



Legislativa v toxikologii Návykové látky při výkonu povolání, v dopravě

M. Balíková

Obecně platné normy ve zdravotnictví

- Ochrana osobních dat. Povinná mlčenlivost (vyjma odborné spolupráce ve prospěch pacienta)
- Souhlas pacienta k účasti ve výzkumných studiích, ke sdělování zdravotních údajů osobám, policii
- Právo soudního znalce nahlížet do dokumentace v rozsahu pro vypracování znaleckého posudku
- Pravidla komu vydávat laboratorní zprávy
- Absence příčiny úmrtí v úmrtním listě
- Transplantační zákon - předpokládaný souhlas
- Povinnost neprodleně hlásit policii podezření že byl spáchán trestný čin. Nařízení vyšetřování

Hodnocení nebezpečnosti chemických látek

Nařízení vlády 25/1998 Sb, kterým se stanoví postup hodnocení nebezpečnosti chemických látek a chem. přípravků, způsob jejich klasifikace a označování a vydává Seznam dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek

Nebezpečnost látky označ. symbolem (O-oxidující, T-toxická, C-žiravá, vysoce toxická-T+, výbušná-E)

R-věty číselně označují specifickou rizikovost látky

S-věty standardní pokyny pro nakládání s látkou

Zákony ve spojitosti s alkoholem, a jinými návykovými látkami

- **Zákon o návykových látkách 167/1998 Sb a další zn.**
- **Trestní zákon, trestní řád – novelizace v roce 2009**
- **Přestupkový zákon 200/1990 Sb**
- **Zákon o opatřeních k ochraně před škodami
působenými tabákovými výrobky, alkoholem a
jinými NL 379/2005 Sb**
- **Zákon o provozu na pozemních komunikacích
411/2005 Sb**
- **Zákoník práce 65/1965 Sb**

Zákon o návykových látkách

167/1998 Sb a další znění

Zacházení s návykovými látkami, výroba, prodej, skladování, evidence. Povolení vydává MZ ČR
Seznamy kontrolovaných látek

Jednotná úmluva OSN o omamných látkách (ČSSR přistoupila r. 1961)

Konvence OSN o psychoaktivních látkách (ČSFR 1989)

Omamné látky tříděny do 3 skupin (OL I, II, III)

Psychotropní látky tříděny do 4 skupin (PL I, PL II..)

Prekurzory (efedrin, pseudoefedrin, fenylaceton, safrol, ergotamin....)

Zákon o návykových látkách

167/1998 Sb a další znění

OL I (morfin, pethidin...) předpis na recepty s modrým pruhem

OL II (např. kodein) pečlivá kontrola receptů a výdej

OL III (např. heroin, konopí-pryskyřice) není povolena výroba, dovoz, terapeutické užívání

PL I (např. THC, psilocin, MDMA...)

PL II (buprenorfin, amfetamin, flunitrazepam, secobarbital....)

PL III (amobarbital, pentobarbital, pentazocin...)

PL IV (butobarbital, diazepam, pemolin....)

Zákon o návykových látkách 167/1998 Sb - doplňky o NSD - 106/2011 Sb

Rozšíření o 33 kontrolovaných návykových látek, např.:

- Cathinony (mephedron, butylon, flephedron....)
- Deriváty piperazinů (mCpP)
- Syntetické kanabinoidy (JWH-018, HU-210....., tzv. „herbal highs“, „Spice products“)
- Ketamin
- aj.....

Trestní zákon a jeho doplňky

(Méně závažné činy projednává přestupkový zákon)

- Obecně nebezpečné trestné činy
- Trestné činy hrubě narušující občanské soužití

Návyková látka: alkohol, omamné látky, psychotropní látky a ostatní látky způsobilé nepříznivě ovlivnit psychiku člověka nebo jeho ovládací nebo rozpoznávací schopnosti nebo sociální chování

Drogové delikty jako činy obecně nebezpečné nebo činy hrubě narušující občanské soužití:

- **§ 187, § 187a tr. z.**
(nedovolená výroba a držení OPL)
- **§ 188 tr. z. (nedovolené nakládání s předmětem způsobilým pro výrobu drog)**
- **§ 188a tr. z. (šíření toxikománie)**
- **§ 201 tr. z. (ohrožení pod vlivem NL)**

Trestní zákon a jeho doplňky

Vztahuje se na problémy zneužívání NL při výkonu povolání nebo v dopravě

§ 201 - Ohrožení pod vlivem návykové látky : „uvedeného trestného činu se dopustí ten, kdo vykonává ve stavu vylučujícím způsobilost, který si přivodil vlivem návykové látky, zaměstnání nebo jinou činnost, při kterých by mohl ohrozit život nebo zdraví lidí nebo způsobit značnou škodu na majetku

§ 201 a - Opilství a kvazidelikty: „kdo se požitím návykové látky nebo jinak přivede, byť i z nedbalosti, do stavu nepřičetnosti, v němž se dopustí jednání, které má jinak znaky trestného činu, bude potrestán....

ČR legislativa - NL v pracovním procesu, v dopravě:

- *Je zakázáno užívat NL při práci nebo pracovat pod jejich vlivem*
- *Zaměstnavatel (stát) musí zajistit ochranu zdraví a bezpečnost práce (bezpečnost dopravy)*
- *Zaměstnavatel či policie mohou provádět orientační testy v dechu a ve slinách*
- *Odběry biologických vzorků provádí lékaři*
- *Vlastní vyšetření vzorků ???*

ČR legislativa - odmítnutí testů

- Odmítnutí testů - porušení pracovní kázně, může vést k propuštění zaměstnance
- Odmítnutí u řidiče - klasifikace jako kdyby řídil pod vlivem NL
- Osoba se dopouští přestupku nebo trestného činu je-li pod vlivem NL a vykonává činnost při níž by mohla ohrozit zdraví a životy jiných osob či způsobit majetkové škody

Právní problém

Dokazování existence stavu „býti pod vlivem NL“

- Neexistují standardy dokazování snížené způsobilosti či nezpůsobilosti „impairment“
- Nejsou známy jednoduché korelace krevních hladin drog s mírou ovlivnění
- Léty ustálená judikatura pro posuzování jedině NL - ethylalkohol
- Jednodušší interpretace krevních hladin ETOH

Soudní praxe posuzování alkoholu u řidičů v ČR

Hodnocení stavu řidiče podle hladin ve venózní krvi – dokončení vstřebání:

0,2 g/kg neproказuje konzumaci alkoholu

0,3 g/kg pravděpodobná konzumace

0,5 g/kg řízení pod vlivem

1,0 g/kg stav vylučující způsobilost k bezpečné jízdě

Koncentrace drogy v krvi nemá přímý vztah k účinku

- výskyt různě aktivních metabolitů
- individuální zastoupení metabolitů
- individuální účinky
- tolerance u chroniků
- psychózy
- koktejly drog, léčiv, alkoholu -
interakce

Kombinace drog a účinek

	ETOH	Opiáty	Kokain	THC	Amfet aminy	BZDI
Opiáty	↓↓					
Kokain	↑↓	↑↓				
THC	↑↓	↑↓	↑↓			
Amfet	↑↓	↑↓	↑↑	↑↓		
BZDI	↓↓↓	↓↓	↑↓	↑↓	↑↓	
Barbit	↓↓↓	↓↓	↑↓	↑↓	↑↓	↓↓

Komplikace při interpretaci hladin

- Neznámá dávka
- Neznámá doba aplikace
- Neznámý způsob aplikace – biodostupnost
- Neznámá frekvence dávek
- Koktejly drog a léčiv, sekvence dávek
- Zbytkové koncentrace z minulých dávek
- Možnost pasivní expozice

Drogy a způsobilost k řízení

Zdroje informací:

- a) Výzkumné kontrolované laboratorní studie o fyziologických a behaviorálních účincích drog na člověka - omezení etická, bezpečnostní, finanční
- b) Epidemiologická data z praxe - studie různé kvality, vedlejší faktory vlivu

Posuzování způsobilosti k řízení v praxi. Legislativní přístupy

- a) Zákony typu „**impairment**“ – platí v ČR
Dokazování snížené způsobilosti
Nejednoznačné, neexistují standardy
- b) Zákony typu „**per se**“ – řada zemí
Dokazování přítomnosti drogy v těle řidiče
Definované zakázané drogy – postačí analytický důkaz především v krvi
- c) Kombinace obou principů

Kombinovaný přístup k hodnocení bezpečnosti k řízení – 2 prvky

Např. UK (R. Anderson 2005):

- 1) Důkaz „Impairment“ – snížené schopnosti k řízení (svědectví či pozorování policisty)
- 2) Analytický důkaz přítomnosti zakázané psychoaktivní látky v krvi řidiče

Finsko: Kombinovaný legislativní přístup k hodnocení bezpečnosti řízení

- 1) Analytický důkaz přítomnosti specifikované ilegální drogy v krvi řidiče. Povoleny náhodné kontroly**
- 2) Nutný důkaz „impairment“ v ostatních případech. Nezpůsobilý stav řidiče k řízení z jakýchkoliv důvodů. Posuzování nálezu legálních léčiv v souvislostech způsobilosti**

Zákony typu per se

Přechod k těmto zákonům využívajících
analytický důkaz v Evropě i jinde zejména v
oblasti „drogy a doprava“

Testy NL v zaměstnání menší rozvoj, méně
specifických pravidel

Pokročilé testování federálních zaměstnanců v
USA „**workplace drug testing**“ – jednoznačné
definice legislativní, laboratorní, interpretační

Zákony typu **per se**

Zvýšená role laboratoře - přímý dopad laboratorních nálezů na osud jedince

- Potřeba jasných definic, jasných pravidel, norem, seznamy zakázaných látek, meze positivity
- Zabezpečení správnosti výsledků (EQA) - doložitelnost kompetence laboratoře
- Žádoucí mezilaboratorní porovnatelnost výsledků, harmonizace

Uplatnění zákonů **per se** v Evropě (stav 2005)

Sankce následuje po pozitivním nálezu drogy v krvi řidiče. Seznamy zakázaných drog a hodnoty cut off se liší

1998 SRN (zero tolerance, doporučené analytické meze specifikovaných drog)

1999 Belgie (zákonné meze positivity specifikovaných drog) ; Švédsko (zero tolerance, anal. meze)

2001 Francie

2003 Finsko (uplatňuje kombinovaný přístup u léčiv)

2005 Švýcarsko

Testování drog u řidičů ve Švédsku jako příklad

Pozitivní imunochemický záchyt musí být vždycky potvrzen GC-MS v krvi. Jsou stanoveny nízké analytické hodnoty LOQ v souladu s uplatňováním zákonné nulové tolerance drog v krvi řidičů, např.:

Amfetamin 30 ng/g krve

THC 0.3 ng/g krve

Morfin 5 ng/g

6-acetylmorfin 5 ng/g

Kokain 20 ng/g

Flunitrazepam 5 ng/g

Laboratoř musí být akreditována podle ISO 17025 -
Národní referenční centrum Linköping

Odhalení nezpůsobilého řidiče

Dva přístupy:

- Pozorování chování řidiče speciálně školeným policistou - podezření je důvodem k předvedení k lékařskému vyšetření (systém DRE) s následným rozhodnutím o odběru vzorků
- Snahy o terénní způsoby detekce drog ve slinách jako pomůcky pro rozhodování policisty - předvedení k lékaři a zajištění vzorků krve a moče pro toxikologii

Náhodné testování drog u řidičů - Austrálie, Victoria

- Dle silničního zákona je dovoleno náhodně testovat kanabis a amfetaminy ve slinách. Povolení testů prý zastrašuje uživatele
- Po pozitivním terénním testu - GC-MS potvrzení v soudní laboratoři (0.5 ml slin, požadovaný nízký LOD metody 1 ng/ml pro aktivní THC)
- U zraněných či zemřelých řidičů - povinné vyšetření širší specifikované škály drog

Místní zákony, kdy smí být řidič testován

- Rakousko: Má-li policie podezření na řízení pod vlivem drog. Náhodné testy nejsou povoleny.
- Německo: Policie smí testovat řidiče i náhodně
Ve vážných situacích řidič nemůže odmítnout vzorek krve
 - a) podle trestního zákona - opilost v dopravě, totální intoxikace - pokuty, vězení, zákaz řízení
 - b) podle přestupkového zákona - pozitivní test - pokuty, zákaz řízení na určitou dobu

Hodnocení NL u řidičů v SRN dle silničního zákona od r. 2009

Přestupek - překročení analytických hraničních hodnot:

THC > 1 ng/ml krve

Morfin > 10 ng/ml

Benzoylekgonin > 75 ng/ml

AM/MAM/MDMA/MDE > 25 ng/ml

Trestný čin - rozhodující jsou projevy ovlivnění, nezpůsobilost k řízení, koncentrace sama o sobě není rozhodující. Zřetel na silnou individualitu účinků drogy.

Posuzování drog v dopravě v ČR

- Řidič nesmí řídit pod vlivem NL
- Interpretace nejasná. Vyšetřovatelé a soud se zajímají o míru ovlivnění. Posuzování psychiatrem ex post - obvyklá praxe u nehod
- Zákon omezen na oprávněnost k odběru vzorků - tzv. lékařské vyšetření. Vzorky nelze vynutit.
Způsob toxikologického vyšetření nedefinován
- Škála testovaných látek není definována
- Meze positivity nálezů nejsou definovány
- Specifické požadavky na kompetenci laboratoří chybí

Současná situace v ČR

- 1) Nejasná pravidla, lokální policejní pokyny, kdy a jak testovat drogy za volantem
- 2) Mezilaboratorní disharmonie, neexistují závazné normy
- 3) Disharmonie a zmatek v interpretaci toxikologických nálezů. Snahy o zjednodušování a zevšeobecnění, od jakých hladin je řidič pod vlivem - **N E L Z E !!!**
- 4) Konzumace drog za volantem je v každém případě přestupek