SEZNAM PŘEDNÁŠEK – LIST OF PRESENTATIONS

Detekce výbušnin pomocí přenosného neutronového generátoru 12
Detection of explosives using a portable neutron generator
Petr Alexa, Radim Uhlář

Vnitřní kontaminace Sr(85) a Cs(134) a jejich distribuce v organismu v kombinaci s celotělovým ozářením gama 13
Internal contamination of Sr(85) and Cs(134) and their distribution in the organism after total body irradiation
Lenka Andrejsová, Markéta Němcová, Jiří Janda a Zuzana Šinkorová

Využití generátoru neutronů typu DD pro ověření obohacení uranu 14
Use of DD-neutron generator for uranium enrichment verification
Tomáš Bílý, Ondřej Huml

Caviplasma: technologie pro dekontaminaci elektrickým výbojem v hydrodynamické kavitaci v aplikačním měřítku 15
Caviplasma: technology for decontamination using electric discharge in hydrodynamic cavitation
Jan Čech, Lubomír Prokeš, Pavel Sťahel, Jozef Ráheľ, Pavel Rudolf, Eliška Maršálková, Blahoslav Maršálek, Jan Flodr, Filip Růžička

Mobilní detekce a identifikace 4. generace BCHL (novitchoků) a PBAS (farmaceutických látek využitelných jako BCHL) 16
Fast detection ff 4th generation of CW agents (Novitchoks) and PBAS (Pharmaceutical Based CW Agents)
Tomáš Černohorský

Nové možnosti a limitace stand off Ramanovy spektrometrie při identifikaci nebezp. látek ... 17
New capabilities and limitations of stand off Raman spectrometry for identification of hazardous materials
Tomáš Černohorský

Overenie vplyvu teploty skladovania na funkčnosť detekčných trubičiek 18
Verification of the effect of storage temperature on the functionality of detection tubes
Aleš Dudáček, Peter Brtiš

Vývoj čipu pro separaci biologických agens pomocí IEF v rozbíhavém toku 19
Development of divergent-flow ief chip for separation of biological agents
Filip Duša, Jiří Šalplachta, Marie Horká, Kamila Lunerová, Kateřina Rosenbergová, Oldřich Kubíček

Nový software využívající umělé neuronové sítě pro automatickou kvantifikaci radiačního poškození DNA a triáž ozářených 20
New software based on artificial neural networks for automatic quantification of DNA radiation damage and victim triage
Martin Falk, Tomáš Vičar, Jaromír Gumulec, Iva Falková, Olga Kopečná, Eva Pagáčová, R. Kolář, Jiří Toufar, Elham Parsimehr, Lucie Dobešová, Ema Huščavová

Metodika dekontaminace zraněných osob po kontaminaci nebezpečnou látkou 21
Method for decontamination of injured persons after contamination by dangerous agents
Michal Hrubý, Martin Daniš, Radek Buryánek

Validita odhadu metabolické aktivity pomocí komerčně dostupných chytrých hodinek při nízké a vysoké zátěži 22
Validity of commercially available smartwatches when estimating energy expenditure during low and hight activity
Barbora Kopečková, David Kopecký, Jan Pokorný, Kamila Lunerová

Měření obsahu radionuklidů mobilním detektorem RT-50 23
Radionuclides' content measurement using a mobile RT-50 detector
Michaela Kozlovská, Petr Otáhal

Dekontaminace nebezpečného vnitřního ovzduší pomocí inovativní technologie Plasmicat ..
24 **Hazardous indoor air decontamination using innovative Plasmicat technology**
Jiří Kroužek, Pavel Mašín, Radek Škarohlíd, Veronika Rippelová, Michal Dymák, Martin Urban

Zdokonalování osobních ochranných prostředků aneb způsob, jak být více v bezpečí..... 25
Improving personal protective equipment, or ways to be more safe
Klára Kubelková, Aleš Macela

10 tun nevhodně skladovaných nebezpečných látek v rodinném domě v Nedvědici 26
10 tons of inappropriately stored dangerous substances in the family house in Nedvědice
Pavel Kukleta, Jiří Sýkora

Metrohm identifikace nezpečných látek v terénu, falešných potravin v obchodě a těžkých kovů ve vodě 27
Metrohm identification of illicit substances in-situ, adulterated food in the supermarket and heavy metals in water
Milan Libánský

Dekontaminace koronaviru v podmínkách HZS ČR zkušenosti, testování, vybavení 28
Decontamination of the coronavirus by FRS CR: experience, tests, equipment
Jiří Matějka

OPCW „Capacity-building and Training Programmes" v režii České republiky 29
OPCW „Capacity-building and Training Programmes" directed by the Czech Republic
Ladislava Navrátilová

Možnosti využití nanomembrány z polymerních nanovláken dotovaných nanostříbrem k ochraně proti Covid-19 30
Possibile use of nanomembrane from polymeric nanofibers doped by nanosilver for protection against Covid-19
Vladimír Obšel, Pavel Otřísal, Jan Buk, Alois Kuchař, Jiří Langer

Příprava chemirezistivních plynových senzorů s detekční vrstvou na bázi nanostrukturovaných oxidů kovů..... 31
Preparation of chemiresistive gas sensors based on nanostructured metal oxides
Vladimír Obšel, Pavel Otřísal, Klára Kalinová, Martin Vrňata

Systém testování respirátorů proti virům a dalším biologickým hrozbám 32
System for testing of respirators against viruses and other biologic threats
Petr Otáhal, Jakub Ondráček, Josef Vošahlík, Michal Dřevínek, Aleš Kratochvíl

Prostředky pro ochranu dýchacích orgánů RESMASK a RESFACE a jejich designová a výrobní realizace..... 33
Devices for breathing organs protection RESMASK and RESFACE and their design and production realization
Pavel Otřísal, Vladimír Obšel

Prediktor tepelného stresu pro odhad bezpečné doby zátěže v ochranných oděvech..... 34
Predictor of thermal stress for the safety time estimation of exposure in protective suits
Jan Pokorný, Barbora Kopečková, Jan Fišer, Michal Mašín, Kamila Lunerová

Testování propustnosti lehkých chemických obleků 35
Permeability testing of light chemical suits
Ondřej Salai

Aplikace uhlíkové adsorpční textilie na záchyt nebezpečných látek..... 36
Application of carbon adsorption textiles for capture of hazardous substances
Jiří Slabotinský, Jaromír Sobotka, Jakub Vaněk, Pavel Častulík

Porovnání fyziologických parametrů při pracovně-tepelné zátěži pomocí invazivního a neinvazivního měření..... 37
Physiological parameters comparison during occupational heat load using invasive and non-invasive measurements
Jaromír Sobotka, Michal Mašín, Jiří Slabotinský, Vojtěch Grün, Pavel Častulík

Zásah v bytě s výskytem nebezpečných látek..... 38
Intervention in an apartment with the presence of dangerous substances
Jiří Sýkora, Pavel Kukleta

Přenosný kapalinový chromatograf a jeho potenciál pro stanovení nebezpečných chemických látek..... 39
Portable liquid chromatograph and analyses of hazardous substances
Jozef Šesták, Zuzana Gogaľová, Vladislav Kahle, Kamila Lunerová

Mikrosyntézy a analytická data pro OCAD 2017 – 2019 40
Microsynthesis and analytical data for OCAD 2017 - 2019
Vladislava Talandová, Vladimír Podborský, Petr Zavadilík

Měření filtrační účinnosti prostředků ochrany dýchacích cest 41
Measurement of the filtration efficiency of respiratory protective devices
Vladimír Ždímal, Jakub Ondráček

Vliv biogenních iontů na formování enzym-inhibitorového komplexu u cholinesteráz 42
The impact of biogenic ions on creation of the cholinesterase´s enzyme-inhibitor complex
Jiří Žeravík, Monika Hoskovcová

SEZNAM POSTERŮ – LIST OF POSTERS

Biochemická analýza organofosforových sloučenin pomocí nejznámějších reaktivátorů acetylcholinesterázy s využitím umělých neuronových sítí 43
Biochemical analysis of organophosphate agents by acetylcholinesterase reactivators by means of artificial neuron networks
Monika Hoskovcová

Technické řešení dekontaminace a dezinfekce v kritické infrastruktuře 44
Technical solution for decontamination and disinfection in critical infrastructure
Jakub Kanta

Detekce toxických plynů oxidační povahy na chemirezistorech 45
Detection of toxic gases of oxidative character using chemirezistores
Jan Kejzlar

Možnosti detekce a identifikace radionuklidů při terénním měření 46
Posibilities of detection and identification of radionuclides in field measurements
Aleš Kratochvíl, Michaela Kozlovská, Petr Otáhal

Silné a slabé stránky různých systémů pro dálkový monitoring tepelné zátěže pracovníků v ochranných oděvech 47
Strengths and weaknesses of various systems for remote monitoring of the heat stress of workers in PPE
Michal Mašín, Kamila Lunerová, Jaromír Sobotka, Pavel Častulík

Semenná plazma jako neinvazivní diagnost. matrice pro sledování expozice PFAS u hasičů ... 48
Seminal plasma as a noninvasive sensitive diagnostic matrix for the evaluation of PFAS exposure in firefighters
Jana Navratilová, Michal Ješeta, Ales Pindur, Petr Šenk, Pavel Čupr

Úprava zařízení KONDUKTOTEST pro zjišťování odolnosti bariérových materiálů vůči permeaci málo těkavých kyselin a zásad 49
Modification of the KONDUKTOTEST device for determining the resistance of barrier materials against permeation of low-volatile acids and bases
Vladimír Obšel, Pavel Otřísal

Vývoj nových filtračně-sorpčních materiálů 50
Development of new filter-sorption materials
Vladimír Obšel, Pavel Otřísal, Jiří Langer

Modelování disperze nebezpečných látek v interiéru pomocí COMSOL Multiphysics 51
Modelling the dispersion of hazardous substances in interior using COMSOL Multiphysics
Markéta Švedová

Generování standardních směsí par chemických látek pro testování a kalibrace 52
Generation of standard chemical vapor mixtures for testing and calibrations
Jakub Vaněk, Jan Cupák, Jan Vojtěch