

Zpráva o činnosti

České společnosti biomedicínského inženýrství a lékařské informatiky ČLS JEP za r. 2022

1. Organizační zajištění činnosti

Výbor společnosti pracoval ve složení:

předseda: doc. Ing. Jiří Hozman, Ph.D.

místopředseda: doc. Ing. Martin Rožánek, Ph.D.

vědecká sekretářka: doc. Ing. Lenka Lhotská, CSc.

hospodář: Ing. Martin Mayer, Ph.D.

členové: doc. MUDr. Jan Bruthans, Ph.D.

Ing. Jan Havlík, Ph.D.

Ing. David Korpas, Ph.D.

Ing. Mgr. Martina Nováková, Ph.D.

prof. Ing. Marek Penhaker, Ph.D.

prof. Ing. Valentine Provazník, Ph.D.

prof. Ing. Karel Roubík, Ph.D.

Revizní komise pracovala ve složení:

předseda: MUDr. Ing. Svojmil Petránek, CSc., MBA.

členové: doc. Ing. Martin Augustynek, Ph.D.

doc. Ing. Milan Chmelař, CSc.

Společnost neměla v roce 2022 žádnou sekci.

Pro operativní řízení mezi zasedáními výboru pracovala exekutiva složená z následujících členů výboru: předseda, místopředseda, vědecká sekretářka a hospodář.

Pro jednotlivé oblasti činnosti pracovaly pod výborem následující stálé pracovní skupiny a komise výboru:

Skupina pro legislativu – vedoucí doc. Hozman, členové Ing. Nováková, Ing. Mayer, Ing. Korpas

Skupina pro vzdělávání nebyla ustavena s ohledem na změnu práce MZ v této oblasti – žádosti o udělení souhlasného stanoviska MZ k žádostem o udělení akreditace jsou k vyjádření zasílány nikoli odborným společností, ale na IPVZ – řeší doc. Hozman jako vedoucí katedry klinického inženýrství IPVZ – to se týká zejména vyjádření k vydání souhlasného stanoviska MZ ČR a k posouzení uznání absolvovaného studia na Slovensku v oblasti BMT a BMI.

Skupina pro výběr nejlepších publikací – vedoucí prof. Provazník, členové Ing. Korpas, doc.

Lhotská, prof. Roubík

Skupina pro biomedicínskou informatiku – vedoucí a současně reprezentant skupiny směrem do zahraničí doc. Lhotská, členové prof. Provazník, MUDr. Bruthans. Zástupce ČSBMILI ČLS JEP v zahraničních společnostech IMIA a EFMI je doc. Lhotská.

Vedení kartotéky členů Ing. Havlík

Zastoupení ČSBMILI v IFMBE, EFMI, IMIA a ISfTeH zajišťovala doc. Lhotská.

Kompletaci ročních plánů činnosti (hlášení pro ČLS JEP, z.s. a případné zajištění sálu v Lékařském domě) zajišťoval Ing. Mayer.

Spolupráci se SAK (viz <http://www.sakcr.cz/cz/>, Spojená akreditační komise) a Komisi pro posuzování nových přístrojových technologií ustavené při MZ ČR (viz https://www.mzcr.cz/Odbornik/obsah/pristrojova-komise_3121_3.html) zajišťoval Ing. Mayer.

Provoz webové stránky společnosti a telekonferenční spojení pro účast na výborových schůzích zajišťoval doc. Bruthans.

Agendu tvorby systému celoživotního vzdělávání (CŽV) řešil Ing. Korpas.

Zajištění vazby s BMI pracovníky ve zdravotnickém terénu zajišťovala Ing. Nováková.

Styk výboru s redakční radou časopisu Lékař a technika zajišťoval vedoucí redaktor prof. Roubík, případně prof. Penhaker.

Výbor společnosti se sešel 2x a to 4.5.2022 a 2.12.2022 prezenčně a online v prostředí MS Teams. Podrobné zápisy z obou zasedání jsou k dispozici na www stránce společnosti. V období mezi zasedáními byly řešeny dané problematiky operativně a to zejména exekutivou výboru, popř. byl/a požádán/a daný/á člen/ka výboru. Případně je daný materiál projednán či schválen per rollam.

2. Odborné akce

- a) Na světovém kongresu IUPESM 2022 v Singapuru reprezentovala naši společnost doc. Lhotská a prof. Valentine Provazník jako druhá delegátka na zasedání General Assembly.
- b) Konference Kvalita zdravotní péče IX. - Zdravotnické technologie a postupy dnešní doby se uskutečnila dne 9. a 10. 6. 2022 v Domu techniky Pardubice. Konference byla pořádána pod společnou záštitou České společnosti pro zdravotnickou techniku, České asociace sester, Společnosti radiologických asistentů ČR a ČSBMILI. Informace o proběhlé akci je [na stránkách ČSZT](#).
- c) [Digitalizace a umělá inteligence v anesteziologii a intenzivní medicíně - současnost a perspektivy](#) - dne 19.5. se uskutečnilo v hotelu ILF Budějovická jednodenní symposium s tématem využití dat (nejen big data) v oboru AIM. [Na odborném programu](#) tohoto symposia spolupracovali i členové výboru ČSBMILI Ing. Mayer a doc. Bruthans.
- d) Společnost byla spoluorganizátorem XIII. výroční odborné konference SAK 13.6.2022 a

14.9.2022 s názvem „Kvalita a bezpečí zdravotní péče – globální přesah“. Sekce BMI proběhla 14.9.2022 jako samostatný den. Hlavním organizátorem za ČSBMILI byla Ing. Mayer (viz <https://www.sakcr.cz/page/event/79>).

- e) Webinář o MDR 745 – společná akce ČSZT a ČSBMILI. Akce se zúčastnilo 193 účastníků, mezi kterými byli biomedicínské inženýři a také zaměstnanci SÚKLu. Přednášky jsou dostupné na webu společnosti (www.cszt.cz).
- f) V rámci webináře o MDR byl proveden průzkum BMT, BMI a KI, který bude ještě pokračovat v rámci emailu ČSZT o výstupech Webináře o MDR
- g) spoluúčast na organizaci a realizaci kurzu Zákon č. 89/2021 Sb., o zdravotnických prostředcích v praxi, 3. 11. 2021 ([ZDE](#)) – Dr. Mayer, doc. Hozman
- h) Společnost byla spolupořadatelem studentské konference *Trendy vývoje digitální radiografie a systémů PACS v lékařství*, 25.11.2022, patronem byla společnost [Canon Medical Systems - výhradní distributor AURA Medical s.r.o.](#) (viz <https://www.fbmi.cvut.cz/cs/fakulta/pracoviste/kbt-akce/2022-trendy>). Jednalo se o společnou akci ČVUT v Praze, FBMI, Katedry biomedicínské techniky, VUT v Brně, VŠB TU Ostrava, ČSBMILI ČLS JEP, ČSZT, KZM FN Motol, OBMI FN Motol v Praze, Katedry klinického inženýrství, IPVZ v Praze a zastoupení společností GE, Siemens, Philips a Canon Medical Systems v ČR. Celkem se akce zúčastnilo okolo 60 účastníků prezenčně. Vítěz studentské soutěže obdržel vaucher na světovou výstavu MEDICA v Düseldorfu a též další upomínkové předměty od společnosti [Canon Medical Systems - výhradní distributor AURA Medical s.r.o.](#)
- i) Společnost byla spolupořadatelem akce ČVUT FBMI [Osoba odpovědná za dodržování právních předpisů podle nařízení EU 2017/745 a její role ve firmách](#), kurz CŽV (12/21-04/22)
- j) [Seminář - řízení rizik distributorů a dovozců zdravotnických prostředků - 14.12.2022](#) - ČSBMILI ČLS JEP a ČSZT ve spolupráci s ČVUT FBMI uspořádali seminář s výše uvedeným názvem z cyklu MDR 745. Detaily o proběhlé akci jsou k dispozici [zde](#).

3. Legislativa obecně, vnitřní předpisy ČLS JEP, návrhy na ceny, návrhy do komisí a orgánů a činnost exekutivy

Na základě návrhu předsedy doc. Hozmana byla v lednu 2022 schválena a zveřejněna nově upravená směrnice předsednictva ČLS JEP z hlediska aktualizace podmínek pro získání poct a cen (viz ceny za nejlepší publikaci).

Výbor společnosti navrhnul doc. Lopota a doc. Křemena do soutěže v rámci ČLS JEP za nejlepší publikaci v roce 2021. Detaily jsou na <https://www.csbmili.cz/cs/node/152>.

V březnu 2022 jsme se zapojili do průzkumu v oblasti simulačního vzdělávání v akutní medicíně – dotazník IPVZ.

V dubnu 2022 jsme navrhli kandidáta na členství v akreditačních komisích – Neurologie – MUDr. Svojmil Petránek, CSc., MBA.

V květnu 2022 jsme zavedli společně s ČSZT tzv. nabídky práce pro absolventy BMT a BMI z celé ČR na specifické www stránce <https://www.csbmili.cz/cs/nabidkyprace>.

V červenci 2022 jsme navrhli v rámci Koncepce ošetrovatelství Akčního plánu do roku 2030 ze dne 25. 3. 2022 do pracovní skupiny k definování záložních týmů pro vnější úroveň zdravotnického systému a vnitřní úroveň poskytovatelů zdravotních služeb pana Ing. Martina Mayera, Ph.D., MHA, který dlouhodobě spolupracuje na vzniku Emergency Medical teamu dle WHO a zároveň je ve skupině pracovníků pro krizové situace přímo řízených organizací MZ. Samozřejmě s nominací souhlasí. Návrh nebyl akceptován.

V srpnu 2022 jsme se jako výbor vyjadřovali k KDP-AZV-49 Poskytování distanční péče.

V říjnu 2022 jsme se společně s ČSZT vyjadřovali k návrhu novely zákona o léčivech a zákona o zdravotnických prostředcích.

V říjnu 2022 jsme obdrželi nabídku z Časopisu lékařů českých, abychom časopis využili k publikování. Toto bylo řešení na poslední poradě výboru.

Na konci října jsme se vyjadřovali k návrhu vyhlášky, kterou se mění vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci.

V listopadu 2022 jsme navrhli delegáta na sjezd ČLS JEP v lednu 2023, tj. doc. Hozmana (podle kvót má naše společnost 1 místo, tj. 1 delegáta) a dále návrh na kandidátku do předsednictva ČLS JEP paní doc. Lhotskou. Poslední návrh neprošel.

V prosinci 2022 jsme navrhli zástupce naší odborné společnosti, tj. MUDr. Svojmila Petrána, CSc., MBA do komisí výběrového řízení na uzavření smlouvy se zdravotními pojišťovny.

4. Stanoviska k žádostem o udělení souhlasného stanoviska MZ k akreditacím zdravotnických studijních programů

Tato agenda byla z rozhodnutí MZ ČR přesunuta na IPVZ a pro profese Biomedicínský technik a Biomedicínský inženýr na Katedru klinického inženýrství IPVZ v Praze, jejímž vedoucím je doc. Ing. Jiří Hozman, Ph.D. Pokud se jedná o stanoviska pro ČVUT FBMI, pak

je z důvodu střetu zájmu tato agenda realizována pověřeným expertem MZ. V roce 2022 se zpracovávalo pouze stanovisko na BSP BMT na ÚJEP.

Dále byla zpracována stanoviska k žádostem uchazečů, kteří studovali na Slovensku a požadovali uznání vzdělání v ČR pro BMT či BMI.

5. Časopis společnosti (Lékař a technika)

Během roku 2022 byly řešeny následující oblasti:

- prioritou bylo kompenzovat časový skluz ve vydávání ročníku 2021, to se podařilo vydáním jednoho společného čísla pro 1-4/2021,
- stejný úkol byl realizován i pro ročník 2022, ale zde se podařilo vydat pouze 1 a 2 číslo roku 2022, nicméně, celý rok 2022 je pokryt zaslánými příspěvky, zbývá tedy doplnit vydání čísel 3 a 4,
- soutěž o nejlepší publikaci nebyla vyhlášena, protože nebyl k dispozici ročník 2021, resp. 2022, až bude dosaženo 0 zpoždění ve vydávání, tak má smysl vyhlásit soutěž,
- byla snaha zapojit celou redakční radu, výbor, ale i RK do aktivity získat potencionální příspěvky, které se podařilo získat,
- byla také změněna strategie a zveřejňují se přímo jednotlivé přijaté články a nikoli celé číslo,
- objevují se postupně nové návrhy, jak dále s časopisem, což má smysl řešit ale až ve chvíli, kdy bude časopis vycházet ve shodě s daným obdobím.

6. Spolupráce s jinými společnostmi a dalšími subjekty

- a) Nastavení spolupráce s Českou společností pro klinickou neurofyziologii ČLS JEP (www.neurofyziologie.cz) zatím nebylo dokončeno a finálně projednáno. Nicméně, pan prof. Kremláček nabízí setkání pro vyjasnění stanovisek obou stran. Do vyjednávacího týmu byla delegována doc. Lhotská, Dr. Havlík a doc. Hozman.
- b) Bylo pokračováno ve spolupráci s Českou společností lékařské fyziky při využívání časopisu naší společnosti jako publikačního fóra obou našich společností.
- c) V rámci tradiční spolupráce s ČSZT jsou pravidelně vypracovávána společná stanoviska a též jsou pořádány společné akce. Viz bod 2. výše.
- d) V rámci snahy získat významný oznámený subjekt v oblasti MDR 745 pro ČR nadále

pokračuje spolupráce s ČMI za účelem úspěšně dokončit schvalovací proces oznámeného subjektu na úrovni EU.

7. Web stránky společnosti, sociální sítě, odborné forum

Společnost má své web stránky (www.CSBMILI.cz), které jsou pravidelně aktualizovány. Za výbor společnosti za web stránky odpovídal doc. MUDr. Jan Bruthans, Ph.D. s podporou kolegů z IT oddělení FBMI. Pro usnadnění komunikace se členy i odbornou veřejností jsme zprovoznili [facebookovou stránku](#) společnosti. Odkazy na jednotlivé akce a další oznámení lze tak získat i tam. V roce 2022 došlo ke spuštění projektu [odborného fóra](#), které společnými silami založily Česká společnost biomedicínského inženýrství a lékařské informatiky ČLS JEP a Česká společnost pro zdravotnickou techniku ČSVTS. Toto odborné fórum je pokládáno za možnost, jak se dotázat na složitější či obsáhlejší problematiku, která v každodenní praxi vytváří problémy, anebo si někdo není něčím jistý, byly nalezeny různé výklady jedné a téže problematiky, není jasné, jak provést nějaký úkon, kde najít ty správné informace apod. Nebude se jednat o diskuze se zapojením mnoha osob, ale o zaslání dotazu do fóra, ke kterému bude experty vytvořena odpověď. Tito experti jsou garanti odborné úrovně. Po zaslání dotazu budou na vše dohlížet tzv. moderátoři z obou společností, kteří se budou cca po roce měnit a kteří budou také garantovat odbornost experta. Využívání odborného fóra bude možné pouze po registraci dané osoby na základě jména, příjmení a emailu. Tuto registraci realizuje administrátor fóra. Další podmínkou je, že nový uživatel musí souhlasit během registrace s tím, že jeho dotaz a následně odpověď bude zobrazena všem uživatelům fóra. V opačném případě nemůže být žadatel registrován do fóra. Podmínkou však NENÍ členství ve výše uvedených odborných společnostech. Užívání fóra je realizováno zdarma.

8. Členská agenda

V rámci členské agendy bylo úsilí věnováno zejména aktualizaci kontaktů jednotlivých členů, která byla realizována. Dále byla snaha vyřešit všechny nedoplatky na členských poplatcích a dále získání nových členů. Naše společnost má okolo 125 členů. Také jsme nominovali vybrané členy výboru do administrativních pozic IFMBE. Jednalo se o následující pozice:

- Administrative Council (AC) Members (2022-2025 a 2025-2028)
prof. Ing. Valentine Provazník, Ph.D. (nebyl zvolen)
- Regional Representatives to the IFMBE AC Europe and Africa (2022-2025)
doc. Ing. Lenka Lhotská, CSc. (byla zvolena za region Europe)

- Clinical Engineering Division Board Members (2022-2025 a 2025-2028)

Ing. David Korpas, Ph.D. (nebyl zvolen)

Současně jsme také navrhli pana Ing. Jaromíra Cmírala, DrSc. na ocenění IFMBE za jeho celoživotní zásluhy o vznik a rozvoj biomedicínského inženýrství v ČR. (nebylo uděleno). Nicméně, paní doc. Lhotská (<https://iupesm.org/fellow/lenka-lhotska/>) a pan DR. Cmíral (<https://iupesm.org/fellow/jaromir-cmiral/>) obdrželi ocenění Fellow IUPESM a prof. Provazník byl nominován jako zastupující EiC časopisu IFMBE, tj. Medical & Biological Engineering & Computing.

9. [Dar ČSBMILI na konto Člověk v tísni - SOS Ukrajina](#) - na základě výzvy ČLS JEP i naše společnost vyjádřila solidaritu a podporu všem občanům Ukrajinské republiky a přispěla částkou 50.000,- Kč.
10. **Prioritní úkoly v rámci období 2022** (detaily jsou v jednotlivých zápisech ze zasedání a na www.csbmili.cz)
 - úzká spolupráce s ČSZT – bylo splněno (viz výčet společných akcí),
 - prosazení profesí BMT a BMI do pracovní legislativy o minimálních požadavcích na personální vybavení zdravotnických zařízení (Vyhláška č. 99/2012 Sb.) a s tím související aktivity – splněno pouze z malé části, jednalo se o druhou návštěvu na OZT FNHK,
 - obnovení systému celoživotního vzdělávání – splněno jako povinná součást SV Klinické inženýrství v novém VP a doporučený pro všechny ostatní,
 - členská základna – podařilo se získat několik nových členů, podařilo se aktualizovat mnoho kontaktních údajů a podařilo se dořešit nedoplatky, byla využita databáze členů na www.CLS.JEP.

doc. Ing. Jiří Hozman, Ph.D.

předseda výboru společnosti