označovány též pojmem „virtuální drogy“ (např. počítačové hry).

### **Patologické hráčství (gambling)**

Patologickým hráčstvím obvykle rozumíme opakující se hraní (hazardních) her, které pokračuje a jehož frekvence často vzrůstá i přes nepříznivé důsledky v oblasti psychické a sociální. V našich podmínkách existuje více typů hazardních her (např. karetní, ruleta, sportovní sázky, kostky, „skořápky“), nejčastějším však zůstávají výherní automaty. V širším slova smyslu můžeme do této kategorie zařadit i činnosti, které se nepojí s možností přímé finanční výhry či ztráty, ale postupně hráči zabírají volný čas, odvádějí ho od důležitých povinností, působí na jeho psychiku i fyzickou kondici.

Závislost na hře vzniká velmi nenápadně. Její počátky mohou být založeny např. u počítačových her, jejichž obsah prezentuje nevhodné hodnoty. Podobně jednostranné zaujetí žáků pro hraní u "zábavních automatů" vede rovněž ke ztrátě času potřebného pro učení a zejména k určité izolovanosti a absenci sociálních kontaktů. Od jednostranného zaujetí pro práci s počítači, zájmu o videohry, hraní na zábavních automatech míří nepatrný krok k přechodu k výherním automatům. Kariéra chorobného hráče probíhá v několika fázích, které reprezentují (*podle Nešpora, 1994*):

1. fázi výher (sny o velkém zisku, snadném zbohatnutí, několik možných výher, falešný optimismus, „růžové brýle“)
2. fázi prohrávání (období proher, pokusy o regulaci a kontrolu hry, event. o skoncování s ní, půjčování peněz, skrývání hráčství před rodinou a blízkými, neschopnost splácet dluhy, zanedbávání rodiny, zaměstnání, vzdělání a jiných povinností, možné kriminální delikty ve snaze získat prostředky ke hře)
3. fázi zoufalství (poškození pověsti, soudy, tresty, odcizení od rodiny a přátel, panika, obviňování okolí ze svého neúspěchu, možné tendence ke sebevraždě, rozvody, inklinace k jinému návykovému chování a látkám).

Mezi experimenty s hrou a vznikem patologického hráčství uplyne různě dlouhá doba. U dospělých to bývají přibližně tři roky, u dětí a mladistvých méně (řádově týdny či měsíce). Rovněž proces uzdravování z patologického hráčství probíhá v několika stádiích (*podle Nešpora, 1994*):

1. stádium kritičnosti (hledání pomoci, získávání naděje, návrat z fantazií do reality, vědomí odpovědnosti, ukončení hráčství, restaurace hodnotového žebříčku a dřívějších sociálních vazeb)
2. stádium znovuvytváření (splácení dluhů, plány do života, náhrada škod, poznání vlastní osobnosti, návrat sebeúcty, důvěry rodiny a přátel, návrat klidu, vyrovnanosti, řešení následků dřívějšího období)
3. stádium růstu (opuštění myšlenek na hru, adekvátní reakce na životní situace, chápání sebe i okolí, schopnost vyšších lidských citů a pomoci).

## **Obecné zásady při poskytování první pomoci u podezření zneužití návykové látky - shrnutí:**

1. postiženého izolujeme od ostatních spolužáků (okolí, třídy)
2. chováme se klidně, navážeme pomalý a tichý hovor s postiženým
3. pokud je třeba, dáváme jednoduché a jasné pokyny
4. zabezpečíme dostatek tekutin (nejsou-li poranění vnitřních orgánů, zejm. břicha), zastřené vědomí
5. nedopustíme prochladnutí (pouze u kokainu, některých stimulantů a halucinogenů můžeme šetrně snižovat tělesnou teplotu při přehřátí organismu)
6. zamezíme možným zraněním a sebepoškozování
7. zabráníme další konzumaci drogy
8. nenecháváme nikdy pacienta samotného, ani přechodně, vždy zajistíme dozor po dobu do příjezdu RZP, stanovíme doprovod pro cestu k lékaři (vč. převozu do nemocnice), u lehčích případů, kdy intoxikace odezní samy, upozorníme na nutnost dohledu rodiče či zákonné zástupce dítěte
9. snažíme se pacienta násilně neomezovat, toto provádíme jen výjimečně v případech nezvládnutelného neklidu do příjezdu RZP
10. narkomana mezi žáky nejspíše nejdříve rozpoznáme při akutní otravě s halucinacemi, křečovými stavy, bezvědomím, někdy i s narušením základních životních funkcí. Situaci je nutno zvládnout jako poškození zdraví, vyžadující první pomoc odpovídající stavu postiženého a volání rychlé lékařské pomoci. Při volání uvedeme, že jde o pravděpodobnou otravu drogou, pokud je k dispozici, zajistíme zbytek drogy nebo obaly od ní. Zvrací-li postižený, zajistíme první porci zvratků, v níž bývá koncentrace toxické látky nejvyšší.

## **Obecná rizika u drog, které se kouří:**

1. útlum ochrany vůči cizorodým látkám a infekci v plicích
2. zpomalení či úplné zastavení samočisticího mechanismu dýchacích cest a nárůst infekcí v této oblasti organismu
3. častější vleklé záněty průdušek a větší riziko rozedmy plic (praskání jemných plicních váčků a sklípků, jejich splývání ve větší dutiny, úbytek aktivní dýchací plochy, omezení výměny plynů, dušení)
4. nádorová onemocnění dýchacího, vylučovacího, trávicího, reprodukčního aj. orgánových systémů

## **Obecná rizika u drog podávaných injekčně:**

1. vyšší pravděpodobnost těžké otravy (předávkování), poněvadž koncentrace takto podané drogy v krvi rychle roste
2. možnost zanesení infekce do těla a její rozšíření uvnitř organismu (ohrožení srdce, mozku, jater, ledvin ap.)
3. možnost přenosu virových žloutenek, hlavně typů C a B, onemocnění AIDS

4. vznik hnisavých ložisek v místě vpichu i jinde v organismu, devastace žilního systému s otoky a modráním končetin (přetrvává i několik let po vysazení drogy, někdy trvale), defekty po vpiších, hlavně na předloktí, zápěstí, paži, stehnech, bérkách, hýždích, bříše s poruchami kožního krytu a hlubokými vředy s odumřelou tkání (podkožím, svalovinou)
5. embolizace do plicnice (vmetení materiálu do plicní tepny, vyřazení pracovního plicního oběhu), velmi závažná příhoda, ohrožuje na životě - může jít o krevní sraženiny, vzduch, nerozpustné součásti injekčně podané drogy, tukové kapénky apod.
6. možná otrava příměsemi, jichž bylo použito při výrobě drogy (fosfor či jód u pervitinu), nebo se přidávají do drogy k jejímu naředění („říznutí“, „nastavení“), aby došlo ke zvětšení objemu a zisku prodejce (běžně škrob, mléčný cukr, sušené mléko, ale také omítka, prací prostředky, pudr...).

## Nástin situace v ČR

### Obecný komentář

Současná situace v ČR je značně složitá a nepřehledná. Druhá polovina 90. let byla charakterizována postupným rozpadem původní narkomanské komunity, vyrábějící české "tradiční" drogy (např. „pervitin“ nebo „braun“-směsku opiátů většinou kodeinového typu) v malém a distribuující je v úzkých a vymezených skupinách. Některé z těchto skupin byly rozbity policií, jiné se zprofesionalizovaly včetně vývozu uvedených drog na západní trhy (popř. vývozu specialistů „vaříčů“). Na druhé straně do uvolněného prostoru mohutně pronikla narkomafie napojená na zahraničí. Ta obstarává především heroin, ústup producentů pervitinu vytváří prostor pro šíření kokainu (dosud však pro naši populaci příliš drahého). Stále se rozrůstá klientela konzumentů tvrdých drog, dovážených nelegálně ze zahraničí. Narkomafie má výhodu v tom, že naše země sloužila v minulosti jako tranzitní území, v dnešní době se pouze na tento tranzit napojují místní konzumenti. Ti se rekrutují často z řad tzv. youppies, mladíků, vydělávajících různými finančními transakcemi rychle velké peníze a majících zájem o intenzivní relaxaci, třeba i s drogou. Odtud pocházejí hlavní konzumenti zejména kokainu a cracku (v západních zemích je crack drogou nezaměstnané mládeže v tíživé sociální situaci).

Mezi mladistvými, už od mladšího školního věku, se objevují čičači (sniffaři), zneužívající různá rozpouštědla. Jejich obliba vzrůstá zejména mezi dětmi z horších sociálních poměrů (snadná dostupnost, relativně nízká cena, obtížná zákonná postižitelnost).

Obecně dochází k poklesu věku při prvním kontaktu s drogou, z roku na rok byl zaznamenán v letech 1996-1998 několikanásobný nárůst závislých klientů s věkem pod patnáct let u státních i nestátních organizací; přitom doba pravidelného braní drog před navozením stavu, kdy je nutné vyhledat pomoc, je u této věkové skupiny kolem tří let. Přesto jsou experimenty s nelegálními drogami na prvním stupni ZŠ řídkou záležitostí, jejich četnost narůstá na druhém stupni a vrcholí na střední škole, kdy se nezávislé studie shodují na přibližně 40% alespoň příležitostných konzumentů marihuany. Ve vyšším věku četnost drogových experimentů i pravidelného užívání drog postupně klesá.

V médiích se neustále objevují zprávy o nabídkách bonbónů a jiných pamlsků s obsahem tvrdých drog, rozdávaných zdarma dětem, kdy si narkomafie snad má takto vytvářet budoucí klientelu. Posledním „hitem“ v této oblasti jsou barevné otisky (jaké jsou např. v některých žvýkačkách), impregnované heroinem, který se dostatečně vstřebá skrze dětskou pokožku. Zmíněné „zaručené“ informace zatím nebyly pro naše území oficiálně potvrzeny. Zato je prokázán příliv LSD, distribuovaného ve formě malých (cca 0,5 x 0,5 cm) čtverečků papíru, sycených touto látkou. Většinou jsou potištěny atraktivními obrázky hrdinů kreslených filmů, komiksů apod., či různými symboly. Objevují se rovněž "diskotékové

drogy" (Ecstasy, MDMA apod.), kombinující stimulační a mírný halucinogenní účinek. Pod jejich vlivem mizí únava a konzumenti protančí na diskotékách celé dny (nejsou výjimkou úmrtí na vyčerpání nebo dehydrataci), subjektivně intenzivněji vnímají hudbu a splývají s okolním davem (techno-party).

Určitou specifičností našich narkomanů je poměrně častá injekce drogy do žíly. Vinu na tom zřejmě nese dříve rozšířená nelegální nitrožilní aplikace rozpuštěných tablet některých léků v době, kdy jiné preparáty bylo možné získat jen obtížně. Nejsou výjimkou narkomani, kteří rovnou začínají s nitrožilní aplikací drogy. Naproti tomu je v západních státech nitrožilní aplikace drogy vnímána jako něco konečného a deklasujícího, dokonce i heroin tamní narkomani po delší dobu šňupou a přechod na injekce se všeobecně považuje za příznak definitivního úpadku. Na druhé straně, teprve v závěru roku 1992 byly zjištěny mezi našimi narkomany první HIV pozitivní osoby. Prevalence HIV positivity je i v současné době relativně nízká, což může představovat výhodu v dobře vedeném preventivním působení. Více se mezi našimi narkomany vyskytují různé typy virového zánětu jater, a to nejen vlivem přenosu při nitrožilní aplikaci (především hepatitidy B a D), ale i pro jejich obecně nízkou hygienickou úroveň (hepatitidy A a C).

Zneužívání některých léků, jako morfinu a pod. je spíše záležitostí těch, kteří k nim mají přístup, tedy hlavně medicínských a farmaceutických pracovníků.

Další diskuse je vedena o tzv. měkkých a tvrdých drogách. Novela zákona (v platnosti od 1.1.1999) je původně měla rozlišovat. Díky nekvalifikovaným zásahům některých „aktivistů“ bylo však její původní znění změněno, k rozlišení opět nedošlo. Je vhodné si uvědomit, že v naprosté většině dělení dle „kriterií tvrdosti“ vycházejí alkohol a tabák hůře než např. marihuana. Podle dřívějších zákonných norem byla postižitelná osoba, která nějakým způsobem s nelegální drogou manipulovala (nákup, prodej, nabídka, výroba, vývoz, dovoz, převoz, napomáhání...), nikoli však její uživatel, pokud se nedopustil jiných trestných činů, ale pouze „byl pod vlivem“. Dnešní legislativa zavádí navíc pojem „množství drogy větší než malé“, za jehož držení může již být občan postižen, i když tvrdí, že je má pro vlastní potřebu. Vyjádření tohoto množství se stalo předmětem mnoha diskusí mezi odbornou i laickou veřejností, pouze orientačně uvádíme některé údaje v tabulce číslo 5.

Tabulka číslo 5:

*Maximální množství drogy považované ještě za malé u vybraných látek (orientační údaje)*

Zpracováno podle Krmenčíka, 2002 a Závazného pokynu policejního prezidenta č. 39/1998

<b>Droga</b>	<b>Maximální množství drogy považované ještě za malé</b>
Heroin	10 dávek, jedna po 100 mg, koncentrace účinné látky do 30 %
Hydrochlorid kokainu	10 dávek, jedna po 50 mg
Amfetamin	10 dávek, jedna po 50 mg
Metamfetamin (pervitin)	10 dávek, jedna po 50 mg
MDMA (Extáze)	10 dávek, jedna po 100 mg
LSD	10 dávek (tripů), jedna po 50 µg
Marihuana	20 cigaret (jointů) s obsahem 1,5% účinné látky (delta-9-THC)

## **Aktuální informace**

Pro vytvoření lepší představy o aktuální situaci mezi problémovými uživateli návykových látek citujeme ze zpravodajství Hygienické služby ČR a její WWW stránky zaměřené na drogovou epidemiologii (*Polanecký a kol., 2002*).

Stabilizovaná databáze léčebně kontaktních center (L/K) zahrnovala koncem roku 2001 celkem 234 zařízení, nejčastěji byla zastoupena ambulantní pracoviště a nízkoprahová centra. Nejvyšší výtěžnosti dosáhla nízkoprahová centra, jejichž služby vyhledalo v průměru více než 31 klientů na jedno zařízení.

Celkový počet nově evidovaných klientů L/K center v ČR za rok 2001 dosáhl 4233 osob, tj. 41,2 na 100 tisíc obyvatel. Jde o nejvyšší roční incidenci problémových uživatelů od zahájení celostátního drogového monitoringu v roce 1995.

Nejčastěji zastoupenou skupinou drog, udávanou jako droga základní, zůstávají stimulantia (celkem 2023 osob, tj. 47,8 % ze všech uživatelů). Na druhém místě jsou nově evidovaní uživatelé heroinu a ostatních opiátů (1213 osob, 28,7 %).

Nejpostiženější věkovou skupinou zůstávají 15-19letí, kterých bylo evidováno 1763, tj. 41,6 % ze všech toxikomanů - tato skupina převažuje u uživatelů pervitinu. Druhou nejpočetnější věkovou skupinou jsou 20-24letí (1498, 35,4 %), převážně uživatelé heroinu. Injekční aplikace jako nejčastější způsob užití drogy byla zaznamenána u 2636 případů (62,3 %). Absolutně nejvyšší počty injekčních uživatelů jsou ve skupině 20-24letých.

Každodenní užívání drogy udává 1255 nově evidovaných uživatelů drog, dalších 1326 udává konzumaci ve frekvenci dvakrát až šestkrát týdně, což znamená, že téměř 2600 nově evidovaných toxikomanů užívá především heroin a pervitin prakticky každodenně.

Zájemci si mohou nová drogová epidemiologická data sami porovnat, budou-li sledovat internetové stránky studie ESPAD (online např. na: <http://www.mujiweb.cz/Veda/Nespor/>) a Hygienické služby ČR (online např. na: <http://web.telecom.cz/hygpraha/DROGY.HTM>).

## **Možnosti prevence zneužívání návykových látek**

Škola představuje velice významnou součást protidrogové prevence, spočívající jak v celkovém zaměření životních postojů žáků a vytváření jejich hodnotového žebříčku, tak i v cílené výchově proti zneužívání návykových látek. I tato oblast trpěla v minulých dobách značnou bezkonceptností, která se projevovala mj. nepodloženým strašením. U mnoha drog se v různých příručkách popisované příznaky kocoviny a abstinčních syndromů objevují až v době pokročilého návyku, první pokusy s drogou tento negativní doprovod často nemají (naštěstí často nemají ani nějak zvlášť intenzivně příjemné zážitky). Rozpor mezi údaji zdravotní výchovy a zjištěnou realitou pak může vést k negativistické reakci, zvláště v období puberty. Není nutné nějak zvlášť zdůrazňovat existenci příjemné nálady, respektive příjemně pocíťovaných halucinací. V západních zemích se tč. pokoušejí spíše opřít o dříve vybudovaný hodnotový systém, ve smyslu - čeho chci v životě dosáhnout, co mi přitom droga dá a co mi naopak vezme. Takováto bilance vyzní zcela jednoznačně proti narkomanii a lze na ní v protinarkomanické výchově stavět.

Protidrogová výchova musí být komplexní, systematická a s dlouhodobou koncepcí. Na základních a středních školách byla zřízena místa protidrogových koordinátorů (tzv. metodiků protidrogové prevence). Jejich odborným nadřízeným je protidrogový koordinátor okresního úřadu. Zejména na základních školách by neměla být od protidrogové výchovy nějak striktně oddělována výchova protialkoholní a protikuřácká, a to jak z důvodu mnohem vyššího výskytu konzumace těchto drog dětmi, tak i proto, že vzhledem k zákonným věkovým limitům pro konzumaci (u alkoholu i tabáku zákaz do 18 let) jsou obě tyto drogy pro děti rovněž ilegální.

Ve škole pracují tři odlišné typy učitelů, zastávající v protidrogové výchově poněkud rozdílné funkce. Vedení školy (ředitel, zástupci, tajemník atd.) zajišťuje výchovu po své linii, v podstatě manažerským způsobem, včetně jednání s nadřízenými orgány školskými, státní správy a samosprávy; může se rovněž zapojit do oslovení sponzorů pro finančně náročnější akce.

Protidrogový koordinátor by měl zabezpečovat protidrogovou výchovu po stránce odborné náplně, za tím účelem prochází různými typy školení.

Ostatní učitelé by měli s předchozími dvěma spolupracovat a plnit dílčí organizační i odborné úkoly. Navíc by se měli podílet na celkovém každodenním pozitivním působení na žáky a být schopni využít okamžitých příležitostí v případě událostí, které lze pro potřebu této výchovy uplatnit. I tito učitelé zasluhují postupné proškolení alespoň v základních zásadách protidrogové výchovy a protidrogový koordinátor by je měl průběžně informovat o aktuální situaci ve městě, okrese, místě.

Protidrogový koordinátor má být schopen čas od času zjišťovat situaci ve škole. K tomu mohou sloužit jednak dotazníky (existují i speciální standardizované dotazníky, dávající při správném použití široce srovnatelné výsledky, některé jsou k dispozici na pracovištích hygienické služby, nebo u okresních protidrogových koordinátorů; lze je nalézt i na Internetu), jednak je nutno využít signály z jednotlivých tříd, od rodičů, policie apod. Celková situace v rámci ČR je sice periodicky mapována, ale výsledky tohoto průzkumu nemusejí být pro zjištění situace na konkrétní škole prakticky použitelné. Standardní dotazníky jsou vhodné i proto, že jejich nesprávně formulované znění může mít na abstinující demotivační účinky (pokud jsou otázky položeny tak, že abstinující z nich cítí nezáměr o svou osobu - "jestliže uvedené drogy neberete, vraťte dotazník nevyplněný").

Při zhoršení situace buď ve škole nebo v okrese by měla být prováděna intenzivnější preventivní činnost. V jejím rámci je možné získat (zdarma či zakoupit - nechat zakoupit od sponzora) ucelené programy. Nejvyšší účinnost mají programy založené na vlastní aktivitě žáků - lze použít např. prvků výtvarné, dramatické výchovy apod.

Tabulka číslo 6: *Stručný přehled účinných a neúčinných preventivních strategií (podle Nešpora, 1995)*

<b>Strategie</b>	<b>Účinnost</b>
Zastrašování	Neúčinné
Citové apely	Neúčinné
Prosté informování	Neúčinné
Nabízení lepších alternativ, než je alkohol nebo jiné návykové látky	Účinné u skupin se zvýšeným rizikem
Peer programy (aktivní účast předem připravených vrstevníků)	Účinné u skupin se středním rizikem
Prevence založená na spolupráci různých složek společnosti	Účinné
Snižování dostupnosti návykových látek včetně alkoholu	Účinné, jestliže je provázeno i snižováním poptávky po nich
Léčba anebo mírnění následků	Relativně účinné, zejména pokud jsou poskytnuty včas

Speciální případ výchovy představují tzv. peer-programy (vrstevnické programy), kdy pomocnými lektory se stávají vrstevníci - žáci ze třídy, vybraní podle přirozené autority v kolektivu (např. pomocí sociometrické studie). Ti spolupracují s hlavním lektorem a část lekce vedou sami menší skupinu žáků (třída se rozdělí na menší skupiny, řešící samostatně dílčí úkoly). Nadějně žáky, kteří by mohli pracovat v peer-programech, lze na některých okresech proškolit v rámci širších aktivit okresního protidrogového koordinátora. Prvky peer-programů jsou zařaditelné přibližně od čtvrté třídy ZŠ, v plném rozsahu jsou programy určeny zpravidla pro druhý stupeň ZŠ a pro střední školy. Jako lektor je velmi nevhodný učitel ze školy, na níž se akce koná. Děti zpravidla udržují odstup a před známým učitelem se neprojeví tak, jak by bylo pro účely těchto programů žádoucí. Nic však nebrání školám (alespoň ve větších sídlech) se dohodnout s protidrogovým koordinátorem jedné školy, aby organizoval peer-program nebo jinou podobnou aktivitu na druhé škole a její protidrogový koordinátor oplátkou na té první.

Obecně nejhorší účinnost mají přednášky odborníků, v zásadě se měly zařazovat pouze v rámci širší založené kampaně, jako jediná výrazná protidrogová akce na škole mohou mít i paradoxní účinek (zvýšení zájmu žáků o návykové látky). Stejně rozpačité je hodnocení před několika lety módních aktivit bývalých narkomanů, popř. známých osobností, které vítězně bojovaly s drogovým návykem (objevuje se syndrom "on to zvládl, proč bych se toho já bál"). Již několik let se připravuje akreditační řízení pro organizace, které by se zapojovaly na profesionální bázi do protidrogové výchovy. Důvodem byla právě velmi rozkolísaná odborná i cenová úroveň nabízených služeb včetně akcí s jednoznačně negativním účinkem. Akreditace by měla zaručit alespoň to, že nebude nabízena aktivita vysloveně nevhodná.

Součástí vládního usnesení „*Koncepce a program protidrogové politiky na období let 1998-2000*“ je jednoznačné vymezení koordinace protidrogové politiky na centrální a místní úrovni. Ve výčtu úkolů jednotlivým resortům bylo MŠMT ČR především stanoveno zavedení tzv. „*Minimálního preventivního programu*“ do každé školy a školského zařízení a definování dílčí zodpovědnosti jednotlivých subjektů za jeho realizaci. Jeho obsah je dále rozveden v „*Pokynu MŠMT ke drogám*“ formou úkolů pro zastupitelstva a ředitele škol a školských zařízení.

Přímou odpovědnost za zpracování a kvalitní realizaci výchovných programů nesou ředitelé škol a školských zařízení. Minimální program drogové prevence (*Minimální preventivní program, MPP*) je jedním z nich. MPP jsou na školách nejčastěji začleněny do jejich výchovné strategie a zpracovávají je většinou metodici protidrogové prevence. Ostatním pedagogickým pracovníkům byla stanovena povinnost spolupracovat s metodikem při realizaci MPP v podmínkách školy. K nejčastějším formám spolupráce patří zejména výměna informací získaných pozorováním žáků, pořádání besed se žáky, začleňování dílčích témat preventivní výchovy do tematických plánů výuky s následným diagnostikovaním výsledků výuky apod.

Vedení českých škol považuje stále za stěžejní vědomostně založené akce (přednášky a besedy obvykle zaměřené na drogy a jejich škodlivost). Větší důležitost bývá přisuzována „akcím“ zajišťovaným externími lektory, ovšem s diskutabilním a krátkodobým účinkem na cílovou skupinu, bez přetrvávajícího ovlivnění postojů, spíše s pasivní účastí posluchačů. Lze shrnout, že vzdělávání učitelů a dalších pedagogických pracovníků, podobně i jejich svěřenců, v oblasti primární prevence zneužívání návykových látek zatím nevykazuje znaky systému a stále v něm převažují informačně orientované přístupy nad metodickými.

Učitelé, vychovatelé a mistři odborného výcviku představují významný článek ve struktuře drogové prevence. Jejich účast na tvorbě MPP a seznámení s požadavky na něj jsou bohužel omezené, čemuž odpovídají i představy o obsahu MPP (besedy, přednášky, videoprogramy o drogách a jejich škodlivosti).

V rámci MPP plní nejčastěji tyto úkoly:

- všímají si chování žáků, zajímají se o jejich problémy
- zařazují problematiku drogové prevence do tematických plánů předmětů, kterým vyučují
- spolupracují při organizování besed, přednášek, filmových projekcí s tematikou návykových látek a jejich škodlivosti
- podílejí se na preventivních akcích školy
- jednájí s rodiči žáků o výchovných problémech žáků
- vytváření nových možností pro vyplnění volného času žáků.

Pedagogové se domnívají, že nejsou příliš dobře připraveni na plnění úkolů v oblasti drogové prevence žáků školy, zajímají se o systematický trénink na toto výchovné působení, a to po stránce odborné i metodické. Pedagogové považují úkoly formulované v MPP za příliš obecné a hodnocení jejich efektivity za nedostačující. Pro jejich zdárné plnění na úseku drogové prevence by uvítali od vedení školy organizaci kursů, seminářů, od metodiků očekávají aktuální informace o stavu drogové scény školy, poradenskou činnost a organizování přednášek, besed s protidrogovou tematikou.

Vedení školy, metodici protidrogové prevence i širší učitelský sbor považují za nejpotřebnější aktivity ve vztahu ke drogové problematice:

- znalost symptomů závislosti, ovládnutí jednoduchých technik ke zjišťování stavu drogové scény ve škole
- dovednosti k využití moderní výchovné metody založené na poznávání osobnosti žáků, na vytváření-přetváření jejich hodnotové orientace
- využití peer (vrstevnických) programů v oblasti drogové prevence, metody aktivního sociálního učení
- jednoznačný výklad legislativy (zapracovávání doplňků o zneužívání návykových látek do řádů škol, zdůvodnění sankcionování žáka, způsoby spolupráce s rodiči, policií, poradenskými organizacemi apod.).

Existují signály o výskytu koncových drogových dealerů přímo na školách, jedná se především o střední školy a učiliště, v některých případech o základní školy se druhým stupněm; spíše ve větších městech. Podle současných výsledků v rámci Brna bylo prokázáno, že cílevědomou aktivitou celého pedagogického sboru je možné dosáhnout jejich vytlačení ze školy.

Problémem, zejména v menších městech, jsou různé zábavní akce pro mládež staršího školního a adolescentního věku, poněvadž se často stávají cílem drogových dealerů. Zajistit "čisté" diskotéky a kluby, kde by existovala záruka důsledného postupu proti koncovým dealerům, je velmi obtížné, přestože po takových aktivitách volají jak organizace rodičů, tak i školští i protidrogoví odborníci. Pokud by škola měla místní podmínky pro zřízení žakovského klubu, diskotéky apod., důsledně zajištěné proti distribuci a užívání drog, znamenalo by to pro protidrogovou prevenci mnohem víc než sebenákladnější cykly přednášek.

Určitou speciální situaci představuje existence narkomana přímo mezi žáky. Učitel zde balancuje mezi dvěma extrémami. Na jedné straně nesmí připustit, aby se narkoman stal obdivovaným (a následovaným) hrdinou třídy, na druhé straně by jeho totální zavržení kolektivem uzavíralo cestu zpět a demotivovalo vůči abstinenci. Na narkomana samotného by měl učitel působit v tom smyslu, aby pokud možno nepřecházel k tvrdším drogám a k jejich nitrozilní aplikaci, doporučit mu poradenský servis, v závažnějších případech spolupracovat s psychologem, lékařem, policií, protidrogovým koordinátorem, vždy pak s rodinou.

Do boje proti drogám je u nás zapojeno mnoho státních i nestátních organizací. Po státní linii jde především o represivní složky, představované policií a justicí. Na ně navazuje i síť zařízení, kde je prováděna soudem nařízená odvykací léčba (psychiatrické léčebny, vězeňská zdravotnická zařízení apod.). Účinnost tohoto aparátu je malá, naprostá většina narkomanů okamžitě po propuštění začne drogy zneužívat znovu.

Vymanění narkomana z návyku je poměrně obtížné a téměř nemožné bez jeho pozitivní motivace (drogy jsou dostupné i v nápravných zařízeních). Motivace se dostavuje až po několika letech „pádu na dno“ (proto je paradoxně vyšší úspěšnost u narkomanů, kteří berou drogy delší dobu a chtějí s nimi dobrovolně skoncovat). První krok představuje detoxikace (tj. odeznění akutní otravy, pokles koncentrace drogy v krvi). U řady drog je nutná detoxifikace, tj. překonání akutních potíží z abstinence (nejhorší u stimuluujících látek, kdy mohou bezprostředně ohrozit život, subjektivně velmi zle prožívané u opiátů). V těchto fázích je nutná lékařská asistence na specializovaném oddělení, jakým je např. detoxifikační centrum v Brně - Černovicích, otevřené roku 1998 a patřící k nejmodernějším v ČR. Poté následuje resocializace a sociální rehabilitace pacienta, která ho má vytrhnout z patologických sociálních vazeb a navodit vazby pozitivní. Vedle státních orgánů se na této činnosti významně podílejí i nestátní organizace. Účinnou metodou pro počátek rehabilitace je pobyt v komunitách, umístěných mimo velká města (zabránění kontaktu s narkomanskými partami a dealery). Jistou výhodou uvedených komunit je zapojení abstinujících narkomanů do jejich práce; ti dokáží velice rychle poznat případné porušení abstinence během léčby. Člověka závislého na alkoholu, nikotinu a jiných drogách i po absolvovaném léčení a resocializaci nemůžeme považovat za zcela zdravého. Vždy to bude jen trvalý doživotní abstinents, jemuž hrozí při styku s drogou opakovaný návrat do stavu před léčbou. Musí se tedy klást důraz na zvládnutí stresových zátěžových situací, asertivitu, náhradní aktivity (co dělat místo braní drog), umění odmítání.

Za rizikové skupiny ve vztahu ke drogám se považují děti od mateřské školy po střední školu a některé zvláště vyčleněné populační skupiny, jako např. rómská komunita, bezdomovci, nezaměstnaní, vězni, lidé poskytující placené sexuální služby, podnikatelé.

Prevenzi drogových závislostí dělíme do několika stupňů. Za primární považujeme opatření, měnící způsoby jednání, chování a uvažování člověka tak, aby se rozhodl pro zdravý, bezdrogový životní styl a uměl relaxovat bez použití návykových látek.

S primární prevencí je třeba začínat záhy, aby se děti formou úměrnou věku naučily odmítat nabízené „dárky“ od cizích lidí, seznámily se s reklamními triky, vybuchovaly si vlastní hodnotový žebříček a pozitivní motivaci. Později se mohou poučit o nejčastěji se vyskytujících návykových látkách, ale tak, aby to u nich nevyvolalo touhu po experimentu a dobrodružství. Domluvy, hrozby, prosby, sliby, přednášky bez diskuse o problematice nebývají jako výchovné metody úspěšné (viz tab. č. 6). Rovněž poukaz na možná zdravotní rizika není u dětí aktuální (zatím je nepocítují a uplatňuje se zde silný syndrom osobní imunity - „někomu se to stalo, ale mně nemusí“). Za účinnou metodu primární prevence je považován vlastní dobrý příklad v rodině, ve škole, u lékaře, tedy „čistý“, bezdrogový způsob života a výchova k němu (narozeniny, setkání s přáteli se dají oslavit bez alkoholu a cigaret, dítěti rodiče nenabízejí „k ochutnání“ alkoholické nápoje, doma se nekouří...). Ke zdravému životnímu stylu patří motivace k činnostem, které jsou lepší než užívání drog (pohybová aktivita, záliby, zájmové kroužky, sebevzdělávání). Zvláštní kapitolu představují vrstevnické (peer) programy. S postupy primární prevence můžeme uspět u bezproblémových žáků a experimentátorů. U víkendových uživatelů se již možnosti snižují a uživatelé pravidelní v období pocitu „kontroly“ drogy pomoc nejen nevyhledávají, ale přímo odmítají.

Sekundární prevence zahrnuje identifikaci a řešení vzniklého zneužívání návykových látek, tedy odstranění látek z organismu, vyprchání akutního opojení, léčbu a zvládnutí

abstinenčních příznaků. Děje se na specializovaných odděleních (JIP, ARO) nemocnic, klinikách (psychiatrie) a ústavech, podílejí se na ní státní i nestátní zařízení. Metody detoxikace pomáhají překonat období, kdy je člověk v akutním opojení pod vlivem drogy, má autoagresivní chování, je nebezpečný i pro okolí a trpí projevy abstinenčního syndromu. Na detoxikaci může navazovat detoxifikace, znamenající komplexnější přístup k řešení závislosti, včetně pomoci při začlenění do života společnosti a znovunalezení svého místa v ní.

Terciální prevence se zabývá jednak minimalizací škodlivého dopadu jednání a chování narkomana na jeho osobu a na společnost, jednak resocializací osob, které se mají znovu naučit ve společnosti žít.

Vymezení působnosti sekundární a terciární protidrogové prevence se může podle názoru některých autorů různit.

Zařízení pro pomoc lidem ohroženým drogami lze dělit rovněž podle tzv. prahu na nízko- a vysokoprahová. Nízkoprahová zařízení si nestanovují žádné zvláštní podmínky pro přijetí klienta, může je tedy navštívit kterýkoliv zájemce přicházející „z ulice“. Vysokoprahová si naopak vybírají ze zájemců o přijetí podle určitých hledisek (např. pouze klienty s motivací abstinence, klienty závislé na marihuaně aj.). Mají díky tomu též větší úspěšnost.

Osoby, u nichž nelze ani opakovaně úspěšně zvládnout touhu po drogách, nebo osoby bez motivace k abstinenci, můžeme ještě oslovit tzv. programy „harm reduction“ (česky: snižování škodlivosti, rizika). Člověka se již přímo nesnažíme přimět k přechodu na „čistý“ životní styl, ale radíme mu, aby si drogu aplikoval v čistém stavu, pokud možno za sterilních podmínek a z ověřeného zdroje (rozdávání a výměny injekčních jehel, stříkaček, léčení akutních a chronických poškození svalů, cév, kůže), zabezpečujeme sociální péči o narkomana a jeho rodinu. Dosahuje se tím alespoň částečného snížení rizika náhlých úmrtí, poškození organismu, přenosu AIDS, virových hepatitid C a B aj. chorob.

V případě některých drog může stát uplatnit tzv. aboliční přístup, kdy se narkomanům drogy prodávají legálně, za zlomek jejich ceny na „černém“ trhu a dohlíží se na jejich aseptickou aplikaci. Sice to neřeší problém závislosti, snižuje se však agresivita narkomanů a jejich společenská nebezpečnost. Podmínkou bývá výstup narkomanů z anonymity a jejich zařazení do evidence.

Ve Velké Británii a některých jiných západních zemích mohou vybraní lékaři „beznadějně“ závislým klientům předepisovat i drogy jako takové. Motivací těchto programů je především fakt, že drogový problém „vyzařuje“ i do abstinující populace (např. HIV pozitivní narkomani, vydělávající si na drogy prostitutí). Dochází též k poklesu drogové kriminality a jen tento fakt sám o sobě zpravidla převyšuje náklady na zmíněné projekty.

Další možností je tzv. „metadonový program“. Metadon řadíme mezi opiáty, je rovněž návykový, ale lze jej podávat ústy a účinek trvá 12-24 hodin. Proto se dá použít pro zvládnání závislosti na opiátech, kdy narkomany zbaví strachu z abstinenčních příznaků, neustálého shánění nových dávek, umožní jejich komunikaci se sociální sítí, návrat k rodině, partnerovi, do školy a práce. Později lze aplikovat malé udržovací dávky, které se někdy podaří zcela vysadit a úplně abstinovat.

Přímá konfrontace s drogovým problémem je závažná, ale nesmí se stát zdrojem senzací. Mělo by z ní být vyvozeno zamyšlení nad příčinami vzniku, vyplynout možné řešení a pomoc. V dnešní hektické době a odklonu od „klasického“ hodnotového žebříčku, kdy došlo ke krizi školy a rodiny, je velmi potřebná hlubší orientace na komplexní výchovu dítěte, úzkou spolupráci školy a rodiny a zájem o trávení volného času dětí. Děti a mladiství, mající problémy s návykovými látkami, škole nebo rodině často slibují nápravu. Správný přístup k takovému jedinci dobře vystihuje anglický termín „tough love“ [taf lav], česky tvrdá láska. Dospělí by měli dát najevo zájem, vřelost a ochotu pomoci, ale přitom být pevní, nesmlouvaví, cílevědomí.

Daleko lépe než pouhá přednáška a konstatování se osvědčuje skupinová práce s dětmi, možnost nechat je volně a svobodně se vyjadřovat, diskutovat, umět obhájit správný názor a ustoupit od nesprávného. Zejména důležitá je i schopnost vhodného odmítání nabízených návykových látek v různých situacích, kterou je účelné nacvičovat na modelových lekcích, aby se dítě dovedlo rozhodnout v reálném životě co nejméně rizikově.

Úkolem pedagoga není přesná diagnostika choroby, ale včasné odhalení upozornění na neobvyklé příznaky, které nasvědčují, že něco není v pořádku. A protože rodiče a pedagogové znají děti dobře, mohou si všimnout takových změn a pokusit se o jejich vysvětlení.

Pedagog sám také nemusí vždy a kvalifikovaně zvládnout terapii drogového problému (má aprobaci na něco jiného), ale může k jeho úspěšnému vyřešení významně přispět, navázat kontakt s rodinou, psychologem, lékařem, policisty, působit na dítě a doprovázet je k vyšetření. Je velmi žádoucí spolupráce školy s řadou státních i nestátních organizací, platí však, že by se měly vybírat pouze takové, které zaručují kvalitu poskytovaných služeb a (pokud požadují úhradu) rozumné ceny. Tak, jako každý nemůže učit či léčit bez platného osvědčení a diplomu, se uvažuje o akreditaci těchto zařízení, aby tak bylo ověřeno a potvrzeno, že mohou inzerovanou činnost vykonávat. Pedagog se může obrátit na dětského nebo dorostového lékaře, AT ordinaci (zdravotnické zařízení, zabývající se problematikou alkoholismu a jiných toxikománií), psychologa (pedagogickou-psychologickou poradnu), psychiatra, kontaktní centra pro drogové závislosti. Rozsah poskytovaných preventivních, léčebných a resocializačních aktivit záleží na místních i regionálních možnostech.

Škola by měla vždy upozornit rodiče, získá-li nějaké konkrétní informace o výskytu drog v místě své působnosti či v okruhu svých žáků. Ještě jednou připomínáme, že škola nemůže řešit sama problém žáka, který začal zneužívat drogy. Toto je záležitost pro specializované profesionály. Nemělo by nikdy dojít k tomu, aby se učitelé dali přemluvit od rodičů žáka v tom smyslu, že to „zvládnou sami v rodině“. I při sebelepší vůli je to prakticky nemožné. Přehled postupů ve vybraných případech, které souvisejí s drogami, podává tabulka č. 7.

Dobrá znalost základních pravidel první pomoci se vyžaduje při běžné práci s dětmi a dospívajícími ve škole i při konání mimoškolních akcí. Při alespoň minimálních vědomostech o některých klíčových situacích by ji měl zvládnout každý a její poskytnutí podle možností je též vyžadováno (a neposkytnutí sankcionováno) zákonem. Proto doporučujeme pozornosti zopakování pravidel kardiopulmonální resuscitace a postupu při šoku.

Harmonie rodinného zázemí a školního prostředí může pomoci nalézt a upevnit žádoucí postoje dětí a dospívajících k prevenci a bezdrogovému způsobu života. Pedagog sehrává v tomto procesu nezastupitelnou úlohu svým výchovným působením a pozitivním osobním vzorem.

Tabulka číslo 7: *Přehled postupů ve vybraných případech, které souvisejí s drogami (upraveno podle publikace Pedagogové proti drogám-program preventivních aktivit uplatňovaných ve školách a školských zařízeních, vyd. IDM MŠMT, Praha 1999)*

Událost	Způsob úvahy	Postup	Další možnosti
<p><b>SITUACE 1</b></p> <p><b>Nález „legálních“ látek u žáka (např. alkohol, tabák, léky, rozpouštědla)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pití a kouření pod limit 18 let</li> <li>• užívání léků pod dohledem lékaře/lékárníka</li> <li>• zneužití těkavých látek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• možnost odebrání látky</li> <li>• diskuse se žákem, projednání se školním psychologem, výchovným poradcem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informovat rodiče nebo právní zástupce žáka</li> <li>• rozhodnutí o informaci učitelského sboru</li> <li>• rozhodnutí o diskusi s protidrogovým koordinátorem</li> </ul>
<p><b>SITUACE 2</b></p> <p><b>Vlastnictví nedovolených látek žákem</b></p>	<p>Dle novely zákona č. 112/1998 Sb., kterým se doplňuje zákon č. 140/1961 a č. 200/1996, je zakázáno vlastnit větší než určité množství drogy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• učitelé není dovoleno provádět šetření bez svolení žáka, k tomu je oprávněna pouze policie</li> <li>• je stanovena ohlašovací povinnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odebrat látku a buď ji zničit za přítomnosti svědka, nebo (budou-li následovat další opatření) uložit na bezpečném místě a provést záznam</li> <li>• vyhotovit zápis o případu dle platných školních směrnic</li> <li>• prodiskutovat případ se žákem, zajistit intervenci školního psychologa, výchovného poradce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informovat rodiče nebo právní zástupce žáka</li> <li>• rozhodnutí o informaci učitelského sboru</li> <li>• rozhodnutí o diskusi s protidrogovým koordinátorem</li> <li>• rozhodnutí o další spolupráci s policií, orgány sociálně právní ochrany</li> </ul>
<p><b>SITUACE 3</b></p> <p><b>Na půdě školy je nalezen žák pod vlivem drog nebo alkoholu, nebo trpí abstinenčními příznaky</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prioritní je zajištění bezpečnosti pro postiženého žáka i okolí</li> <li>• učitelé není dovoleno provádět šetření bez svolení žáka, k tomu je oprávněna pouze policie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• postupovat dle doporučení uvedených v MPP</li> <li>• provést záznam o případu</li> <li>• prodiskutovat případ se žákem, zajistit intervenci školního psychologa, výchovného poradce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informovat rodiče nebo právní zástupce žáka</li> <li>• rozhodnutí o informaci učitelského sboru</li> <li>• rozhodnutí o diskusi s protidrogovým koordinátorem</li> <li>• rozhodnutí o další spolupráci s policií, orgány sociálně právní ochrany</li> </ul>
<p><b>SITUACE 4</b></p> <p><b>Přistížení žáka při prodeji drog</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nezákonná aktivita</li> <li>• ohrožení mravní výchovy dětí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odebrat látku a uložit na bezpečném místě, provést záznam</li> <li>• vyhotovit zápis o případu dle platných školních směrnic</li> <li>• prodiskutovat případ se žákem, zajistit intervenci školního psychologa, výchovného poradce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• je-li to vhodné, informovat učitelský sbor</li> <li>• kontaktovat policii</li> <li>• zvážit informování žáků</li> </ul>

Tabulka číslo 7: dokončení

Událost	Způsob úvahy	Postup	Další možnosti
<b>SITUACE 5</b> <b>Na půdě školy byly nalezeny drogy nebo vybavení k jejich užívání</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• problém s bezpečnou likvidací infekčního a toxického odpadu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zajistit bezpečné uložení drogy nebo vybavení do doby, než bude předáno policii</li> <li>• pořídít záznam o případu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• je-li to vhodné, informovat učitelský sbor</li> <li>• kontaktovat policii</li> <li>• zvážit informování žáků</li> </ul>
<b>SITUACE 6</b> <b>Žák se svěří, že užívá drogy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vzhledem k věku žáka je možné uvažovat o zachování mlčenlivosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nabídnout radu a podporu</li> <li>• zvážit okolnosti, týkající se zachování mlčenlivosti</li> <li>• v případě nutnosti navázat spolupráci s psychologem, lékařem, policií a sestavit tým</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodnou formou informovat rodiče nebo zákonné zástupce žáka</li> <li>• bude-li to prospěšné, navázat kontakt s poradenským centrem</li> </ul>
<b>SITUACE 7</b> <b>Škola zjistí, že v místě jejího sídla lze obstarat drogy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• není definována právní odpovědnost školy mimo její území</li> <li>• existuje však morální odpovědnost a určitá role školy v komunitním prostředí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spojit se s místními organizacemi (vč. policie), sdělit jim potřebné informace</li> <li>• je-li to vhodné, informovat žáky</li> <li>• je-li to vhodné, informovat rodiče</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zabezpečit dobrou informovanost personálu školy o místní situaci a jejím vztahu k návykovým látkám</li> </ul>
<b>SITUACE 8</b> <b>Rodič(e) žáka vykazuje(i) problémy s návykovými látkami</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• učitelé mohou poskytnout přiměřené informace organizacím nebo pracovníkům v oblasti sociální péče, a to podle závažnosti případu a možného ohrožení dítěte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• doporučit rodičům, aby vyhledali poradenskou pomoc</li> <li>• nabídnout žákovi potřebné informace a podporu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvážit, bude-li pro žáka prospěšné, postoupí-li se jeho případ poradenství</li> </ul>
<b>SITUACE 9</b> <b>Rodič hledá ve škole radu, jak řešit problémy s drogami u svého dítěte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• respektovat jedinečnost každého případu, včetně úvahy o zachování mlčenlivosti, projevit takt, účast, podporu</li> <li>• volit nabídku potřebných informací podle konkrétních potřeb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• doporučit rodičům, aby vyhledali poradenskou pomoc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvážit, bude-li pro žáka prospěšné, postoupí-li se jeho případ poradenství</li> </ul>
<b>SITUACE 10</b> <b>Pracovník školy trpí problémy s návykovými látkami</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• při právním řešení se vychází z ustanovení Zákoníku práce a Pracovního řádu</li> <li>• projevit účast, takt, snahu pomoci, avšak problém netolerovat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• doporučit pracovníkovi, aby vyhledal radu a pomoc</li> <li>• jasně označit nedostatky v jeho práci</li> <li>• vyvodit příslušná varovná/kárná opatření</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvážit způsoby možné pomoci</li> <li>• identifikovat osoby, jichž se může daný případ také týkat</li> </ul>

## Literatura

1. BERAN, J. *Droga a my*. 1. vyd. Jihlava: Idea a OHS Jihlava 1995; 35 s.
2. CSÉMY, L., KOMÁREK, J., SOVINOVÁ, H.. *Drogy a taneční scéna*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav 2000; 44 s.
3. CSÉMY, L., SOVINOVÁ, H., SADÍLEK, P. *ESPAD 99-Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách*. 1.vyd. Praha: PCP 2000; online: <http://www.mujweb.cz/Veda/Nespor/espada99ti.doc>, stav k 20.9.2002.
4. DUBSKÝ, V. *Mládež, společnost a stát. Odborný bulletin k problematice mládeže*. 1. vyd. Praha: Institut dětí a mládeže MŠMT ČR 1993; 59 s..
5. DVOŘÁK, D. *Metodika vzdělávacích programů prevence drogových závislostí a HIV/AIDS*. 1. vyd. Praha: Filia 1995; 113 s.
6. HELLER, J., PECINOVSKÁ, O. *Závislost známá neznámá*. 1.vyd. Havlíčkův Brod: Grada 1996; 162 s.
7. HRUBÁ, D. Nikotin je tvrdá droga. *Revue Universitas*, 2001, č. 1, s. 11-16.
8. HRUBÁ, D., MATĚJOVÁ, H. Závislost na nikotinu. *Hygiena*, 46, 2001, č. 2, s. 100 - 107.
9. HYNIE, S. *Psychofarmakologie v praxi*. 1.vyd. Praha: Galén 1995; 320 s.
10. JANÍK, A., DUŠEK, K. *Drogy a společnost*. 1. vyd. Praha: Avicenum 1990; 342 s.
11. JANOUT, V. *Klinická epidemiologie-nedílní součást klinických rozhodovacích procesů*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing 1998; 150 s.
12. KACHLÍK, P., ŠIMŮNEK, J. *Drogy-risk nebo zisk?* 1. vyd. Brno:ÚPL LF MU Brno 1997; 46 s.
13. KOLEKTIV. Pokyn ministerstva školství k drogám. *Školství*, 1996, č. 23, s. 10.
14. KOLEKTIV. Pokyn MŠMT k prevenci zneužívání návykových látek ve školách a školských zařízeních. *Učitel'ské noviny*, 99, 1996, č. 24, s. 19.
15. KOLEKTIV. Minimální preventivní program pro školy a školská zařízení v oblasti zneužívání návykových látek „ŠKOLA BEZ DROG“. *Učitel'ské noviny*, 101, 1998, č. 10, s.16-20.
16. KOLEKTIV. *Svět proti drogám*. 1. vyd. Praha: Informační ústředí OSN 1998; 40 s.
17. KOLEKTIV. *Vládní usnesení: „Koncepce a program protidrogové politiky na období 1998-2000“*. Online: <http://vlada.cz/rady/mpk/koncepce/prduvzpr.asc.htm>, stav k 20.9.2002.
18. KOLEKTIV. *Pedagogové proti drogám-program preventivních aktivit uplatňovaných ve školách a školských zařízeních*. 1. vyd. Praha: IDM MŠMT 1999; 44 s.
19. KOLEKTIV. *Návrh nového protidrogového zákona z r.1998*. Online server Ministerstva vnitra ČR: <http://www.mvcr.cz/navrh/protidro.html>, stav k 9.10.2002
20. KOTULÁN, J. A KOL. *Zdravotní nauky pro pedagogy*. 1. vyd. Brno: MU 1999; 260 s.
21. KRMENČÍK, P. *Projekt BIOTOX-Encyklopedie psychotropních rostlin-zákony*. Online: <http://www.biotox.cz/drogy/zakon/>, stav k 9.10.2002
22. MANN, J. *Jedy, drogy, léky*. 1.vyd. Praha: Academia 1996; 203 s.
23. MEČÍŘ, J. *Zneužívání alkoholu a nealkoholových drog u mládeže*. 1.vyd. Praha: Avicenum 1990; 156 s.
24. NEŠPOR, K. *Hazardní hra jako nemoc*. 1. vyd. Ostrava: Nakladatelství Aleny Krtilové 1994; 146 s.
25. NEŠPOR, K. *Kouření, pití, drogy-Děvčata a kluci spolu mluví o závislostech*. 1. vyd. Praha: Portál 1995; 125 s.
26. NEŠPOR, K. *Středoškoláci o drogách, alkoholu, kouření a lepších věcech*. 1. vyd. Praha: Portál 1995; 126 s.

27. NEŠPOR, K. *Prevence problémů s návykovými látkami u dětí a dospívajících: praktická příručka pro rodiče*. 1. vyd. Praha: FIT IN 1996; 25 s.
28. NEŠPOR, K. *Smích, relaxace, překonávání závislosti*.  
Online: <http://www.muweb.cz/Veda/nespor/index.htm>,. stav ke 4.10.2002
29. NEŠPOR, K., CSÉMY, L. *Alkohol, drogy a vaše děti-Jak problémům předcházet, jak je včas rozpoznat, jak je zvládat*. 2. vyd. Praha: Sportpropag 1994; 159 s.
30. NEŠPOR, K., CSÉMY, L. *Léčba a prevence závislosti. Příručka pro praxi*. 1. vyd. Praha: Psychiatrické centrum 1996; 199 s.
31. NEŠPOR, K., CSÉMY, L., PERNICOVÁ, H. *Prevence problémů působených návykovými látkami na školách*. BESIP MV, Praha 1994; 53 s.
32. NEŠPOR, K., CSÉMY, L., PERNICOVÁ H. *Jak předcházet problémům s návykovými látkami na základních a středních školách: příručka pro pedagogy*. 1. vyd. Praha: Sportpropag 1996; 156 s.
33. NEŠPOR, K., CSÉMY, L., PERNICOVÁ, H. *Jak zůstat fit a předejít závislostem*. 1. vyd. Praha: Portál 1999; 112 s.
34. NEŠPOR, K., CSÉMY, L., PROVAZNÍKOVÁ, H., TARTER, RE. *Dotazník pro dospívající identifikující rizikové oblasti*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav a Fortuna 1998; 48 s.
35. NEŠPOR, K., FISCHEROVÁ, D., CSÉMY, L., PERNICOVÁ, H. *Příručka pro mladé spolupracovníky programu FIT 2001-klub pro 3. tisíciletí*. 1. vyd. Praha: BESIP 1994; 56 s.
36. NOVOTNÁ, J. *Drogové závislosti*. 1.vyd. Brno: KHS a AISA Brno 1997; 47 s.
37. POLANECKÝ, V, ŠMÍDOVÁ, O, STUDNIČKOVÁ, B, ŠEJDA, J. *Mládež a drogy 2000-projekt podpory zdraví MZ ČR. Výzkum české mládež, epidemiologický přehled o užívání drog v roce 2000*. Online: <http://web.telecom.cz/hygpraha/DROGY.HTM>, stav ke 4.10.2002
38. PRESL, J. *Drogová závislost-může být ohroženo i vaše dítě ?* 2. vyd. Praha: Maxdorf 1995; 88 s.
39. ROTGERS, F. A KOL. *Léčba drogových závislostí*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing 1999; 260 s.
40. RUDGLEY, R. *Kulturní alchymie: omamné látky v dějinách a kultuře*. 1.vyd. Praha: Lidové noviny 1996; 207 s.
41. STAFFORD, P. *Encyklopedie psychedelických látek*. 1.vyd.Praha: Volvox Globator 1997; 495 s.
42. TICHÁČEK, B. *Epidemiologická metoda a její aplikace*. 1.vyd. Praha: Avicenum 1989; 172 s.
43. TYLER, A. *Drogy v ulicích: mýty, fakta, rady*. 1. vyd. Praha: Ivo Železný 2000; 426 s.