proLékaře.cz | 11.11.2026

Úmrtí při dopravní nehodě spojené s užitím THC

Monika Másilková[1], Radek Kolčava[2], Miroslav Bosák[3], Jitka Tamáš Otásková[4]

[1] Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva, České Budějovice
[2] Městský úřad Pelhřimov, Odbor vnitřních věcí, Úsek přestupkové agendy a veřejného pořádku
[3] Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Ústav humanitních studií v pomáhajících profesí, České Budějovice
[4] Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Ústav ošetřovatelství, porodní asistence a neodkladné péče, České Budějovice

SOUHRN

Obsahem tohoto příspěvku je zhodnocení vybraných dat z Národního registru pitev a toxikologických vyšetření prováděných na oddělení soudního lékařství, a to u osob zemřelých při dopravních nehodách, u kterých bylo provedeno vyšetření přítomnosti THC. Pro doplnění je součástí příspěvku zmapování problematiky trestů a dalších okolností při řízení motorových vozidel pod vlivem THC.

Klíčová slova: THC – dopravní nehoda – Národní registr pitev a toxikologických vyšetření – vliv THC na řidiče – tresty v dopravě

Deaths in traffic accidents associated with THC abuse

SUMMARY

From the National Registry of autopsies and toxicology examinations, we selected the deceased for 2015, 2016, 2017 and January 2018 active road accident participants, i.e. pedestrians, cyclists and motor vehicle drivers. From these, we further selected those who were tested for THC presence. Of the 836 deceased active road accident participants, only 251 (i.e. 30%) were tested for cannabinoids, most often passenger car drivers, 46 percent. Of the 251 people tested, THC was demonstrated in 12 (4.8%), most commonly motorcycle drivers (7.8%) and passenger car drivers (3.4%). Of the 12 positive people, 7 were found to have a possible effect of THC ingestion on the road accident, but only one participant was found to have overdosed on THC, and 2 were reported by the dissecting physician to have had no effect on the accident. In the Czech Republic, when driving under the influence of addictive substances, there is no uniform procedure for qualification, whether it is an offence or an offence, and thus in the award of punishment. While somewhere there is an effort to divide this wrongdoing into offences and crimes, elsewhere it practically always only constitutes an offense. This situation seeks to resolve the instruction of the Attorney-at-chief 1 SL 732/2018 of 29 December 4.2019, which, however, arose without any discussion with the professional public, which is heavily criticized especially for the absurly high limits, which in particular in morphine and cocaine are practically unachievable. At the time of this writing, the impact of this guideline on practice is not clear.

Keywords: THC – traffic accident – National Registry of autopsies and toxicology examinations – effect of THC on drivers – penalties in traffic

Soud Lek 2020; 65(2): 22–26

Přímá drogová úmrtí (smrtelná předávkování) jsou rutinně sledována Národním monitorovacím střediskem pro drogy a závislosti od roku 1998 a od roku 2003 jsou sledována i nepřímá úmrtí (za přítomnosti drog) prostřednictvím speciálního registru vedeného na všech oddělení soudního lékařství. Pro tento článek byla využita data z Národního registru pitev a toxikologických vyšetření prováděných na oddělení soudního lékařství (dále jen NRPaTV). NRPaTV vznikl na základě zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování účinného od 1. 4. 2012 a shromažďuje informace získané z pitev a toxikologických vyšetření biologického materiálu odebraného při těchto pitvách na soudnělékařských odděleních, přičemž spuštění registru proběhlo v únoru 2015. Na těchto odděleních jsou prováděny především pitvy náhlých a násilných úmrtí, včetně sebevražd (1). Tento registr se tak stává významným zdrojem informací o náhlých a násilných úmrtích, zejména o jejich příčinách i dalších okolnostech. Jeho data jsou důležitým zdrojem při přípravě a předávání údajů o úmrtnosti a jejích příčinách do mezinárodních institucí, jako jsou zejména Světová zdravotnická organizace, Evropská komise a Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (2). Tato databáze umožňuje analyzovat vztahy mezi sledovanými faktory, zejména co se týká příčiny smrti za přítomnosti alkoholu nebo jiných toxikologicky významných látek včetně látek návykových v tělech zemřelých. Tento fakt může pomoci státu při rozhodování o jeho chování vůči problematice alkoholu a jiných návykových látek (např. v dopravě).

V členských státech Evropské unie jsou přístupy k regulaci konopných drog včetně jejich pěstování různorodé a sahají od restriktivních modelů až po tolerování určitých forem pro osobní potřebu. I v České republice (dále jen ČR) nalezneme zastánce marihuany, kteří usilují o její legalizaci. Stejně tak jako ve většině zemí i v ČR zákon vnímá pěstování a sklízení konopí jako nedovolenou výrobu omamných a psychotropních látek a jedů, která je trestná bez ohledu na množství.

Kanabinoidy jsou nejčastěji užívanou nealkoholovou drogou za volantem. Velmi časté je též zneužívání benzodiazepinů; v menší míře jsou to pak ostatní drogy jako opiáty, kokain, amfetaminy (3, 4, 5).

Hlavní představitelé kanabinoidů jsou delta-9-tetrahydrokanabinol (THC) a kyselina 11-nor-delta-9-tetrahydrokanabinol

✉ ***Adresa pro korespondenci:***
Mgr. Monika Másilková
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta
Ústav radiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva
České Budějovice
e-mail: masilm01@zsf.jcu.cz

Received: August 13, 2019
Accepted: January 28, 2020

proLékaře.cz | 11.11.2026

karboxylová (THC-COOH) (6). THC je hlavní psychoaktivní látkou rostlin rodu Cannabis. S THC (vedle pervitinu a s výjimkou alkoholu) je dlouhodobě spojen nejvyšší počet nepřímých úmrtí, včetně úmrtí při dopravních nehodách, po užití psychotropní látky (7). Konopné drogy mají vliv na tzv. rizikové činnosti, přičemž jednou z takovýchto rizikových činností je řízení motorového vozidla. Příznaky intoxikace kanabinoidy jsou: mydriáza, překrvení spojivek, tachykardie, kašel, pot páchnoucí po spálené trávě, zhoršení krátkodobé paměti, únava, nezájem. Pacienti s masivní intoxikací kanabinoidy dále popisují pocit tlaku v hlavě, malátnost, celkovou slabost, spavost, zrakové halucinace a neschopnost ovládat svaly (6). U osob ovlivněných konopnou drogou dochází ke zhoršení některých kognitivních funkcí, avšak tyto osoby jsou schopné si toto ovlivnění uvědomit a do určité míry je kompenzovat, například zpomalením a koncentrací pozornosti na činnost spojenou s řízením vozidla ve chvíli, kdy je tato zvýšená pozornost zapotřebí. Tato kompenzace však není dostatečná v momentě, kdy je řidič vystaven neočekávané situaci nebo pokud řízení vyžaduje nepřetržitou pozornost. Někteří autoři tvrdí, že právě z tohoto důvodu je podíl nehod, kdy byli účastníci pod vlivem konopných drog, vysoký (8, 9).

Je nepochybné, že kanabinoidy ovlivňují jak zručnost, tak styl řízení motorového vozidla, ale jaký mají skutečně vliv na dopravní nehodovost, je předmětem sporů. U řidičů v ČR byl THC prokázán u 4 % jejich smrtelných nehod (10). Mezi hlavní ukazatele vlivu drog na řízení motorových vozidel patři i riziko smrtelné dopravní nehody, avšak stanovit míru tohoto rizika u řidičů pod vlivem kanabinoidů ve srovnání s řidičem bez takového vlivu je velmi obtížné. Data týkající se vlivu drog u zemřelých účastníků dopravních nehod nejsou soustavně shromažďována a vyhodnocována, přičemž limitem soustavného provádění toxikologických vyšetření je jejich cena (10).

Podle § 5 zákona 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, řidič nesmí užít alkohol nebo návykovou látku během jízdy nebo řídit vozidlo bezprostředně po požití alkoholického nápoje nebo užití jiné návykové látky nebo v takové době po požití alkoholického nápoje či návykové látky, kdy by mohl být ještě pod jejich vlivem (11).

Na problém zneužití návykové látky, mimo jiné i v dopravě, se vztahuje § 274 odst. 1 trestního zákoníku – ohrožení pod vlivem návykové látky, jehož porušení se dopustí ten, kdo vykonává činnost, v našem případě řídí motorové vozidlo, ve stavu vylučujícím způsobilost (12). Stav vylučující způsobilost je právní termín a je třeba ho zjišťovat a dokazovat, tedy že nastal takový stav jednání pod vlivem návykové látky, přičemž dokazování tohoto vlivu není jednoduché a jednoznačné a může komplikovat proces řízení (13). Na centrální nervovou soustavu (dále jen CNS) působí různé drogy různým způsobem, vytvářejí aktivní metabolity, drogy se mohou užívat ve směsích a účinky drog se kombinují, dochází k rozvoji závislosti a tolerance, proto je neadekvátní očekávat, že budou nalezeny obecně platné korelace koncentrací jednotlivých drog v krvi s jejich účinky bez ohledu na další okolnosti. Proto při posuzování vlivu drog na jedince, tedy ani kanabinoidů, nelze vycházet pouze ze zjištěné koncentrace v jeho krvi (tedy obdobně jako u alkoholu), neboť metabolismus i účinky jednotlivých drog jsou velmi individuální a mechanismus jejich účinku je podstatně složitější než u alkoholu. Přesto v řadě zemí zjednodušili proces dokazování tím, že přijali zákony typu „per se", tj. založené na analytickém principu, což znamená, že prokázaná přítomnost zakázaných psychoaktivních látek v krvi řidiče nad určitou mezní koncentraci sama o sobě znamená, že nastal stav ovlivnění CNS (13). Po několika letech diskusí došlo v ČR ke změně silničního zákona tímto směrem (14, 15). Ovšem justiční praxe se ve velké míře poptává po klasifikaci míry ovlivnění u návykových látek analogicky k alkoholu. Cílem toho je usnadnit rozlišení nezákonného jednání, které by mohlo být přestupkem, od nezákonného jednání, které by bylo trestným činem, tedy stanovit koncentrace návykových látek, které vždy znamenají stav „vylučující způsobilost". V souvislosti s touto problematikou a nejednotností pravidel v kvalifikaci přestupku versus trestného činu a následném postihu viníka, který řídil pod vlivem návykové látky, tedy i kanabinoidů, dochází k tomu, že postupy u jednotlivých soudů prvního stupně jsou různé. Zatímco někde se snaží dělit toto protiprávní jednání na přestupky a trestné činy, jinde jde prakticky vždy pouze o přestupek. To se snaží vyřešit Pokyn nejvyššího státního zástupce 1 SL 732/2018 ze dne 29. 4. 2019, o stanovení hodnot jiných návykových látek než alkoholu, při jejichž dosažení se osoba nachází ve stavu vylučujícím způsobilost vykonávat zaměstnání nebo jinou činnost ve smyslu § 274 odst. 1 trestního zákoníku. Ten však vznikl bez jakékoli diskuse s odbornou veřejností, kterou je výrazně kritizován zejména pro nesmyslně vysoké limity, které především u morfinu a kokainu jsou prakticky nedosažitelné. V době psaní tohoto článku není dopad tohoto pokynu na praxi jasný.

Odhalování případného spáchání přestupku řízení pod vlivem návykové látky provádí příslušník Policie ČR pomocí detekční sady DrugWipe5S. V případě pozitivního výsledku je podezřelý vyzván k lékařskému vyšetření s odběrem moči a krve, jež jsou zaslány do specializované soudnělékařské laboratoře, kde se konfirmuje a upřesňuje přítomnost, či absence návykových látek nejčastěji nejprve ze vzorku moči a při pozitivním nálezu se následně přistupuje k analýzám krevního vzorku pomocí specifických chromatografických metod v kombinaci s hmotnostní spektrometrií (16).

Cílem této práce bylo vybrat z osob, u kterých byla prováděna pitva na oddělení Soudního lékařství, a to za roky 2015, 2016, 2017 a leden 2018, ty, jež byly testovány na přítomnost kanabinoidů a dále pak tato data statisticky zpracovat.

MATERIÁL A METODIKA

Byla provedena analýza pitvaných aktivních účastníků dopravních nehod (řidičů a chodců, nikoli spolujezdců) na všech odděleních soudního lékařství, a to za roky 2015, 2016, 2017 a leden 2018. Pokud by byl striktně dodržován zákon 372/2011 Sb., mělo by jít o všechny zemřelé účastníky dopravních nehod v tomto období, až na výjimky zrušení pitvy v zákonem stanovených případech.

Z databáze NRPaTV, která obsahuje údaje o všech pitvách provedených na soudnělékařských pracovištích v ČR, byly vybráni aktivní účastníci dopravních nehod, kteří zemřeli v souvislosti s touto nehodou. Uvedená kritéria splňovalo 836 osob z celkového počtu 24 704 v registru zaznamenaných pitev. I když je zápis do databáze povinný, byli jsme nuceni vyřadit 86 osob, neboť u nich v NRPaTV nebyly některé základní údaje (např. věk, mechanismus vzniku úmrtí, diagnóza) apod.

VÝSLEDKY

Největší skupinu pitvaných aktivních účastníků dopravních nehod tvořili řidiči osobního automobilu (354), tedy 42 % (Fig. 1).

Z celkového počtu 836 zemřelých aktivních účastníků dopravních nehod bylo pouze u 251 provedeno vyšetření na přítomnost kanabinoidů. Z těchto 251 osob bylo nejvíce řidičů osobního automobilu, tj. 46 % (Fig. 2).

proLékaře.cz | 11.11.2026

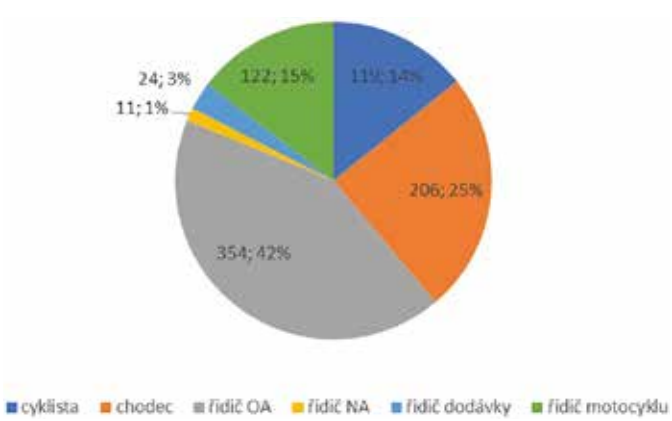


Fig. 1. Výzkumný soubor dle kategorie.

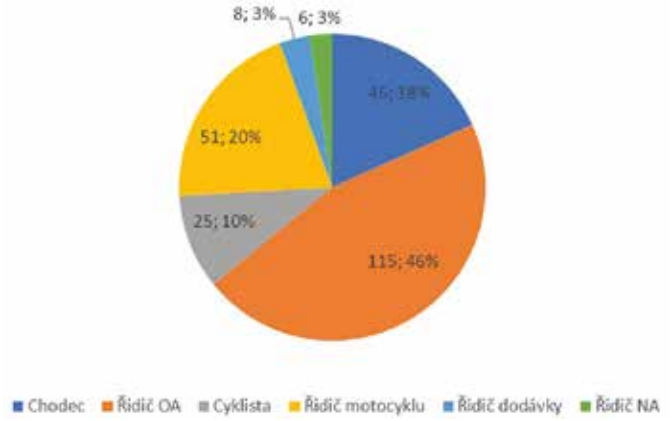


Fig. 2. Provedené vyšetření na přítomnost kanabinoidů dle účastníků DN.

Při vyšetření přítomnosti kanabinoidů u zemřelých byly dle údajů v registru použity následující metody: GC-MS nebo LC-MS 46,5 %, TLC 2,5 %, GC 30,2 %, HPLC 3,8 %; různé kombinace GC, UV-VIS, IMUNO, TLC, HPLC ve zbývajících případech.

Materiál, ze kterého se vycházelo při testování přítomnosti kanabinoidů, byla moč a krev (nebo krevní sérum). Z 251 testovaných osob na přítomnost kanabinoidů bylo 12 pozitivních na THC. Nejvíce pozitivních bylo řidičů motocyklu a řidičů osobního auta (Fig. 3). Jednotlivé hodnoty THC naměřené z krve či krevního séra a vliv THC na nehodu dle pitvajícího lékaře jsou zaznamenány v tabulce č. 1. Průkaz THCCOOH u některých osob jsme nebrali v úvahu, neboť jde o neaktivní metabolit THC a nemá sám o sobě vliv na vznik DN.

Z provedeného výzkumu vyplývá, že z celkového počtu 836 osob bylo vyšetření na přítomnost kanabinoidů provedeno pouze u 30 % účastníků DN, přičemž nejčastěji u řidičů OA (u 46 %) a řidičů motocyklu (u 20 %).

Pozitivní výsledky na přítomnost kanabinoidů byly u řidičů OA ve 3,4 %, u řidičů motocyklu v 7,8 %. Dá se tedy říci, že zatímco u řidičů OA byl pozitivní na THC zhruba každý 29. řidič, u řidičů motocyklu to byl každý 13. řidič. U chodců bylo na přítomnost THC pozitivních 4,4 %, u řidičů dodávky 12,5 %, cyklistů 4 % a u řidičů NA se neprokázala pozitiva ani v jednom případě.

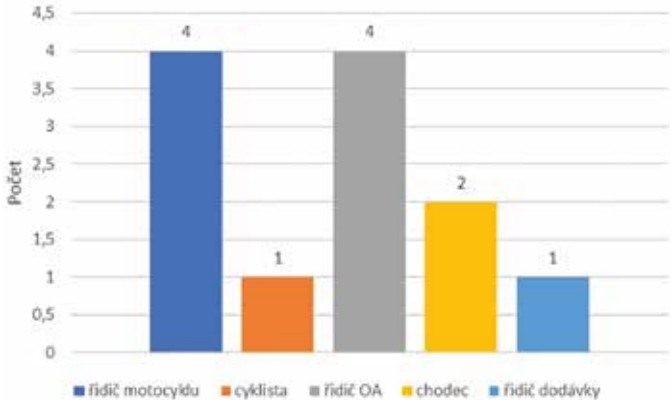


Fig. 3. Pozitivní výskyt THC v krvi či krevním séru u účastníků DN.

DISKUSE

Je zcela nepochybné, že dopravním nehodám na pozemní komunikaci, nejen pod vlivem THC, je nutné předcházet.

Tab. 1. Hodnoty v mg/ml zjištěné z krve a krevního séra a hodnocení jejich vlivu na nehodu dle pitvajícího lékaře.

Účastník	THC	Hodnocení vlivu THC na úmrtí dle pitvajícího lékaře	Materiál	Metoda vyšetření
cyklista	0,007	vedlejší nález	krevní sérum	GC-MS
chodec	0,003	možný vliv	krevní sérum	GC-MS
chodec	0,01	možný vliv	krev	LC-MS
řidič dodávky	0,006	možný vliv	krev	GC-MS
řidič motocyklu	0,016	možný vliv	krevní sérum	GC-MS
řidič motocyklu	11,9	možný vliv	krevní sérum	GC-MS
řidič motocyklu	15	nebyl zjištěn	krev	GC-MS
řidič motocyklu	40	vedlejší nález	krev	GC-MS
řidič OA	0,065	možný vliv	krevní sérum	GC-MS
řidič OA	0,01	možný vliv	krevní sérum	GC-MS
řidič OA	6	předávkování	krevní sérum	GC-MS
řidič OA	10	nebyl zjištěn	krev	GC-MS

proLékaře.cz | 11.11.2026

Od roku 2015 do ledna 2018 bylo pitváno dle NRPaTV celkem 836 zemřelých aktivních účastníků dopravních nehod, ale pouze u 251 z nich bylo provedeno vyšetření na přítomnost kanabinoidů (30 %). Z nich bylo 12 osob pozitivních (4,8 %).

Na nízkém procentu vyšetření na přítomnost kanabinoidů v těle zemřelých se zřejmě podílí ekonomická stránka, neboť vyšetření je nákladné. U ostatních osob zemřelých při dopravní nehodě nebylo Policií ČR vyšetření požadováno (pokud byla nařízena tzv. soudní pitva) nebo dokonce tzv. soudní pitva nebyla ani nařízena (a byla provedena pouze pitva zdravotní). V některých případech může jít o osoby přežívající určitou dobu, kdy by toxikologické vyšetření již bylo bezpředmětné. Nikdo, a tedy ani PČR nemůže vědět, zda zbylé osoby z našeho souboru kanabinoidy v těle neměly. Není tedy na místě provádět u zemřelých po dopravní nehodě pouze některá, vybraná, vyšetřená na vybrané látky (zpravidla alkohol). Toto vybrané testování přítomnosti látek má tak za následek zkreslení statistických údajů o přítomnosti návykových látek v těle zemřelých a případně i vliv na další kroky ze strany ČR v otázce návykových látek v budoucnu.

Nejvyšší koncentrace THC uvedená v NRPaTV byla u zemřelého motocyklisty (40 mg/l). Dle pitvajícího lékaře však jde o vedlejší nález. To nasvědčuje tomu, že v tomto i dalších případech pitvající lékaři vyplnili bez dalšího zvážení výsledek toxikologického vyšetření, který je většinou uváděn v ng/ml (1000 ng/ml = 1 mg/l). Otázkou je, zda obdobně chybně není vyplněn i údaj o materiálu, ve kterém byl THC zjištěn. Standardním materiálem pro vyšetření THC je krevní sérum. Přesto v mnoha případech je v NRPaTV uváděna krev. Dle nařízení vlády č. 41/2014 Sb. je řidič ovlivněn THC, pokud jeho koncentrace v krevním vzorku dosáhne 2 ng/ml (15). Takže pokud výše uvedená zjištěná nejvyšší koncentrace THC by byla 40 ng/ml, šlo by nepochybně o koncentraci ovlivňující schopnost bezpečně ovládat motorové vozidlo, a tak nepřímo i úmrtí. Zde můžeme i spekulovat o tom, kolik osob s podobně vysokými hodnotami, případně „pouze" s pozitivním výskytem THC nebylo při pitvě odhaleno, neboť vyšetření nebylo ze strany PČR nařízeno.

Co se týká kvalifikace, udělování trestů a případného navrácení řidičského průkazu v případě porušení § 274 odst. 1 trestního zákoníku – ohrožení pod vlivem návykové látky, je ČR v této problematice benevolentní a nejednotná. V roce 2017 bylo pod vlivem drog způsobeno 231 nehod, v kombinaci s alkoholem pak 66 nehod a při těchto nehodách zahynulo 5 osob (17). Mělo by být v zájmu ČR tato čísla snižovat. V praxi nastává problém v diferenciaci jednání řidiče mezi přestupkem a trestným činem. V současných zákonných i podzákonných normách v České republice není nikde definován pojem ovlivnění, respektive stav vylučující způsobilost, způsobený vlivem návykové látky, což způsobuje značné problémy, zejména v dokazování trestného činu (16). Řízení pod vlivem návykové látky je v mnoha okresech bráno prakticky vždy jako přestupek a o stanovení trestu rozhodují správní orgány obecního úřadu dané obce s rozšířenou působností. Tento postup je dle našeho názoru akceptovatelný, neboť o trestný čin by se mělo jednat až ve chvíli, kdy přistoupí další přitěžující okolnost.

Současná právní úprava týkající se jasného definování rozdílu mezi přestupkem a trestným činem komplikuje postup Policie ČR a dalších státních orgánů při odhalování a vyšetřování zneužívání návykových látek v dopravě a je otázkou, zda Pokyn nejvyššího státního zástupce 1 SL 732/2018 ze dne 29. 4. 2019, o stanovení hodnot jiných návykových látek než alkoholu, při jejichž dosažení se osoba nachází ve stavu vylučujícím způsobilost vykonávat zaměstnání nebo jinou činnost ve smyslu § 274 odst. 1 trestního zákoníku tento problém může vyřešit.

Změnu by ČR měla provést i v oblasti návratu řidičského průkazu osobě, která žádá po uplynutí zákazu řízení motorových vozidel, jež dostala za řízení vozidla pod vlivem návykové látky. Při žádosti o vrácení řidičského průkazu musí žadatel předložit, kromě jiného, doklad o absolvování dopravně psychologického vyšetření. Naprostá většina žadatelů má z vyšetření kladný výstup a řidičský průkaz je jim vrácen.

ZÁVĚR

Vzhledem k tomu, že úmrtnost osob při dopravních nehodách v ČR je každý rok vysoká, musí se prakticky denně OČTŘ, soudní lékaři a toxikologové zabývat důvody a následky těchto nehod. NRPaTV slouží k zaznamenávání údajů z provedených pitev. Vyšetření přítomnosti kanabinoidů u zemřelých osob po dopravní nehodě bylo provedeno pouze u 30 % osob. Kanabinoidy jsou v ČR řazeny mezi nelegální drogy, tudíž platí nulová tolerance. Jedním z kroků, jak dopravním nehodám a obecně řízení motorového vozidla pod vlivem alkoholu a návykových látek bránit, je, aby ČR měla nastavena jednotná pravidla postihu takovýchto osob. V budoucnu by se tak ČR měla zabývat otázkou delegace řízení pod vlivem návykové látky (bez dalších přitěžujících okolností) pod správní orgány obcí a také otázkou zpřísnění podmínek vracení řidičského průkazu po konci zákazu řízení motorových vozidel.

PROHLÁŠENÍ

Autor práce prohlašuje, že v souvislosti s tématem, vznikem a publikací tohoto článku není ve střetu zájmů a vznik ani publikace článku nebyly podpořeny žádnou farmaceutickou firmou. Toto prohlášení se týká i všech spoluautorů.

LITERATURA

1. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: Sbírka zákonů. Česká republika. Tiskárna ministerstva vvnitra, 2011, částka 131, číslo 372, účinnost 1.4.2012.
2. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Pitvy a toxikologická vyšetření prováděná na odděleních soudního lékařství 2015, zdravotnická statistika, 2017.
3. **Walsh J, de Gier J, Christopherson A, Verstraete A.** Drugs and driving. *Traffic Inj Prev 2004; 5: 241-253.*
4. **Kelly E., Darke S., Ross J.** A review of drug use and driving: epidemiology, impairment, risk factors and risk perceptions. *Drug Alcohol Rev 2004 ;23: 319-344.*
5. **Dussault C, Brault M, Bouchard J, Lemire A.** The contribution of alcohol and other drugs among fataly injured drivers in Quebec. *Proceedings of the 16th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety 2002; 423-430.*
6. **Hirt M, Vorel F, a kolektiv.** Soudní lékařství. Praha: Grada Publishing, 2016.
7. Úřad vlády České republiky. Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti. Výroční zpráva. 2013.
8. **Laberge JC, Ward NJ.** Research note: cannabis and driving - research needs and issues for transportation policy. *Journal of Drug Issues 2004; 4: 971-990.*
9. *Cannabis – A Health Perspective and Research Agenda. Geneva: World Health Organization, Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse, 1997.*
10. **Mravčík V, Zábranský T, Vorel F.** Drogy a dopravní nehody. Čas Lék Čes 2005; 144(8): 550–555.
11. Zákon o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů. In: Sbírka zákonů. Česká republika. 2010, částka 98, číslo 361, účinnost 1.1.2001.

proLékaře.cz | 11.11.2026

12. Trestní zákoník. In: Sbírka zákonů. Česká republika. 2009, částka 11, číslo 40, účinnost 1.1.2010.
13. **Balíková M.** Forenzní a klinická toxikologie: laboratorní toxikologická vyšetření. Druhé, doplněné vydání. Praha: Galén, 2017.
14. Zákon, kterým se mění zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů. In: Sbírka zákonů. Česká republika: Tiskárna ministerstva vnitra, 2013, ročník 2013, částka 91, číslo 233. Účinnost 17.8.2013.
15. Nařízení vlády o stanovení jiných návykových látek a jejich limitních hodnot, při jejichž dosažení v krevním vzorku řidiče se řidič považuje za ovlivněného takovou návykovou látkou. In: Sbírka zákonů. Česká republika, 2014, částka 17, číslo 41, účinnost 2.4.2014.
16. **Blažejovský M.** Drogy v dopravě. Praha: Wolters Kluwer, 2015.
17. Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR. Nehodovost na pozemních komunikacích v České republice za rok 2017. Praha: Ministerstvo vnitra ČR 2018.

POKYNY PRO AUTORY

Aktuální pokyny pro autory jsou k dispozici na níže uvedených odkazech:

http://www.soudnilekarstvi.cz/wp-content/uploads/2014/04/3-Pokyny-pro-autory.pdf
http://www.soudnilekarstvi.cz/wp-content/uploads/2014/04/3-Instructions-for-Authors.pdf