



XXII. ROZMARIČOVY SOUDNĚ LÉKAŘSKÉ PRACOVNÍ DNY



14. – 16. 5. 2025

Hotel Dlouhé Stráně, Loučná nad Desnou, Rejhotice

POŘADATEL: Fakultní nemocnice Olomouc a Ústav soudního lékařství
a medicínského práva FN a LF UP Olomouc

ODBORNÍ GARANTI: MUDr. Lukáš Hamerlik, PhD., doc. RNDr. Peter Ondra, CSc.

PROGRAM A SBORNÍK ABSTRAKTŮ

XXII. Rozmaričovy soudně lékařské pracovní dny Program a sborník abstraktů

MUDr. Lukáš Hamerlik, PhD., doc. RNDr. Peter Ondra, CSc. (ed.)

Výkonný redaktor Ing. Aleš Prstek
Odpovědná redaktorka Mgr. Tereza Vintrová
Technická redakce Vladimír Vaca

Vydala Univerzita Palackého v Olomouci

Křížkovského 8, 771 47 Olomouc
www.vydavatelstvi.upol.cz
vup@upol.cz

Vytiskla firma Tiskárna Budík Grafika s.r.o.
Nádražní 5, 785 01 Šternberk, www.tiskbudik.cz

1. vydání
Olomouc 2025

ISBN 978-80-244-6625-5 (print)
ISBN 978-80-244-6626-2 (online: PDF)

VUP 2025-0170 (print)
VUP 2025-0171 (online: PDF)

Ed. © MUDr. Lukáš Hamerlik, PhD., doc. RNDr. Peter Ondra, CSc.
(Ústav soudního lékařství a medicínského práva FN a LF UP v Olomouci), 2025
© Univerzita Palackého v Olomouci, 2025

Neprodejné

Certifikát o účasti:

Akce bude certifikována dle Stavovského předpisu č. 16, vydaném ČLK.
Certifikát o účasti bude přihlášeným účastníkům předán v průběhu konference.

Upozornění pro autory:

Délka prezentace 10 minut. Prosíme o dodržení délky prezentace.

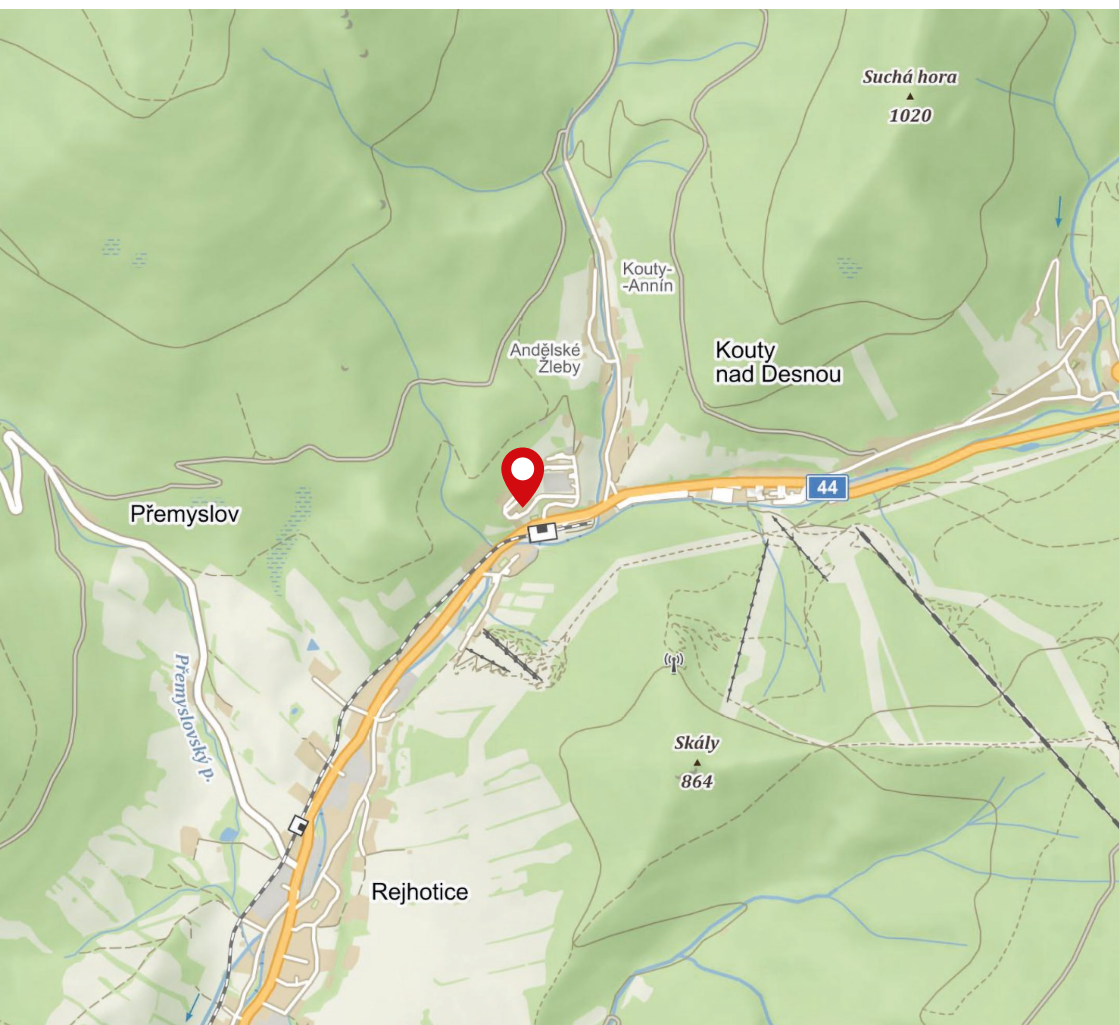
Místo konání:

Hotel Dlouhé Stráně, s.r.o.

adresa: Loučná nad Desnou - Rejhotice 72, 788 11

telefon: (+420) 587 570 111, fax: (+420) 583 235 172

e-mail: info@hotelds.cz, web: www.hotelds.cz



RÁMCOVÝ PROGRAM

STŘEDA 14. 5. 2025

- 16:00 – 20:00 **Registrace účastníků**, ubytování
- 17:30 – 19:30 **Jednání výboru Odborné společnosti soudního lékařství a soudní toxikologie**
- 20:00 *Seznamovací večer*

ČTVRTEK 15. 5. 2025

- 07:30 – 08:45 *Snídaně*
- 08:00 – 10:00 **Registrace účastníků**
- 09:00 – 09:10 **Zahájení**
- 09:10 – 10:25 **Přednáškový blok I.** s diskusemi ke sdělením
- 10:25 – 10:55 *Přestávka s občerstvením*
- 11:00 – 12:15 **Přednáškový blok II.** s diskusemi ke sdělením
- 12:20 *Oběd*
- 14:00 – 19:30 **Individuální program účastníků**
- 19:30 *Společná večeře*

PÁTEK 16. 5. 2025

- 07:30 – 08:45 *Snídaně*
- 09:00 – 10:15 **Přednáškový blok III.** s diskusemi ke sdělením
- 10:15 – 10:45 *Přestávka s občerstvením*
- 10:50 – 12:05 **Přednáškový blok IV.** s diskusemi ke sdělením
- 12:10 *Oběd / Odjezd účastníků*



INDIVIDUÁLNÍ PROGRAM

Resort Dlouhé Stráně

Wellness

Navštivte naše hotelové wellness a zapomeňte rychle na stres všedního dne. Příjemně se můžete uvolnit v hotelovém bazénu (8×4 m) s podvodním osvětlením, masážními tryskami, chrlíčem a protiproudem, prohrát se můžete ve vířivce nebo infrasauně. Teplota vody v bazénu je 29°C, ve vířivce 34°C. Během svého pobytu si můžete dopřát i masáže.

Bowling

V prostorech Resortu Dlouhé Stráně*** můžete navštívit bowlingovou hernu. Bowling má 2 dráhy až pro 16 osob. Místnost bowlingu navazuje na hotelovou restauraci a wellness.

Přečerpávací vodní elektrárna Dlouhé stráně / Nejdelší sjezd na koloběžkách v ČR

Přečerpávací vodní elektrárna Dlouhé stráně

Horní nádrž je umístěna ve výšce 1350m nad mořem a je nejmodernější přečerpávací elektrárnou v Evropě, strojovna i další technologie jsou hluboko pod zemí.

Rezervace exkurzí:

<https://www.dlouhe-strane.cz/strane/rezervace>

Možnosti pěších / cyklistických tras

(přímo kolem hotelu vede cyklostezka a modrá turistická trasa):

Trasa 1 (cca 13 km)

Hotel Dlouhé Stráně – Rozhledna
U Tetřeví chaty – Vyhledka Rysí skála –
Naučná stezka Rysí skála – Medvědí
hora – Hotel Dlouhé Stráně
(možnost výjezd lanovkou na vrchol
Medvědí hory a odtud po asfaltce 4 km,
nebo lesem 3 km k horní nádrži Dlouhé
Stráně)

Trasa 2 (cca 15 km)

Hotel Dlouhé Stráně – Medvědí hora –
Mravenečník – Dlouhé Stráně a zpět po
stejně trase do Koutů n.D.

Trasa 3 (cca 25 km)

Hotel Dlouhé Stráně – Medvědí hora –
Mravenečník – Dlouhé Stráně – okolo
horní nádrže po zelené a u rozcestníku
Pod horní nádrží PVE se dát po
červené – okolo Jezerní vodopád – po
asfaltu okolo dolní nádrže Dlouhé
Stráně do Koutů n.D.

*Jak zpět? Máte jedinečnou možnost zažít
nejdelší sjezd na koloběžkách v ČR.*

Chystáte se navštívit přečerpávací
elektrárnu Dlouhé Stráně a nechcete
se vracet tou samou cestou? Máte
možnost využít naši půjčovnu
koloběžek. Koloběžky se dají zapůjčit
v prodejně Helia Sport na Kouteckém
náměstí nebo přímo u horní
nádrže Dlouhé stráně. Trasa nabízí
nepřekonatelný sportovní a krajinářský
zážitek a její délka je přes 17 km, vede
od horní nádrže DS kolem dolní nádrže
a následně do areálu Kouty. Na trase
se můžete kochat výhledy na nejvyšší
horu Jeseníků.

Rozhledny v okolí

Rozhledna na Medvědí hoře
v Koutech nad Desnou

Bukovka (nová rozhledna v Rapotíně)

Zlatý Chlum

Biskupská kupa

Rozhledna na Borůvkové hoře

Velké Losiny

Termály Losiny

Zámek Velké Losiny

Pralinkárna

Ruční papírna – nejstarší papírenská
manufaktura ve střední Evropě, která
produkuje ruční papír dodnes

Muzea v okolí

Skanzenmuzeum a ZOO park
u Havlíčků v Rapotíně

Muzeum silnic ve Vikýřovicích

Vlastivědné muzeum v Šumperku

Muzeum rapotínské sklárny

Zámky v okolí

Zámek Loučná nad Desnou (veřejnosti
přístupný je pouze zámecký park)

Velké Losiny

Jánský Vrch v Javorníku

Červenohorské sedlo

Z Koutů n. Desnou vyjet autobusem na
Červenohorské sedlo, kde se nabízejí
např. tyto turistické trasy:

Trasa – cca 27 km

ČHS – Malý Jezerník – Švýčárna – Velký
Jezerník – Nad Petrovkou (možnost
zkrátit po zelené do Koutů) – Skalní
Tabule – ČHS – Kouty n.D.

Trasa – cca 25 km

ČHS – Vozka – Keprník – Kouty n.D.
Trasa přímo z Koutů n. Desnou
(cca 20 km)

*Kouty n.D. po zelené k rozcestníku
Bílý Sloup (nebo také možnost vyjet
autobusem na ČHS a pak po červené
na rozcestník Bílý sloup) – Kamenné
okno – Červená hora – Bílý Sloup –
Adolfovice – Kouty n.D.*

Více informací a odkazy na jednotlivé
položky: rozmaricky.fnol.cz/aktivita

PODROBNÝ PROGRAM

STŘEDA 14. 5. 2025

- 17:30 Jednání výboru Odborné společnosti soudního lékařství
a soudní toxikologie
20:00 Seznamovací večer

ČTVRTEK 15. 5. 2025

- 09:00 **P. Ondra Zahájení**
Přednosta Ústavu soudního lékařství a medicínského práva LF UP
a FN Olomouc

PŘEDNÁŠKOVÝ BLOK I.

Předsedající: P. Hejna, M. Sokol

- 09:10 **M. Sokol^{1,2}, M. Bursová¹, R. Katsarosová¹**
Návykové látky versus letecký sport (kazuistika)
¹ Vojenský ústav soudního lékařství, Ústřední vojenská nemocnice – VoFN Praha
² Ústav pro zjišťování příčin leteckých nehod ČR
- 09:25 **J. Harna¹, M. Pijáček¹**
**Krátká historie veterinární laboratorní diagnostiky v ČR,
Pracoviště SVÚ Olomouc a Oddělení patologické morfologie SVÚ
Olomouc**
¹ Oddělení patologické morfologie, Státní veterinární ústav Olomouc
- 09:40 **M. Pijáček¹, J. Harna¹**
**Forenzní praxe ve veterinární medicíně z pohledu veterinárního
patologa**
¹ Oddělení patologické morfologie, Státní veterinární ústav Olomouc
- 09:55 **A. Gavronová^{1,2}, L. Hamerlik^{1,2}, M. Dobiáš^{1,2}, V. Halouzka^{1,2}**
Zebry ve skupině plicních embolií.
¹ Ústav soudního lékařství a medicínského práva, Fakultní nemocnice Olomouc
² Ústav soudního lékařství a medicínského práva, Lékařská fakulta Univerzity
Palackého

- 10:10 **A. Vlčková¹, M. Čegan²**
Když ani Guttalax nepomůže
¹ Oddělení soudního lékařství a toxikologie Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, Krajská zdravotní a.s.
² Patologické oddělení Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, Krajská zdravotní a.s.

10:25-10:55 *Přestávka s občerstvením*

PŘEDNÁŠKOVÝ BLOK II.

Předsedající: I. Černá, M. Mžik

- 11:00 **P. Ondra¹, V. Maier¹**
Intoxikace 3-metylfencyklidinem
¹ Ústav soudního lékařství a medicínského práva FN a LF UP Olomouc
- 11:15 **M. Židková¹, T. Hložek¹, K.M. Kroftová²**
NPS aneb "Co se v prosinci naučíš v lednu jako když najdeš"
¹ Ústav soudního lékařství a toxikologie 1. LF UK a VFN
² Kardiologická klinika 2. LF UK a FN Motol
- 11:30 **J. Zikmund¹, Z. Horáková²**
Znalecké posouzení hladiny alkoholu v krvi řidiče při syndromu autopivovaru
¹ Ústav soudního lékařství a toxikologie, VFN Praha
² Interní oddělení – gastroenterologie, Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov
- 11:45 **M. Stoklas**
Využití DART ionizace v toxikologické analýze
Chromservis s.r.o.
- 12:00 **A. Hlaváčková¹, Š. Pohlová Kučerová¹, D. Kovařík¹, L. Zátopková¹, M. Ublová¹, M. Šafr¹, P. Hejna¹**
Srdce a návykové látky – kazuistická sdělení
¹ Ústav soudního lékařství LF HK a FN Hradec Králové

od 12:20 *Oběd*

od 14:00 *Individuální program účastníků*

od 19:30 *Společná večeře*

PŘEDNÁŠKOVÝ BLOK III.

Předsedající: S. Farkašová Iannaccone, P. Tomášek

09:00 **L. Hamerlik¹, P. Chromec¹, A. Gavronová¹, J. Spurná¹, P. Ondra¹**
Sebevražda „elektrickou“ střelnou zbraní

¹ Ústav soudního lékařství a medicínského práva FN a LF UP Olomouc

09:15 **S. Farkašová Iannaccone^{1,2}, P. Popadák², D. Farkaš²**
Embólia plodovou vodou

¹ Ústav súdneho lekárstva UPJŠ LF Košice

² Súdnolekárske a patologicko-anatomické pracovisko ÚDZS Košice

09:30 **P. Tomášek¹, J. Markvartová¹, P. Dohnalová¹, P. Trubač²**
Úraz (opakovaný?) elektrickým proudem (kazuistika)

¹ Ústav soudního lékařství 2. LF UK a FN Bulovka, Praha

² Policie České republiky, Kriminalistický ústav, Praha

09:45 **D. Farkaš¹, S. Dražilová², R. Matěj³, P. Jarčuška², A. Ginelliová¹,
S. Farkašová Iannaccone^{1,4}**

**Transjugulárna biopsia pečene s oneskorenou bilhemiou
a neobvyklým pľúcny nálezom**

¹ Súdnolekárske a patologicko-anatomické pracovisko ÚDZS Košice

² II. interná klinika UPJŠ LF a UN LP Košice

³ Ústav patológie a molekulárnej medicíny 3. LF a FTN Praha

⁴ Ústav súdneho lekárstva UPJŠ LF Košice

10:00 **J. Bajaj¹, J. Bízik¹, L. Moravčíková¹**
Chcel sa zabiť sám, zabil ho niekto iný

¹ Súdnolekárske a patologickoanatomické pracovisko ÚDZS Martin a Ústav súdneho lekárstva a medicínskych expertíz JLF UK Martin

10:15–10:45 *Přestávka s občerstvením*

PŘEDNÁŠKOVÝ BLOK IV.

Předsedající: P. Handlos, L. Hamerlik

- 10:50 **M. Kováč¹, O. Girašková¹**
Určenie mechanizmu, príčiny smrti a identifikácia kostrového nálezu cudzieho štátneho príslušníka
¹ *Súdnolekárske a patologicko-anatomické pracovisko, UDZS Prešov*
- 11:05 **P. Handlos¹, A. Řezníček²**
Součinnost PČR a soudního lékaře v praxi, která nás může posunout dál u případů napadení bez následku smrti
¹ *Ústav soudního lékařství FN Ostrava*
² *Městské ředitelství policie Ostrava*
- 11:20 **L. Moravčíková¹, J. Bajaj¹, P. Jurašková¹**
Otrava metanolom jako nečekané rozuzlenie diagnostického procesu
¹ *Súdnolekárske a patologickoanatomické pracovisko ÚDZS Martin a Ústav súdneho lekárstva a medicínskych expertíz JLF UK Martin*
- 11:35 **M. Marek¹, K. Miškovská¹, A. Novotná Rychtecká¹, A. Vlčková¹**
Intoxikace kratomem
¹ *Oddělení soudního lékařství a toxikologie, Krajská zdravotní, a.s. - Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o.z.*
- 11:50 **V. Halouzka¹, J. Spurná¹, V. Maier¹, J. Lasák², P. Chromec¹**
Kratom: co je dobré vědět
¹ *Ústav soudního lékařství a medicínského práva LF UP a FN Olomouc*
² *Novorozenecké oddělení FN Olomouc*

od 12:10 Oběd

SOUHRNÝ PŘEDNÁŠEK

(řazeno dle abecedního pořádku)

J. Bajaj¹, J. Bízik¹, L. Moravčíková¹
Chcel sa zabiť sám, zabil ho niekto iný

¹ *Súdnolekárske a patologickoanatomické pracovisko ÚDZS Martin a Ústav súdneho lekárstva a medicínskych expertíz JLF UK Martin*

Autori predkladajú zaujímavú komplexnú kazuistiku jednotného bodného poranenia za účelom samopoškodenia, ktoré bolo v krátkom čase vystriedané komplexným brachiálnym útokom inej osoby so spôsobením viacerých tupých poranení hlavy, hrudníka a brucha vrátane ich orgánov a s následným neskorým poskytnutím prvej pomoci. Stav poškodeného bol v danom prípade taktiež komplikovaný výrazným ovplyvnením etanolom. Rozmer celého úmrtia mal taktiež smutný ľudský rozmer – celý zápas oboch osôb sledovala bývalá partnerka a dvaja maloletí synovia poškodeného.

**D. Farkaš¹, S. Dražilová², R. Matěj³, P. Jarčuška², A. Ginelliová¹,
S. Farkašová Iannaccone^{1,4}**
**Transjugulárna biopsia pečene s oneskorenou bilhemiou a neobvyklým
plúcny nálezom**

¹ *Súdnolekárske a patologicko-anatomické pracovisko ÚDZS Košice*

² *II. interná klinika UPJŠ LF a UN LP Košice*

³ *Ústav patológie a molekulárnej medicíny 3. LF a FTN Praha*

⁴ *Ústav súdneho lekárstva UPJŠ LF Košice*

Prezentácia prípadu 69-ročného muža hospitalizovaného pre dva mesiace pretrvávajúce febrility s mnohopočetným myelómom a ľavokomorovým srdcovým zlyhávaním. Počas poslednej hospitalizácie bolo nutné dodiferencovanie hepatopatie. Pre závažný zdravotný stav s pretrvávajúcimi prejavmi poškodenia pečene bola vykonaná transjugulárna pečeneňová biopsia. Výkon bol komplikovaný pooperačným krvácaním do brušnej dutiny, ktoré bolo úspešne vyriešené. Na dvanásť deň po biopsii pečene došlo u pacienta k prudkému zvýšeniu koncentrácie bilirubínu v krvi so súčasnou úpravou hepatálnych enzýmov. Pacient zomrel 23. deň po bioptickom výkone v dôsledku akútneho respiračného distresového syndrómu. Mikroskopickým vyšetrením bola zistená prítomnosť žľe tak v hyalínných membránach pľúc ako aj voľne v alveolách, ktorá vnikla do pľúc pri pretrvávajúcej oneskorene vzniknutej bilhémii a mohla urýchliť rozvoj difúzneho alveolárneho poškodenia pľúc. V samotných pľúcach bola navyše zistená akumulácia kappa a lambda proteínu, ktorá dokonale imitovala obraz hyalínnych membrán.

S. Farkašová Iannaccone^{1,2}, P. Popadák², D. Farkaš²

Embólia plodovou vodou

¹ Ústav súdneho lekárstva UPJŠ LF Košice

² Súdnolekárske a patologicko-anatomické pracovisko ÚDZS Košice

Autori prezentujú prípad úmrtia 39-ročnej treťorodičky následkom embólie plodovou vodou. Embólia plodovou vodou predstavuje veľmi závažnú pôrodnú komplikáciu, ktorá môže viesť aj k smrti pacientky. Vyskytuje sa vzácne, podľa štatistických údajov asi 1:800 až 1:80 000 tehotenstiev. Ide o prienik plodovej vody do krvného obehu matky s následným zablokovaním pľúcneho riečiska a vznikom pľúcnej hypertenzie. Plodová voda je významným spúšťačom diseminovanej intravaskulárnej koagulopatie, ktorá zhoršuje zdravotný stav postihnutých žien. Riziko vzniku je vyššie pri multiparite, abrupcii placenty, proťahovanom pôrode a hypertonických kontrakciách maternice počas pôrodu. Plodová voda obsahuje odlúčené epitélie, vernix caseosa, lanugo, hlien. Tieto pevné častice sa histologicky dokazujú v pľúcnych kapilárach, ale aj iných orgánoch, a to použitím štandardného farbenia hematoxylínom-eozínom, špeciálnych farbení a imuno histochemickým vyšetrením.

A. Gavronová^{1,2}, L. Hamerlik^{1,2}, M. Dobiáš^{1,2}, V. Halouzka^{1,2}

Zebry ve skupině plicních embolií.

¹ Ústav soudního lékařství a medicínského práva, Fakultní nemocnice Olomouc

² Ústav soudního lékařství a medicínského práva, Lékařská fakulta Univerzity Palackého

“When you hear hoofbeats, think horses, not zebras.” ...but sometimes it really is a zebra.

Autoři krátkým přehledovým sdělením poukazují na možnou přítomnost netypických plicních embolií, které mohou zhoršit vývoj zdravotního stavu pacienta, či působit potencionálně fatálně. Ve finále prezentují kazuistiku muže, zavaleného několikátunovými skleněnými plotnami, u kterého byla mikroskopickým vyšetřením po pitvě zjištěna plicní embolie rozdrčenou jaterní tkání.

V. Halouzka¹, J. Spurná¹, V. Maier¹, J. Lasák², P. Chromec¹

Kratom: co je dobré vědět

¹ Ústav soudního lékařství a medicínského práva LF UP a FN Olomouc

² Novorozenecké oddělení FN Olomouc

Kratom (*Mitragyna speciosa*) je rostlina pocházející z jihovýchodní Asie, zejména z Thajska, Malajsie a Indonésie. Je známá pro své stimulační a analgetické účinky, které jsou dány přítomností alkaloidů, z nichž nejvýznamnější a nejvíce zastoupený je mitragynin. Kratom obsahuje nicméně i řadu jiných biologicky aktivních látek. Kratom má dlouhou historii užívání v tradiční medicíně těchto oblastí, kde lidé jeho listy žvýkali pro zvýšení energie, zlepšení nálady nebo zmírnění bolesti. Mitragynin působí především na opioidní receptory typu μ a δ v mozku, což mu umožňuje vyvolávat účinky podobné těm, kte-

ré jsou spojeny s užíváním opiátů či opioidů. Na rozdíl od tradičních opiátů a opioidů však mitragynin vykazuje nižší afinitu k těmto receptorům, což znamená, že je méně pravděpodobné, že vyvolá závislost nebo respirační deprese. Kromě toho mitragynin interaguje také s receptory 5-HT_{2A} a α -adrenergními receptory, což může přispět k jeho antidepresivním a anxiolytickým účinkům. Účinky kratomu závisí na dávkování. V nízkých dávkách působí jako stimulant – zvyšuje energii, zlepšuje soustředění a motivaci. Ve vyšších dávkách může mít sedativní účinky, zmírňuje bolest a uvolňuje svaly. I když je u kratomu popisováno mnoho potenciálních přínosů, jeho užívání není bez rizik. Při dlouhodobém nebo nadměrném užívání se mohou objevit vedlejší účinky, jako je nevolnost, zácpa, ztráta chuti k jídlu, sucho v ústech nebo zhoršený spánek. Vysoké dávky mohou vést k problémům, jako jsou respirační potíže, zmatenost, nebo dokonce k záchvatům, v extrémních případech může jeho užití být fatální. Kromě toho může být kratom návykový, zejména při dlouhodobém užívání ve vysokých dávkách. I když se nejedná o opioid v pravém slova smyslu, jeho účinky na opioidní receptory mohou vést k rozvoji tolerance.

V příspěvku autorů je prezentována statistika četnosti výskytu mitragyninu u pacientů a zemřelých vyšetřovaných na Ústavu soudního lékařství a medicínského práva FNOL v období let 2023 až 2025. Dále je v příspěvku uveden případ úmrtí mladého muže v souvislosti s užitím kratomu. Poslední část prezentace je věnována případu novorozence, u kterého byly pozorovány příznaky abstinčního syndromu v souvislosti s užíváním kratomu matkou.

L. Hamerlik¹, P. Chromec¹, A. Gavronová¹, J. Spurná¹, P. Ondra¹ **Sebevražda „elektrickou“ střelnou zbraní**

¹ *Ústav soudního lékařství a medicínského práva FN a LF UP Olomouc*

Autoři předkládají aktuální případ ze začátku letošního roku. Jde o neobvyklý mechanismus sebepoškození podomácku vytvořenou sebevražednou konstrukcí. Posádce zdravotnické záchranné služby se po otevření bytu naskytl zvláštní pohled. Na posteli ležel mrtvý 60letý muž, který v levé ruce držel kovovou trubku, ke které vedlo elektrické napájení. Prvotní ohledání probíhalo v atmosféře obav, jestli nejde o zvláštní formu nástražného výbušného systému. V oblasti spánku muže se nacházelo rozsáhlé poranění. Jiné poranění nebylo na těle muže nalezeno. Až pitvou muže ve spolupráci s vyšetřenými okolnostmi od Policie ČR se podařilo odhalit, co bylo neznámé elektrické zařízení zač.

P. Handlos¹, A. Řezníček² **Součinnost PČR a soudního lékaře v praxi, která nás může posunout dál u případů napadení bez následku smrti**

¹ *Ústav soudního lékařství FN Ostrava*

² *Městské ředitelství policie Ostrava*

V příspěvku autoři prezentují případ 56letého muže, který byl ve večerních hodinách napaden na ulici útočníkem za pomoci úderů a kopů. Po napadení jak útočník, tak jeho doprovod z místa utíkají, přičemž zraněného muže nechávají ležet na chodníku. Tomuto je záhy poskytnuta první pomoc od náhodných kolemjdoucích, kteří následně

přivolávají na místo zdravotnickou záchranou službu. Po příjezdu posádky ZZS byl poškozený v bezvědomí, nekontaktní hyposaturován, saturace krve kyslíkem dosahovala 65 %. Z dutiny ústní i dýchacích cest bylo odsáto velké množství krve. Po příjezdu do nemocnice byly zobrazovacími metodami zjištěny tříštivé vpáčené zlomeniny obličejového skeletu oboustranně, naplňující kritéria Le Fort I, II, III, zlomenina dolní čelisti i nitrolební úrazové změny zahrnující zlomeniny pravé spánkové i temenní kosti se zhmožděním čelního laloku mozku i bazálních jader s krvácením nad tvrdou plenu mozkovou. Krátce po napadení byla provedena prohlídka těla poškozeného soudním lékařem na JIP Neurochirurgické kliniky FN Ostrava a byla vypracována předběžná zpráva, ve které bylo akcentováno, že po předmětném útoku se poškozený nacházel v přímém ohrožení života. V daném konkrétním případě, vzhledem k nadmíru razantnímu až likvidačnímu mechanismu, bez projevení sebemenšího zájmu o zdravotní stav poškozeného, který ztratil vědomí a přežil pouze díky náhodné pomoci, mohlo být zahájeno trestní stíhání pachatele, pro pokus zvláště závažného zločinu vraždy podle § 21 odst. 1 k § 140 odst. 1, 3 písm. i) trestního zákoníku.

J. Harna¹, M. Pijáček¹

Krátká historie veterinární laboratorní diagnostiky v ČR, Pracoviště SVÚ Olomouc a Oddělení patologické morfologie SVÚ Olomouc

¹ *Oddělení patologické morfologie, Státní veterinární ústav Olomouc*

Prezentace pojednává o vývoji veterinární laboratorní diagnostiky v České republice od 50. let minulého století do současnosti. Představuje síť veterinárních laboratorních pracovišť v ČR – Státní veterinární ústavy (SVÚ). Dále je představeno pracoviště SVÚ Olomouc (Znalecký ústav) a prezentace se zaměřuje zejména na činnost Oddělení patologické morfologie.

**A. Hlaváčková¹, Š. Pohlová Kučerová¹, D. Kovařík¹, L. Zátopková¹,
M. Ublová¹, M. Šafr¹, P. Hejna¹**

Srdce a návykové látky – kazuistická sdělení

¹ *Ústav soudního lékařství LF HK a FN Hradec Králové*

Autoři předkládají tři kazuistické případy úmrtí mladých jedinců se známou anamnézou abúzu návykových látek, u kterých dlouhodobé zneužívání drog vedlo k závažnému poškození kardiovaskulárního aparátu a příčinou jejich smrti bylo akutní či chronické poškození srdce. Ve sdělení autoři prezentují tři možné nicméně neobvyklé chorobné příčiny smrti u mladých toxikologicky závislých jedinců, u nichž se příčina smrti nacházela mimo rámec očekávané akutní intoxikace návykovou látkou.

M. Kováč¹, O. Girašková¹

Určenie mechanizmu, príčiny smrti a identifikácia kostrového nálezu cudzieho štátneho príslušníka

¹ *Súdnolekárske a patologicko-anatomické pracovisku, UDZS Prešov*

Identifikácia neznámej obete trestného činu a určenie mechanizmu smrti s porovnaním výpovedí účastníkov trestného činu predstavuje dôležitú úlohu pri určení príčiny smrti obete.

M. Marek¹, K. Miškovská¹, A. Novotná Rychtecká¹, A. Vlčková¹

Intoxikace kratomem

¹ *Oddělení soudního lékařství a toxikologie, Krajská zdravotní, a.s. – Masarykova nemocnice Ústí nad Labem, o.z.*

Kratom (*Mitragyna speciosa*) je tropická rastlina pôvodom z juhovýchodní Asie. V posledních letech zažívá kratom výrazný nárůst popularity především mezi mladší populací, a to jako „přírodní alternativa“ ke stimulancím či opiátům. Obsahuje velké množství indolových alkaloidů, z nichž nejvýznamnější je mitragynin. Tyto alkaloidy působí na opioidní receptory a vyznačují se bifázickým farmakologickým profilem – při nízkých dávkách stimulačním účinkem a při vyšších dávkách sedativně-analgetickým. Kapalinová chromatografie s hmotnostní detekcí (LC-MS/MS) představuje spolehlivou a citlivou metodu pro stanovení mitragyninu a jeho metabolitu v různých matricích. Autory bude prezentováno několik kazuistik, kde byl kratom prokázán, vždy v kombinaci s dalšími významnými látkami.

L. Moravčíková¹, J. Bajaj¹, P. Jurašková¹

Otrava metanolom jako nečakané rozuzlenie diagnostického procesu

¹ *Súdnolekárske a patologickoanatomické pracovisko ÚDZS Martin a Ústav súdneho lekárstva a medicínskych expertíz JLF UK Martin*

Metanol (CH_3OH) je jednoduchý alkohol, ktorý sa široko využíva v priemyselných aplikáciách ako chemická surovina, alternatívne palivo a rozpúšťadlo. Vysoká toxicita jeho metabolitu – kyseliny mravčej, ktorú organizmus nevie ďalej premieňať však predstavuje vážne zdravotné riziká – požitím, vdýchnutím alebo absorpciou cez pokožku môže dôjsť k závažnej metabolickej acidóze, oslepnutiu alebo dokonca smrti.

Existujú prípady, prevažne náhodných otráv metanolom, ku ktorým najčastejšie dôjde v dôsledku jeho zámény s etanolom, ktorý je v Slovenskej aj Českej republike veľmi populárny, avšak pri nesprávnej výrobe etanolu, najmä v nelegálnych páleniciach, môže obsahovať vysoké množstvo metanolu.

Málokedy otravu metanolom pri obhliadke očakávame, čo závisí od vyšetrených okolností na mieste úmrtia, respektíve obhliadky. Napríklad ako v danej kazuistike, kde informácie počas obhliadky nasvedčovali na intoxikáciu drogami, ale nakoniec bol výsledok pitvy prekvapením, pretože vonkajší aj vnútorný nález pri otrave metanolom je nešpecifický, rovnako ako pri alkohole a pri drogách.

P. Ondra¹, V. Maier¹ **Intoxikace 3-metylfencyklidinem**

¹ *Ústav soudního lékařství a medicínského práva FN a LF UP Olomouc*

Deriváty fencyklidinu (PCP) se v posledních několika letech stále častěji objevují na trhu s novými psychoaktivními látkami. Nedávno se na trhu objevil také 3-metylfencyklidin (3-Me-PCP), který patří mezi nové syntetické halucinogeny se strukturou podobnou arylcyklo-hexylaminům, mezi které patří např. ketamin, PCP, 3-MeO-PCP. Poprvé byl 3-Me-PCP syntetizován v 60. letech 20. století spolu s dalšími arylcyklohexylaminy jako látka tlumící centrální nervový systém. Poprvé byl identifikován na nelegálním trhu v Maďarsku v roce 2020. 3-Me-PCP je využíván jako rekreační droga s disociativními účinky. 21letý muž byl nalezen kamarádem před svým domem sedící na židli, na nic nereagoval, ale dýchal. Intoxikovaný muž nebyl schopen na místě s přivolanou hlídkou PČR ani posádkou ZZS nijak komunikovat, nebyl schopen dechové zkoušky. Následně byl hospitalizovaný na JIP prostějovské nemocnice, kde mu byly odebrány vzorky krve k dalšímu vyšetření. Chemickým toxikologickým vyšetřením krve intoxikovaného byla prokázána přítomnost mj. 3-Me-PCP, a to na základě srovnání s literárními údaji. Následně, po získání substance 3-Me-PCP, byla stanovena jeho koncentrace v krevním vzorku intoxikované osoby na 50 ng/ml. Srovnáním s toxicitou fentanylu je důvodné předpokládat, že koncentrace 3-Me-PCP v krvi 21letého muže byla toxická. V České republice se intoxikace fencyklidinem a jeho deriváty prakticky nevyskytují, přičemž 3-Me-PCP není uveden v ČR na seznamu zakázaných látek. Presentovaný případ je první prokázanou intoxikací touto látkou na našem pracovišti, přičemž interpretace zjištěné koncentrace látek typu fencyklidinů v krvi je poměrně problematická.

M. Pijáček¹, J. Harna¹ **Forenzní praxe ve veterinární medicíně z pohledu veterinárního patologa**

¹ *Oddělení patologické morfologie, Státní veterinární ústav Olomouc*

Příspěvek zahrnuje soubor vybraných kazuistik na rozmanité škále zvířecích druhů se zaměřením na trestnou činnost - zejména týrání zvířat. Autor, znalec v oboru veterinární medicína, prezentuje případy řešené ve spolupráci s orgány činnými v trestním řízení – např. zjišťování příčiny smrti zvířat s důrazem na cizí zavinění, průkaz traumatických příčin smrti (ubodání, ubití, zastřelení, pád z výšky apod.), průkaz otrav zvířat v zájmovém chovu, hospodářských nebo volně žijících zvířat (problematika Wildlife Crime), týrání chovem (zanedbaná péče, vyhladovění aj.), vyhodnocování správnosti provedení chirurgických zákroků a léčebných postupů na veterinárních klinikách, pitvy exhumovaných těl zvířat, identifikace tkání a orgánů nalezených v terénu (vyloučení lidských ostatků) aj.

M. Sokol^{1,2}, M. Bursová¹, R. Katsarosová¹ **Návykové látky versus letecký sport (kazuistika)**

¹ *Vojenský ústav soudního lékařství, Ústřední vojenská nemocnice – VoFN Praha*

² *Ústav pro zjišťování příčin leteckých nehod ČR*

Autoři prezentují závažný případ smrtelné nehody 75letého pilota ultralehkého letounu typu TL 232 Condor, který narazil do hangáru, umístěného na sportovním letišti. Po nárazu došlo k požáru, který zničil nejen letoun, ale i celý prostor hangáru. Policií ČR byla nařízena soudní pitva, při níž byl odebrán biologický materiál, ve kterém byl v rámci systematické toxikologické analýzy prokázán kokain a jeho metabolity, morfin a oxykodon. Z dostupné zdravotnické dokumentace pilota následně vyplynulo, že morfin a oxykodon byly součástí silných léků (opioidních analgetik), které užíval k tlumení výrazných bolestí při chronickém onemocnění bederní páteře. O vážném onemocnění zad ani o užívání opioidních léků ale nebyl letecký lékař informován.

Průběh letu byl dle svědků neuspořádaný, neodpovídal standardnímu průběhu vizuálního přiblížení, kdy má pilot letoun pod kontrolou. V troskách letounu byla navíc nalezena kyslíková lahev, kterou pilot zřejmě používal při zhoršení dýchacích obtíží v rámci chronické obstrukční bronchopulmonální nemoci.

Technická závada ani vliv jiných faktorů, včetně meteorologických, byla vyloučena.

Závěr vyšetřující komise Ústavu pro zjišťování příčin leteckých nehod zněl, že příčinou letecké nehody byla chyba pilota, který byl v době letu negativně ovlivněn pro let zakázanými látkami (kokain, morfin, oxykodon).

M. Stoklas **Využití DART ionizace v toxikologické analýze**

Chromservis s.r.o.

Přímá analýza v reálném čase (DART-MS) byla představena v roce 2005 a demonstrovala úspěšnou metodu bez složité přípravy vzorku a chromatografické separace. Od jeho zavedení byla technologie DART aplikovaná v mnoha oblastech včetně potravin bezpečnost a autentičnost, kde pomáhá rutinní profilování, odhalování falzifikátů, a ověření původu. V toxikologii a forenzních vědách je její využití při rychlé detekci zneužívání, pro terapeutické monitorování hladiny léčiv.

Pomocí jednoduchých extrakčních protokolů lze citlivě a selektivně detekovat analyty ze složitých matic, jako je moč, krev, plazma, sérum a sliny. V aplikačních laboratořích Bruker a s pomocí partnerských laboratoří byly vyvinuty pracovní postupy, pomocí kterých lze identifikovat a kvantifikovat za pouhých 15 sekund na vzorek, čímž se výrazně zvýší propustnost a efektivita v analytických laboratořích.

EVOQ® DART-TQ+ je efektivní nástroj nabízející robustní zpracování dat, výrazně zlepšuje propustnost a provozní náklady na rutinní analytický screening v laboratořích ve srovnání s imunotesty a měřeními založenými na chromatografii. Nedávné práce dokazují kvantitativní možnosti DART-MS v toxikologii, forenzní, a terapeutické monitorování léků – s daty dobře korelujícími s tradičními metodikami na bázi LC-MS.

P. Tomášek¹, J. Markvartová¹, P. Dohnalová¹, P. Trubač² **Úraz (opakovaný?) elektrickým proudem (kazuistika)**

¹ Ústav soudního lékařství 2. LF UK a FN Bulovka, Praha

² Policie České republiky, Kriminalistický ústav, Praha

Případy úmrtí po zásahu elektrickým proudem se sice na jednotlivých soudnělékařských pracovištích obvykle objevují v řádu jednotek za rok, nicméně jejich diagnostika většinou nečiní významnější potíže. Autoři prezentují případ úmrtí devatenáctiměsíčního batolete, kde diagnostika příčiny smrti při úrazu elektrickým proudem (v důsledku kontaktu se stojací kovovou lampou, která byla zapojena do zásuvky s napětím na ochranném kolíku při chybném zapojení v rozvodnici) rovněž nebyla nijak složitá. Diagnostické rozpaky však vzbudil mikroskopický nález, k jehož rozvoji podle názoru autorů nebyl dostatečně dlouhý interval přežití. Konkrétně se jednalo o přítomnost smíšené zánětlivé celulizace s převahou kulatobuněčné složky v myokardu a v excizích z kosterních svalů a periferních nervů končetin.

A. Vlčková¹, M. Čegan² **Když ani Guttalax nepomůže**

¹ Oddělení soudního lékařství a toxikologie Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, Krajská zdravotní a.s.

² Patologické oddělení Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, Krajská zdravotní a.s.

Nepředpokádané úmrtí 11leté dívky, s chudou anamnézou, kterému předcházela několikadenní zácpa, léčená jen matkou podomácku Guttalaxem. Pitevnímu nálezu dominuje excesivní megakolon. Diferenciální diagnostika primární příčiny stavu.

J. Zikmund¹, Z. Horáková² **Znalecké posouzení hladiny alkoholu v krvi řidiče při syndromu autopivovaru**

¹ Ústav soudního lékařství a toxikologie, VFN Praha

² Interní oddělení – gastroenterologie, Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov

Řidič osobního automobilu při náhodné kontrole vykazuje více jak 2 g/kg etanolu v krvi. Při výslechu obž. při hlavním líčení vypovídá, že alkoholické nápoje již nepožívá a dále se rozpomene, na svůj zdravotní stav, který mu způsobuje tento pozitivní nález. Odkazuje se na syndrom pivovaru (auto-brewery syndrome, ABS, syndrom střevního kvašení, endogenní etanolové kvašení nebo nemoc opilosti). ABS je charakterizovaný fermentací přijatých sacharidů v gastrointestinálním traktu těla způsobenou kvasinkami nebo plísněmi. Takto vytvářený etanol se vstřebává v tenkém střevě. Na první pohled účelová výpověď však ztrácí na jednoznačnosti po seznámení se medikací, kdy více jak jeden rok řidič užívá antibiotikum Normix.

M. Židková¹, T. Hložek¹, K.M. Kroftová²

NPS aneb “Co se v prosinci naučíš v lednu jako když najdeš”

¹ *Ústav soudního lékařství a toxikologie 1. LF UK a VFN*

² *Kardiologická klinika 2. LF UK a FN Motol*

Nové syntetické drogy (NPS) představují rostoucí toxikologické riziko, spojené s obtížnou detekcí, neznámou toxicitou a závažnými klinickými projevy. Přednáška se zaměří na dvě kazuistiky akutní intoxikace látkou N-ethylpentedron (NEP) – stimulantem ze skupiny katinonů s účinky podobnými MDMA a kokainu.

V prvním případě šlo o mladou ženu přivezenou po večírku v bezvědomí, s nutností intubace. Rutinní screening byl negativní. Do laboratoře byl zaslán vzorek neznámého bílého prášku nalezeného u pacientky; pomocí necílené LC-HRMS analýzy a databází m/zCloud a HighRes NPS byl v tomto vzorku prokázán NEP.

Druhá kazuistika popisuje intoxikaci muže ve stavu psychózy, u kterého následovala srdeční zástava, rozvoj rhabdomyolýzy a multiorgánového selhání. I v tomto případě byly běžné testy negativní a přítomnost NEP a jeho metabolitů byla zachycena necíleným LC-HRMS screeningem moče a krve a jeho následnou konfirmací.

Příspěvek ilustruje limity rutinních toxikologických screeningů a význam necílené hmotnostně spektrometrické analýzy při diagnostice intoxikací NPS. Důraz je kladen na klinicko-laboratorní spolupráci a potřebu rychlé identifikace i u látek, jejichž farmakologický profil není dosud plně znám.

PARTNEŘI

AMEDIS

authorized distributor of  **SCIEX**

 **CHROMSERVIS[®]**

SUBPARTNEŘI

 **MEDISTA**

ibamed



JK Trading spol. s r.o.