

## A. Jabor

Ve dnech 25. – 26. 10. 2018 proběhla v Olomouci Konference NASKL o filozofii automatizace procesů v klinické laboratoři 21. století. Společně s NASKL ČLS JEP byla garantem CZEDMA, vědecký výbor nominovaly odborné společnosti prostřednictvím Rady pro akreditaci ČLS JEP a organizaci zajistila agentura Congress Business Travel.

První schůzka organizačního výboru proběhla v červnu 2017, tedy více než rok před vlastní konferencí. Organizátoři si totiž byli vědomi, že vstupují do vcelku neznámého terénu, protože šlo o přípravu konference s řadou méně obvyklých atributů. Ambicí organizátorů LABAUTO 2018 totiž bylo:

- naplánovat konferenci pro všechny laboratorní obory, jichž se automatizace buď již dotýká, nebo se může dotýkat v blízké budoucnosti,
- dát prostor pro prezentování názorů zástupců odborných společností na automatizaci ve „velkých“ laboratorních oborech s klinickou složkou,
- přizvat k jednomu přednáškovému a diskusnímu bloku zástupce velkých diagnostických firem, které automatizaci laboratoří v České republice realizují,
- dát prostor pro prezentování úvah o roli informačních technologií v automatizované laboratoři,
- upozornit na aspekty řízení kvality v automatizované laboratoři,
- a to vše s vizí do příštích let.

Poměrně brzo se ukázalo, že komplexní pojetí konference bude vyžadovat více času, než bylo původně plánováno, a proto bylo na konci roku 2017 do programu vloženo předkongresové satelitní symposium, jehož garanci převzala CZEDMA. Konečný program konference vznikl počátkem roku 2018 a pak již se pouze ladily detaily akce. Jak již to bývá, poslední změny v programu bylo nutné vzhledem k neočekávaným změnám v programu některých řečníků udělat na poslední chvíli.

### Čtvrtek 25. 10. 2018, dopoledne

Předkongresové satelitní symposium CZEDMA mělo podtitul Příspěvek k automatizaci laboratoří pohledem partnerů CZEDMA. Prezentace partnerů CZEDMA (Biomedica, DiaSorin a Sysmex) se zaměřila na příspěvky těchto společností k automatizaci laboratoří. Všichni tři firemní reprezentanti (Jan Trbušek, Kamil Slepíčka, Jana Šmídová) ukázali

ve svých výborných sděleních možnosti připojení analyzátorů příslušných firem do linek, ukázky zahraničních řešení a možnosti pro české laboratoře v blízké budoucnosti. V bloku CZEDMA dále vystoupil Milan Blaha (ÚZIS) s informacemi o změnách v Národním zdravotnickém informačním systému a základech eHealth. Přednáška ukázala nový a komplexní přístup ÚZIS k informačním systémům s cílem zajistit data pro efektivní řízení a hodnocení kvality zdravotní péče. Dvě poslední přednášky v satelitním symposiu přednesla Renata Procházková k tématu automatizace v transfuzní službě a Zdeněk Veškrna s pohledem na praktické řešení automatizované laboratoře.

### Čtvrtek, 25. 10. 2018, odpoledne

Vlastní konferenci zahájil z videozáznamu rektor Karlovy univerzity Tomáš Zima. Následoval první blok konference s podtitulem Automatizace laboratoře jako výzva s globálními aspekty. Anotace tohoto bloku zahrnovala následující okruhy: automatizace jako přístup k řešení moderní laboratoře (core laboratoř – klady a zápory, koncepce core laboratoře a vazby na další specializovaná pracoviště), konsolidace a mezioborová spolupráce, vliv zřízení automatizované core laboratoře na péči o pacienta, sociální důsledky automatizace. Úvodní přednášku 1. bloku přednesl Antonín Jabor, který se zaměřil na obecné charakteristiky automatizace. Následovalo vystoupení čtyř zástupců laboratorních oborů: za odbornost 801 (biochemie) vystoupil Jaroslav Racek, za odbornost 802 (mikrobiologie) Jaroslav Hrabák, za odbornost 818 (hematologie) Luděk Slavík a za odbornost 813 (imunologie) Radomír Pilný. Všichni čtyři zástupci krátce popsali historický vývoj v oborech a přístupy k automatizaci, postoje odborných společností i vlastní názory na možnosti core laboratoře a na spolupráci s ostatními obory v core laboratoři při zachování specifických úkolů ve vysoce specializovaných laboratořích. V následující panelové diskusi, které se zúčastnili všichni řečníci prvního bloku a další zástupci nominovaní odbornými společnostmi, byla možnost reagovat na příspěvky kolegů i na dotazy z pléna. Přestože všichni řečníci dodrželi čas svých sdělení v přednáškovém bloku a na panelovou diskusi tak bylo více času, nebylo možné z časových důvodů probrat všechny aspekty a uspokojit tak zájem posluchačů.

Druhý přednáškový blok (s podtitulem Pohled dodavatelů na komplexní řešení core laboratoře vybavené linkou) byl v režii CZEDMA a čtyř hlavních dodavatelů automatizovaných linek. Úvodní sdělení přednesl Lubomír Stříž, výkonný ředitel CZEDMA, na téma nového legislativního prostředí pro spolupráci diagnostického průmyslu a poskytovatelů

zdravotní péče. Další čtyři řečníci bloku respektovali navrženou anotaci: technické zabezpečení automatizované laboratoře (volba linky a její koncepce, možnosti připojení různých typů analyzátorů, možnost připojení analyzátorů třetích stran, možnosti koncepčního řešení preanalytického zpracování vzorků, možnosti koncepčního řešení postanalytické správy vzorků a biobanking, možnosti nasazení middleware a možnosti spolupráce mezi LIS a middleware, optimalizace procesů bezprostředně navazujících na core laboratoře a optimalizace procesů satelitních specializovaných úseků automatizované laboratoře, řešení skladového hospodářství a management reagentů). Postupně vystoupili Radek Sluka (Abbott), Lukáš Palivec (Beckman Coulter), Petr Kopecký (Roche) a Michal Čech (Siemens Healthcare). Skvěle připravené přednášky, přednesené s lehkostí, nadhledem a vtípem byly podle názoru autora těchto řádků zcela v souladu s představy organizačního výboru a doufáme, že i posluchačů. Podobně dobře vyzněla i panelová diskuse k tomuto bloku.

#### **Pátek 26. 10. 2018, dopoledne**

Další den konference byl zahájen blokem Kvalita v automatizované laboratoři. Anotace tohoto bloku zahrnovala tato témata: zajištění kvality celkového procesu vyšetřování v automatizované laboratoři (IKK, vazba IKK a EHK), zpracování dat kvality v reálném čase, kritické body kvality pro prospěch pacienta, etika a automatizace, ekonomika a automatizace, moderní formy bezpečného a kvalitního transportu biologického materiálu mimo laboratoř a uvnitř laboratoře, automatizace jako východní bod koncentrace na kvalitu, kvalitní validace výsledků vyšetření s využitím IT, urgentní medicína – využití core laboratoře nebo POCT. Jako první vystoupil Vladimír Palička s pohledem managementu fakultní nemocnice na kvalitu v době automatizace. Vizionářskou přednášku o budoucnosti kvality laboratorní medicíny s řadou odkazů na očekávané nebo již probíhající změny přednesl Bedřich Friedecký. Již sám název přednášky - Akutní potřeba harmonizace koncepcí řízení kvality u výrobců a laboratorních profesionálů v nastávajícím období převratných změn v laboratorní medicíně – naznačil, jakým problémům jsme již nyní vystaveni. Následující sdělení Petra Šmídla (CZEDMA) mělo téma „Evropské nařízení o diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro a jeho dopad oblast laboratorní diagnostiky“. Téma sice zajímavé, dobře zpracované a pěkně přednesené, ale svým obsahem poněkud deprimující. Poslední přednášku proslavil Petr Smejkal, který se jako kliník zabýval požadavky na laboratoř z „opačné“, tj. klinické strany. Po přednáškách opět následovala zajímavá panelová diskuse.

Konferenci uzavřel čtvrtý blok s názvem IT problematika automatizované laboratoře s následující anotací: klinické potřeby a role kvalitní IT. Umělá inteligence. Bezpečnost dat, GDPR, eHealth, LIS, middleware, NIS. Úvodní sdělení Tomáše Brázdila bylo fascinující exkurzí do jedné z oblastí umělé inteligence. Přednáška nesmírně poutavá, naznačující jak vize, tak i negativa některých aspektů umělé inteligence. Následující sdělení Jiřího Kaplického o bezpečnosti dat a integritě dat ukázalo řadu zajímavých aspektů přístupu k ochraně dat, jejichž reálná aplikace pro oblast zdravotní péče možná někdy pokulhává za potřebami. O klinických systémech pro podporu rozhodování hovořil Jiří Bedrlík a blok uzavřela přednáška Petra Rašky, který se zabýval pohledem IT oddělení specializovaného zdravotnického zařízení na aspekty laboratorních informačních systémů. Po bloku byla opět panelová diskuse za účasti všech řečníků.

#### **Celkové dojmy organizátorů**

Z reakcí v průběhu konference i po konferenci jsme nabylí dojmu, že se LABAUTO 2018 vydařilo. Myslím, že z organizátorů spadlo napětí již ve čtvrté dopoledne při pohledu na dobře naplněný sál. Potěšující byla trvalá účast na všech přednáškách, aktivní diskuse a vůbec celá atmosféra konference, kterou si trůfám označit za kolegiální a přátelskou. Organizátoři umožnili účast studentům biomedicíny z olomoucké univerzity, čímž se podařilo nejen snížit věkový průměr účastníků, ale ukázat nastupující generaci, co všechno se může týkat laboratorní medicíny. Část prostředků do akce vložil NASKL ČLS JEP, takže pracovníci z registrovaných laboratoř se mohli zúčastnit za výhodnějších podmínek. Určitě se nepodařilo naplnit konferenci dalšími tématy, která by si také zasloužovala pozornost. Nepodařilo se také odhadnout časový prostor pro panelové diskuse, ale to je vždy prvek spojený s nejistotou. Závěrem patří určitě poděkování všem řečníkům, členům organizačního a vědeckého výboru, paní Zině Peckové z CBT a především účastníkům, díky kterým probíhala konference v tak vynikající atmosféře.

Videozáznam z konference a vybrané přednášky jsou k dispozici na [www.labauto2018.cz](http://www.labauto2018.cz). Na stránce jsme ponechali kompletní program a všechny údaje, jak byly k dispozici v době konference. V tomto článku jsou vynechány veškeré tituly přednášejících; ty byly uvedeny i s pracovištěm ve Sborníku přednášek, ISBN 978-80-270-4934-9 a jsou také v následujícím abecedním přehledu všech přednášejících konference LABAUTO 2018.

Dr. Ing. Jiří Bedrlík, IT solutions consultant, Abbott Laboratories, e-mail: jiri.bedrlík@abbott.com

Ing. Milan Blaha, Ph.D., Vedoucí odboru zástupce ředitele pro IT a komunikaci, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, e-mail: Milan.Blaha@uzis.cz

doc. RNDr. Tomáš Brázdil, Ph.D., Katedra strojevého učení a zpracování dat, Masarykova univerzita, e-mail: brazdil@fi.muni.cz

RNDr. Bedřich Friedecký, Ph.D., SEKK spol. s r.o., Pardubice, e-mail: friedecky@sekk.cz

doc. Ing. Jaroslav Hrabák, Ph.D., Ústav mikrobiologie, Lékařská fakulta a Fakultní nemocnice v Plzni, Univerzita Karlova; Biomedicínské centrum, Lékařská fakulta v Plzni, Univerzita Karlova, e-mail: jaroslav.hrabak@lfp.cuni.cz

prof. MUDr. Antonín Jabor, CSc., Přednosta Pracoviště laboratorních metod, IKEM Praha, e-mail: anja@ikem.cz

PhDr. Jiří Kaplický, Manager Cyber Security & Governance, KPMG Česká republika, e-mail: jkaplicky@kpmg.cz

Ing. Petr Kopecký, Vedoucí skupiny Workflow & IT, Diagnostics Division, Roche s r. o., e-mail: petr.kopecky@roche.com

prof. MUDr. Vladimír Palička, CSc., Fakultní nemocnice Hradec Králové, e-mail: palicka@lfhk.cuni.cz

Ing. Lukáš Palivec, PhD., Automatizace klinických laboratoří, Beckman Coulter, e-mail: lpalivec@beckman.com

Radomír Pilný, AKI, spol. s r. o., Alergologická a imunologická laboratoř, e-mail: radomir.pilny@akicentrum.cz

MUDr. Renata Procházková, Ph.D., Přednostka Centra laboratorní medicíny, primářka transfúzního oddělení, Krajská nemocnice Liberec, a.s., e-mail: renata.prochazkova@nemlib.cz

prof. MUDr. Jaroslav Racek, DrSc., Vedoucí Ústavu klinické biochemie a hematologie LF UK a FN v Plzni, Předseda České společnosti klinické biochemie ČLS JEP, e-mail: racek@fnplzen.cz

Ing. Petr Raška, MHA, Vedoucí odboru informatiky, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha, e-mail: petr.raska@ikem.cz

doc. Mgr. Luděk Slavík, Ph.D., primář Hemato-onkologické kliniky FN Olomouc, e-mail: ludek.slavik@fnol.cz

Kamil Slepíčka, Vedoucí servisního oddělení, DiaSorin Czech, s. r. o., e-mail: kamil.slepicka@diasorin.cz

Mgr. Radek Sluka, Ph.D., Sales Executive, Abbott Laboratories, s. r. o., e-mail: radek.sluka@abbott.com

Prim. MUDr. Petr Smejkal, Klinika infekčních nemocí 1. LF UK a ÚVN, e-mail: petrsmejkal@volny.cz

Ing. Petr Šmídl, CSc., Předseda CZEDMA, e-mail: psmidl@ezu.cz

RNDr. Jana Šmídová, Produktový manažer Sysmex CZ, s. r. o., e-mail: smidova.jana@sysmex.cz

RNDr. Jan Trbušek, Ph.D., Biomedica ČS s.r.o., e-mail: jan.trbusek@bmgrp.cz

RNDr. Zdeněk Veškra, primář OKB Nemocnice Znojmo, e-mail: zdenek.veskrna@nemzn.cz