

VÝROČNÍ ZPRÁVA O VĚDECKOVÝZKUMNÉ ČINNOSTI

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, A.S.

2025

ČLENOVÉ VĚDECKÉ RADY	5
ÚVODNÍ SLOVO	6
SOUHRNNÝ PŘEHLED VĚDECKOVÝZKUMNÝCH VÝSTUPŮ V NCB OD ROKU 2022	8
Věda a výzkum v NCB v letech 2022–2025	10
NÁRODNÍ GRANTOVÉ PROJEKTY	12
Srovnání limitované a komplexní ablace pomocí ablace pulzním elektrickým polem u pacientů s perzistující fibrilací síní [studie PIVCO]	13
Vliv metabolomu aterosklerotického plátu v karotidě na jeho embolizační potenciál	14
Význam multimodálního CT vyšetření v diagnostice stroke mimics	15
BudDiag: Nové bioanalytické nástroje pro komplexní analýzu metabolismu a personalizovanou klinickou diagnostiku	16
MEDDA: Medicínská databáze [Evoluce v lékařské diagnostice]	17
SPOPROVIR: Centrum pro aplikovaný výzkum a vývoj diagnostických a terapeutických postupů a surveillance virových infekčních onemocnění	18
MEZINÁRODNÍ PROJEKTY A SPOLUPRÁCE VE VĚDĚ A VÝZKUMU	20
CEEGOG CX-05/CERVANTES trial: Role radikální chirurgie a adjuvantní (chemo)radioterapie v léčbě pacientek s časným stádiem a středním rizikem karcinomu děložního hrdla	21
Multidisciplinární spolupráce v konceptu rehabilitace se zaměřením na artroplastiku kolenního a kyčelního kloubu	22
META: Monitoring endovaskulárně a mikrochirurgicky léčených aneurysmat	23
EXPERVASC: Síť expertních evropských pracovišť pro mikrochirurgickou léčbu cévních patologií mozku	24
E-QUALITY: Projekt kvality péče ECCO	25
RACE – CEEGOG CX-06: Retrospektivní multicentrická studie vzácných histologických typů karcinomu děložního hrdla	26
CEEGOG EX-06 – C-QUEST Study / CEEGOG: Současná klinická praxe u pacientek s karcinomem endometria	27
DOMÁCÍ VĚDECKOVÝZKUMNÉ PROJEKTY A SPOLUPRÁCE	28
Registr CREDIT: národní registr pacientů s IBD léčených biologickou a inovativní terapií	29
Národní studie LIPIDICA: klinická funkce in vitro diagnostického testu „LDPC“ pro screening nádorů pankreatu	29
GENESIS: Platforma pro analýzu genomických alterací pro budoucí klinické studie	30

FOND PODPORY VĚDECKOVÝZKUMNÉHO ROZVOJE NCB V ROCE 2025	32
Projekty podpořené z Fondu podpory vědeckovýzkumného rozvoje NCB	33
Ukončené projekty podpořené z Fondu podpory vědeckovýzkumného rozvoje NCB	38
EXCELENCE V NCB	46
Publikace	47
Vyzvané přednášky na mezinárodních odborných fórech	58
PŘEHLED PUBLIKAČNÍCH AKTIVIT	66
VYSOKOŠKOLSKÁ VÝUKA	76
Zaměstnanci NCB ve vysokoškolské výuce	77
Doktorské studium	77
Školitelé z NCB v doktorských studijních programech	77
Studující doktorandi	78
Obhájené disertační práce	79
ÚSPĚŠNĚ UKONČENÁ HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ	80
ZAMĚŠTNANCI NCB V KOMISÍCH	86
Atestační komise MZ ČR	87
Akreditační komise MZ ČR	87
Ostatní akreditační komise	87
ČLENSTVÍ VE VÝBORECH ODBORNÝCH SPOLEČNOSTÍ, REDAKČNÍCH RADÁCH ČASOPISŮ A VĚDECKÝCH RADÁCH	88
Členství ve výborech odborných společností	89
Členství v redakčních radách	93
Členové vědeckých rad	94
ROZPOČET FINANCOVÁNÍ VĚDY A VÝZKUMU V ROCE 2025	97



prof. MUDr. Mgr. Alan BULAVA, Ph.D., FESC
náměstek pro vědu, výzkum a školství
předseda Vědecké rady



doc. MUDr. Martin KLOUB, Ph.D., MHA
primář, Oddělení úrazové chirurgie



doc. MUDr. Svatopluk OSTRÝ, Ph.D.
primář, Neurologické oddělení



doc. MUDr. Jiří FIEDLER, Ph.D., MBA
primář, Neurochirurgické oddělení



MUDr. David MUSIL, Ph.D.
primář, Ortopedické oddělení



doc. MUDr. Miloš VELEMÍNSKÝ, Ph.D., MHA
primář, Gynekologicko-porodnické oddělení



doc. MUDr. Aleš MOKRÁČEK, CSc.
primář, Oddělení kardiologie, hrudní chirurgie a cévní chirurgie



doc. MUDr. Martin BORTLÍK, Ph.D.
primář, Gastroenterologické oddělení



doc. MUDr. František VOREL, CSc.
lékař, Soudnělékařské oddělení

Milé kolegyně, vážení kolegové,

vědeckovýzkumná, publikační a odborně vzdělávací činnost dnes tvoří nedílnou součást identity Nemocnice České Budějovice, a.s. Systematickou evidenci publikačních, přednáškových i dalších odborných výstupů sledujeme od roku 2020 a od roku 2021 je pravidelně prezentujeme ve výročních zprávách o vědeckovýzkumné činnosti. Tato kontinuita nám umožňuje hodnotit nejen jednotlivé výsledky, ale především dlouhodobý vývoj, který je zcela jednoznačný – vědecká produktivita i kvalita výstupů našich pracovníků v posledních pěti letech významně rostou.

Mezi klíčové priority letošního roku patří získání statusu výzkumné organizace, tedy zápis do seznamu výzkumných organizací vedeného MŠMT, a současně další rozvoj a stabilizace institucionální podpory interního grantového systému, který se již prokazatelně stal významným nástrojem pro rozvoj vlastní vědeckovýzkumné činnosti.

Stejně jako v předchozích letech proběhl i v roce 2025 systematický sběr a vyhodnocení výzkumných, pedagogických a publikačních aktivit lékařů a vysokoškolských pracovníků, včetně evidence vědeckých studií, grantových projektů a dalších akademických činností.

Celkový počet evidovaných vědeckovýzkumných, publikačních a dalších odborných výstupů vzrostl oproti předchozímu roku téměř o sto záznamů. Na tomto místě bych však chtěl vyzvednout i kvalitu publikovaných prací. Z impaktovaných článků bylo 52 % publikováno v časopisech Q1 a 75 % v časopisech Q1 nebo Q2. Téměř čtvrtinu impaktovaných článků tvořily práce v prvním decilu [D1]. Tyto ukazatele potvrzují, že práce našich autorů stojí v mezinárodní konkurenci a nacházejí odezvu v nejprestižnějších odborných periodikách.

Rok 2025 potvrdil vzestupný trend také v oblasti aktivní prezentace výzkumných výsledků. Na národních i mezinárodních konferencích bylo předneseno celkem 535 příspěvků, z nichž přibližně 15 % zaznělo na mezinárodních fórech. Z celkového počtu přednášek mělo 62 % charakter vyzvaných sdělení, což dokládá vysoký odborný kredit, kterému se naši zaměstnanci těší jak v národní, tak i mezinárodní vědecké komunitě.

Nejvýznamnější publikační a výzkumné výstupy v roce 2025 byly zaznamenány na Oddělení úrazové chirurgie, následovaném Neurochirurgickým a Ortopedickým oddělením. Z hlediska počtu prvoautorských publikací

dosáhlo nejvyšší aktivity Kardiologické oddělení a Neurochirurgické oddělení. Detailní přehled vědeckovýzkumných aktivit jednotlivých pracovišť je uveden v příslušných kapitolách této výroční zprávy.

Za mimořádně důležité považuji rovněž oceňování práce našich zaměstnanců. V roce 2025 byly za vědeckovýzkumné, publikační a přednáškové aktivity přiznány odměny, které reflektovaly rozsah a kvalitu dosažených výsledků. Zvláštní ocenění bylo určeno autorům a spoluautorům publikací uveřejněných v impaktovaných časopisech prvního kvartilu příslušného oboru. Oceňování kvalitní práce vnímáme nejen jako formu uznání, ale především jako motivaci k dalšímu profesnímu rozvoji a dosahování špičkových výsledků.

Významným milníkem se stala iniciativa předsedy Vědecké rady NCB a vedení společnosti, když byla v roce 2023 zahájena aktivní podpora vlastní vědeckovýzkumné činnosti prostřednictvím interního fondu. Po třech letech jsou již patrné konkrétní výsledky – čtyři dokončené projekty byly publikovány v prestižních recenzovaných časopisech a prezentovány na mezinárodních konferencích. V roce 2025 bylo přihlášeno 16 projektů, z nichž

12 bylo podpořeno celkovou částkou 5 000 000 Kč. Mezi podpořenými záměry nechybí vývoj nových diagnostických metod, inovativní terapeutické přístupy, ale ani klinická hodnocení.

Rok 2025 byl úspěšný také z hlediska získávání externích grantových projektů. Zahájili jsme projekt BudDiag (OP JAK) a současně jsme uspěli se dvěma projekty v rámci Operačního programu Jan Amos Komenský – projekty MEDDA a SPOPROVIR. Nemocnice pokračuje v řešení rozběhnutých grantových projektů AZV i jiných.

Všechny dosažené výsledky jsou především zásluhou odborné erudice, pracovitosti a osobního nasazení mnoha našich zaměstnanců. Všem, kdo se podílejí na vědeckovýzkumných, publikačních i vzdělávacích aktivitách, patří mé upřímné poděkování. Jsem přesvědčen, že společně budujeme instituci, která spojuje špičkovou zdravotní péči s odpovědným a respektovaným výzkumem – ku prospěchu našich pacientů i celé odborné komunity.

prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC

náměstek pro vědu, výzkum a školství
předseda Vědecké rady Nemocnice České Budějovice, a.s.

SOUHRNNÝ PŘEHLED VĚDECKOVÝZKUMNÝCH VÝSTUPŮ V NCB OD ROKU 2022

		2022	2023	2024	2025
PROJEKTY	Projekty - spoluřešitel	4	6	3	6
	Akademická klinická hodnocení	24	17	15	16
	Komerční klinická hodnocení	50	60	49	60
	Interní projekty	-	8	10	12
	Celkové alokované náklady interních projektů v Kč ¹	-	2 927 000	4 358 000	5 000 000
PUBLIKAČNÍ VÝSTUPY	Publikační výstupy celkem ²	98	74	80	95
	Články typu Jimp v časopisech evidovaných v data-bázi Web of Science:				
	První decil [D1]	4	8	8	11
	První kvartil [Q1]	12	11	13	25
	Druhý kvartil [Q2]	11	5	13	11
	Třetí a čtvrtý kvartil [Q3 a Q4]	7	19	8	12
	Recenzované odborné články v periodikách bez impakt faktoru ³	31	28	34	40
	Odborné knihy [B] a kapitoly v odborných knihách [C]	25	4	6	3
KONFERENCE	Příspěvky ve sbornících [D]	9	7	2	4
	Mezinárodní a evropské konference	2	2	1	3
	Národní konference pořádané NCB	13	14	16	16
	Národní workshopy pořádané v NCB	1	-	1	-
	Vyzvané přednášky mezinárodního významu	59	57	41	53
	Vyzvané přednášky národního významu	122	139	134	158
	Účast na konferencích mezinárodního významu	86	77	65	85
	Účast na konferencích národního významu	201	246	217	255

¹ Financování projektů z Fondu vědeckovýzkumného rozvoje NCB na základě rozhodnutí Vědecké rady v letech 2022–2025
² Ukazatel zahrnuje všechny evidované publikační výsledky, tj. články v odborných časopisech indexovaných v databázích Web of Science a Scopus, články v dalších odborných periodikách a konferenčních sbornících, odborné monografie, kapitoly v těchto monografiích a vysokoškolské učebnice včetně kapitol v nich obsažených
³ Souhrnný údaj zahrnuje publikace evidované v kategoriích Jdb a Jrec



Vědeckovýzkumná činnost Nemocnice České Budějovice, a.s., v období let 2022–2025 dokládá, že výzkum a veřejné šíření výsledků výzkumu představují stabilní a systematicky rozvíjenou součást činnosti nemocnice. Dosažené výsledky potvrzují, že výzkumné aktivity jsou v nemocnici dlouhodobě realizovány napříč odbornými oblastmi a tvoří nedílnou součást vysoce specializované zdravotní péče, odborného rozvoje i sdílení nových poznatků.

Významným ukazatelem této činnosti je publikační aktivita. Přestože celkový počet publikačních výstupů v jednotlivých letech přirozeně kolísá, dlouhodobě se pohybuje na vysoké úrovni a současně vykazuje zřetelný kvalitativní posun.

Ve sledovaném období došlo k výraznému nárůstu podílu publikací v nejprestižnějších odborných periodikách evidovaných v databázi Web of Science, především v titulech zařazených do prvního kvartilu [Q1], jejichž počet se více než zdvojnásobil. Stabilně rostoucí zastoupení publikací v časopisech prvního decilu současně dokládá schopnost autorů nemocnice prosazovat výsledky své práce v mezinárodně vysoce konkurenčním odborném prostředí.

Tyto skutečnosti potvrzují nejen vysokou odbornou úroveň publikačních výstupů, ale i dlouhodobě udržitelný trend kvalitního výzkumného výkonu. Nejde tedy o jednorázové úspěchy jednotlivých týmů, ale o soustavně rozvíjenou výzkumnou činnost s rostoucí mezinárodní viditelností. Pozitivní vývoj je patrný také v oblasti institucionální podpory výzkumných aktivit. Od roku 2023 nemocnice systematicky rozvíjí vlastní systém interní grantové podpory, který vytváří podmínky pro vznik nových výzkumných témat a širší zapojení jednotlivých pracovišť do vědeckovýzkumné činnosti. Počet interních projektů vzrostl z 8 v roce 2023 na 12 v roce 2025. Objem finančních prostředků alokovaných na interní projekty postupně vzrostl z 2,927 mil. Kč v roce 2023 na 5 mil. Kč v roce 2025.

Nemocnice České Budějovice, a.s., si současně udržuje vysokou aktivitu v oblasti klinického výzkumu. Počet komerčních klinických hodnocení se dlouhodobě pohybuje kolem šedesáti ročně a nemocnice se stabilně podílí také na realizaci akademických klinických hodnocení a výzkumných projektů ve spolupráci s dalšími institucemi. Tím naplňuje své poslání nejen v oblasti poskytování zdravotních služeb, ale také v oblasti tvorby a ověřování nových poznatků využitelných v klinické praxi.

Nedílnou součástí vědeckovýzkumné činnosti je rovněž veřejné šíření jejích výsledků. Zaměstnanci Nemocnice České Budějovice, a.s., ve sledovaném období pravidelně prezentovali výsledky své práce na národních i mezinárodních konferencích, včetně vyzvaných přednášek. Tyto aktivity potvrzují odborné uznání jednotlivých pracovišť, jejich aktivní zapojení do odborné diskuse na domácí i mezinárodní úrovni a současně přispívají k šíření nových poznatků, rozvoji odborné spolupráce a posilování prestiže nemocnice.

Nemocnice České Budějovice, a.s., se ve sledovaném období nepodílela pouze na prezentaci výsledků na odborných fórech, ale aktivně přispívala také k organizaci vědeckých a vzdělávacích akcí. Počet pořádaných národních konferencí vzrostl ze 13 akcí v roce 2022 na 16 akcí v letech 2024 a 2025, což dokládá rostoucí organizační kapacitu nemocnice i její významné postavení v rámci odborné komunity. Vedle národních konferencí nemocnice každoročně organizovala také mezinárodní odborné konference, včetně konferencí s evropským dosahem. Ve sledovaném období se podílela rovněž na organizaci dalších odborných vzdělávacích a vědeckých akcí.

Souhrnně lze konstatovat, že Nemocnice České Budějovice, a.s., vykazuje dlouhodobě stabilní a kvalitní vědeckovýzkumný výkon, opřený o soustavnou publikační činnost, rozvoj interní grantové podpory, vysokou aktivitu v klinickém výzkumu a pravidelné veřejné šíření výsledků výzkumu odborné veřejnosti. Tyto skutečnosti dokládají, že výzkum a šíření znalostí představují v nemocnici systematicky rozvíjenou a institucionálně ukotvenou oblast činnosti.

SROVNÁNÍ LIMITOVANÉ A KOMPLEXNÍ ABLACE POMOCÍ ABLACE PULZNÍM ELEKTRICKÝM POLEM U PACIENTŮ S PERZISTUJÍCÍ FIBRILACÍ SÍNÍ (STUDIE PIVCO)

Hlavní řešitel: prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC

(Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích)

Řešitel v NCB: MUDr. Jiří Haniš

Účastníci projektu: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakultní nemocnice Olomouc, Nemocnice České Budějovice, a.s., Institut klinické a experimentální medicíny, Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.

Číslo projektu: NW24-02-00300

Poskytovatel: Ministerstvo zdravotnictví

Program: Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2024–2030

Doba řešení: 2024–2027



Fibrilace síní (FS) postihuje minimálně 4% populace. Dostupné důkazy jasně ukazují superioritu katetrizační ablace nad farmakologickou léčbou FS. Ideální postup ablace u pacientů s perzistující FS ale dosud nebyl stanoven. Zatímco některé menší studie doložily benefit komplexního přístupu nad rámec izolace plicních žil (PVI), který cílí na eliminaci všech možných potenciálních zdrojů FS, jiné velké multicentrické randomizované studie tento přínos oproti prosté izolaci plicních žil neprokázaly. To platí pro použití radiofrekvenční energie při vytváření ablačních lézí. Nově se však v praxi začíná stále více používat metoda ablace pulzním elektrickým polem, která umožňuje výrazně jednodušší, bezpečnější a rychlejší vytvoření ablačních lézí. Data pro optimální set lézí za použití této nové ablační metody však zcela chybí. Projekt PIVCO je prospektivní, multicentrické, randomizované srovnání limitované vs. komplexní ablace perzistující FS pomocí energie pulzního elektrického pole. Limitovaná ablace bude spočívat v provedení prosté PVI bez dalších zásahů substrátu v levé síni. Komplexní ablace pak bude spočívat v provedení dalších lézí v levé síni nad rámec PVI, tj. izolace zadní stěny levé síně, mitrální linie a ablace kavotrikuspidálního můstku. Pacienti budou následně opakovaně sledováni pomocí sedmidenních EKG holterů. Primárním cílem bude počet pacientů bez rekurence arytmie po 1 roce od ablačního výkonu. Statistická analýza předpokládající snížení výskytu rekurentní arytmie o 10% při zachování 80% síly studie a hladiny signifikance 0,05 (oboustranné rozdělení) ukázala potřebu zařazení minimálně 300 pacientů do každé větve. V případě potvrzení hypotézy o superioritě komplexní ablace by provedení takové studie mělo s ohledem na rychlost, bezpečnost a snadnou standardizovatelnost ablace pulzním elektrickým polem významný dopad na aktuální standard klinické péče o pacienty s perzistující FS.

VLIV METABOLOMU ATEROSKLEROTICKÉHO PLÁTU V KAROTIDĚ NA JEHO EMBOLIZAČNÍ POTENCIÁL

Hlavní řešitel: prof. MUDr. David Netuka, Ph.D.

(Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha)

Řešitel v NCB: doc. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA

Účastníci projektu: Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha, Fakultní nemocnice Ostrava, Ostravská univerzita, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Nemocnice České Budějovice, a.s.

Číslo projektu: NU22-04-00389

Poskytovatel: Ministerstvo zdravotnictví

Program: Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2020–2026

Doba řešení: 2022–2025



Ateroskleróza velkých cév je nejčastější příčinou ischemické cévní mozkové příhody a celosvětově nejčastější příčinou úmrtí a invalidity. Diagnóza karotických aterosklerotických plátů se posunula od čisté kvantifikace stenózy k podrobnější charakterizaci plaků včetně složení plátů a mikroembolizačního potenciálu, což umožňuje přesnější stratifikaci rizika iktu a péče o pacienty. Vývoj omických technologií umožnil metabolomický a lipidomický screening aterosklerotických plaků. Nedávno publikované studie odhalily narušení glutathionových a purinových drah ovlivňujících redoxní homeostázu v aterosklerotických lézích, navíc byly pozorovány zvýšené hladiny lysofosfolipidů, sfingomyelinů a ceramidů. Transkraniální doppler (TCD) je schopen detekovat mikroembolický materiál (plynný i pevný) v intrakraniálních tepnách neinvazivně. Ačkoliv jsou tyto mikroemboly klinicky němé, mohou být klinicky důležité, protože indukují zvýšené riziko cévní mozkové příhody nebo kognitivního poklesu. Předpokládáme, že: 1) metabolom plátu a/nebo plazmy (včetně lipidomu) se významně liší mezi symptomatickými a asymptomatickými karotickými pláty způsobujícími stenózu nad 50 %, 2) metabolom plátu (včetně lipidomu) významně koreluje s detekovanými mikroembolickými signály pomocí transkraniálního Dopplera před karotickou endarterektomií a 3) metabolom (včetně lipidomu) tromboembolů se u pacientů s kardioembolickou a aterosklerotickou cévní mozkovou příhodou liší, zatímco metabolom tromboembolu u pacientů se symptomatickou stenózou karotidy bude korelovat s metabolomem (včetně lipidomu) příslušného nestabilního karotického plátu. Byly získány předběžné údaje a provedeny výpočty velikosti vzorku.

VÝZNAM MULTIMODÁLNÍHO CT VYŠETŘENÍ V DIAGNOSTICE STROKE MIMICS

Hlavní řešitel: prof. MUDr. Michal Bar, Ph.D., FESO

(Fakultní nemocnice Ostrava)

Řešitel v NCB: doc. MUDr. Svatopluk Ostrý, Ph.D.

Účastníci projektu: Fakultní nemocnice Ostrava, Ostravská univerzita, Nemocnice České Budějovice, a.s.

Číslo projektu: NU23-04-00336

Poskytovatel: Ministerstvo zdravotnictví

Program: Program na podporu zdravotnického aplikovaného výzkumu na léta 2020–2026

Doba řešení: 2023–2026



Stroke mimics (SM) zahrnují širokou škálu poruch, které se projevují podobnými příznaky jako prokázaná cerebrovaskulární příhoda, ačkoliv se o pravou cévní mozkovou příhodu (CMP) nejedná. Vyloučení diagnózy ischemické CMP a včasné rozpoznání SM je důležité pro snížení počtu neindikovaných podání intravenózní trombolýzy (IVT), která je léčebnou volbou u pacientů s CMP. Primárním cílem je prokázat specifitu a senzitivitu multimodálního zobrazení mozku pomocí nekонтastního CT vyšetření (NCCT), CT angiografie (CTA) a CT perfuze (CTP) ve srovnání s NCCT nebo NCCT/CTA v akutní diagnostice SM u pacientů s náhle vzniklým fokálním neurologickým deficitem (minimum 1 bod na škále NIHSS, National Institutes of Health Stroke Scale) do 24 hodin od vzniku neurologického deficitu. Sekundárním cílem je vytvořit model strukturovaného hovoru pro telefonickou konzultaci posádky RZP s lékařem iktového centra, včetně zhodnocení nutnosti telekonzultací v systému přednemocniční péče a optimalizace škálovacího systému předběžné diagnostiky CMP/SM pro RZP. Třetím cílem projektu je srovnání ekonomických indikátorů a nákladů, které se ušetří při nepodání neadekvátní léčby u pacientů se SM.

BUDDIAG: NOVÉ BIOANALYTICKÉ NÁSTROJE PRO KOMPLEXNÍ ANALÝZU METABOLISMU A PERSONALIZOVANOU KLINICKOU DIAGNOSTIKU

Hlavní řešitel: RNDr. Petr Šimek, CSc.

(Biologické centrum AV ČR, v. v. i.)

Řešitel v NCB: MUDr. Miroslav Verner

Účastníci projektu: Biologické centrum AV ČR, v. v. i., ANYCARE s.r.o., Chromservis s.r.o., Nemocnice České Budějovice, a.s.

Číslo projektu: CZ.02.01.01/00/23_021/0008906

Poskytovatel: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Program: Operační program Jan Amos Komenský [2021–2027]

Doba řešení: 2025–2028



Projekt rozvíjí interdisciplinární spolupráci v oblasti klinické diagnostiky mezi Biologickým centrem AV ČR a Nemocnicí České Budějovice s přenosy do podnikatelské sféry, která povede ke zkvalitnění personálních, znalostních a infrastrukturních podmínek pro rozvoj oboru v českobudějovické aglomeraci. Bioanalytická měření endogenních metabolických markerů představují bouřlivě se rozvíjející oblast výzkumu. Dojde k realizaci nových metabolických a diagnostických nástrojů směřujících k podstatnému rozšíření poznatků o individuálním metabolickém stavu pacienta, což umožní budoucí diagnostická vyšetření na nové, vyšší úrovni. Vývoj nových metod umožňuje současně sledovat stovky látek cirkulujících v tělních tekutinách, a tím rychle získávat představu o individuálním metabolickém stavu pacienta, nasazené medikaci či přítomnosti exogenních látek.

Hlavním cílem je propojit odborníky a nadějně talenty do výzkumných aktivit orientovaných na vytváření nových metabolických a bioanalytických nástrojů se zaměřením na oblasti diagnostiky mastných kyselin a steroidního metabolismu. Díky spolupráci s partnery vznikne inovovaná softwarová platforma MetMapper® 2.0, která v propojení s inovovaným přístrojovým vybavením, budovanou databází více než 2 000 látek a nástroji AI vytvoří v režimu správné laboratorní praxe (GLP) podmínky pro validaci vytvořených postupů podle kritérií požadovaných zeměmi OECD a umožní navazující uplatnění nových řešení v klinické diagnostice a dalších oborech. Nová, originální řešení, která splní náročná kritéria, budou otestována v laboratořích a připravena ke komerčnímu využití formou nejméně dvou bioanalytických kitů ve spolupráci se společností Chromservis. Klíčovým záměrem je posílit interdisciplinární spolupráci a podstatně zlepšit personální vybavení v oborech klinické chemie, biochemie, toxikologie a omických technologií a také v digitalizaci procesů, informatice, logistice a byznysu mezi partnery.



Spolufinancováno
Evropskou unií



MEDDA: MEDICÍNSKÁ DATABÁZE (EVOLUCE V LÉKAŘSKÉ DIAGNOSTICE)

Hlavní řešitel: doc. RNDr. Jindřich Chmelař, Ph.D.

(Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích)

Řešitel v NCB: MUDr. Jiří Dušek, Ph.D., MHA

Účastníci projektu: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, ANYCARE s.r.o., Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Nemocnice České Budějovice, a.s.

Číslo projektu: CZ.02.01.01/00/23_021/0012422

Poskytovatel: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Program: Operační program Jan Amos Komenský [2021–2027]

Doba řešení: 2025–2029



Projekt cílí na vytvoření nových postupů využitelných k inovativní diagnostice a lékařské péči, které by mohly mít další uplatnění v medicínské praxi za využití pokročilé biomedicínské informatiky, algoritmů strojového učení a umělé inteligence. Impulem pro projekt byla potřeba Nemocnice České Budějovice využít obrovské množství patientských dat, která jsou zde každý den generována, a to nejen pro výzkumné účely, ale také pro zkvalitnění diagnostických metod a léčebných postupů. Různorodost a nesourodost dat, roztříštěnost úložišť a nepropojenost nemocničního informačního systému (NIS) a laboratorního informačního systému (LIS) a nutnost zachovat bezpečí osobních a citlivých údajů představují dohromady velkou výzvu, kterou by v rámci tohoto projektu nebylo možné vyřešit pro celou nemocnici. Proto bylo vybráno jedno oddělení nemocnice, na němž bude proveden pilotní projekt – konkrétně na Neonatologickém oddělení při diagnostice a prognóze sepsí u předčasně narozených dětí, přičemž záměrem je objevit jejich nové predispoziční a prognostické markery. Výsledky a inovativní postupy vytvořené v rámci tohoto pilotního projektu bude možné aplikovat nejen na další oddělení nemocnice, ale budou uplatnitelné i šířeji v rámci medicínské praxe při diagnostice u jiných typů pacientů a onemocnění, a pomohou tak zefektivnit diagnostiku onemocnění a práci lékařského personálu nemocnic.



Spolufinancováno
Evropskou unií



SPOPROVIR: CENTRUM PRO APLIKOVANÝ VÝZKUM A VÝVOJ DIAGNOSTICKÝCH A TERAPEUTICKÝCH POSTUPŮ A SURVEILLANCE VIROVÝCH INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ

Hlavní řešitel: Mgr. Václav Hönig, Ph.D.

[Biologické centrum AV ČR, v. v. i.]

Řešitel v NCB: MUDr. Aleš Chrdle, Ph.D.

Účastníci projektu: Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Nemocnice České Budějovice, a.s.

Číslo projektu: CZ.02.01.01/00/23_021/0012621

Poskytovatel: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Program: Operační program Jan Amos Komenský [2021–2027]

Doba řešení: 2025–2029



Projekt SPOPROVIR rozvíjí interdisciplinární spolupráci mezi Biologickým centrem AV ČR a Nemocnicí České Budějovice v oblasti virologie s přenosem do klinické praxe a biotechnologií a má za cíl propojit základní virologický výzkum s klinickou praxí za účelem výzkumu nových inovativních diagnostických metod, posílení epidemiologického dohledu a zavedení moderních biotechnologických přístupů pro detekci a analýzu virových patogenů.

Projekt se zaměřuje na nedostatečně provázaný přenos vědeckých poznatků mezi špičkovým výzkumem virových infekcí a jejich praktickou diagnostikou, léčbou či prevencí. V současnosti často chybí účinné nástroje pro včasnou diagnostiku a rychlou identifikaci původců infekcí, zejména těch přenášených klíšťaty a dalšími vektory. Aktuální diagnostika řady infekčních onemocnění je založena na průkazu protilátek serologickými testy, protilátky se však vyvíjejí až v pozdější fázi onemocnění, kdy je virus již rozšířen ve tkáních. Pozdní stanovení diagnózy je spojeno se zvýšenou zátěží pro pacienta i zdravotnický systém, navíc snižuje efektivitu léčby. Vysoká proměnlivost zoonotických virových agens v kombinaci s rostoucí mobilitou lidí i změnami klimatu představuje významné zdravotní riziko pro náš region. Chybí však komplexní systém surveillance těchto nákaz, který by umožnil stanovení rizika a návrh efektivních preventivních opatření.

Společně s NCB, největším zdravotnickým zařízením v Jihočeském kraji, budou vyvíjeny moderní diagnostické metody, inovativní biotechnologické postupy a efektivní epidemiologický dohled. Praktický přínos spočívá v rychlejší a přesnější stanovení původců onemocnění a ve vývoji nových přístupů včetně metagenomických analýz, které dokážou odhalit původce u infekčních onemocnění s nejasnou etiologií. Projekt zlepší rutinní laboratorní praxi a připraví metodiky pro převod nejnovějších poznatků do zdravotnického systému, čímž se zvýší šance na cílenou léčbu i prevenci.



Spolufinancováno
Evropskou unií



Ministerstvo
školství, mládeže
a tělovýchovy

CEEGOG CX-05/CERVANTES TRIAL ROLE RADIKÁLNÍ CHIRURGIE A ADJUVANTNÍ (CHEMO)RADIOTERAPIE V LÉČBĚ PACIENTEK S ČASNÝM STÁDIEM A STŘEDNÍM RIZIKEM KARCINOMU DĚLOŽNÍHO HRDLA

Hlavní řešitel: **prof. MUDr. David Cibula, CSc.**

(Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy)

Řešitel v NCB: **MUDr. Petr Valha, Ph.D.**

Doba řešení v NCB: 2022-2032



Mezinárodní multicentrická randomizovaná studie. Jejím hlavním cílem je sledovat úspěšnost léčby po radikální operaci v kombinaci s následnou chemoradioterapií ve srovnání se skupinou, která je pouze radikálně operována. Cílem je prokázat nebo vyvrátit, že v případě nádoru děložního hrdla, který splňuje přesná kritéria a nezasahuje do lymfatických uzlin, je pro pacientku naprosto bezpečné a s ohledem na kvalitu jejího dalšího života výhodnější podstoupit pouze radikální chirurgický zákrok bez následné chemoradioterapie. Pacientky jsou do studie registrovány před operací a randomizovány po operaci, pokud závěrečná zpráva o patologii potvrdila IR skupinu a další kritéria pro zařazení do ARM A bez další léčby a ARM B s adjuvantní (chemo)radioterapií. Očekává se, že aktuální sledování bude trvat 5 let s dalšími 3 roky sledování (analýza primárního cíle). Pokud primární analýza ukáže pozitivní výsledek, studie bude pokračovat po dobu dalších 3 let, aby se vyhodnotilo celkové přežití jako sekundární cíl. Primárním cílovým momentem studie je přežití bez onemocnění ode dne randomizace.

ClinicalTrials.gov number: NCT04989647



MULTIDISCIPLINÁRNÍ SPOLUPRÁCE V KONCEPTU PREHABILITACE SE ZAMĚŘENÍM NA ARTROPLASTIKU KOLENNÍHO A KYČELNÍHO KLOUBU

Hlavní řešitel: **Mgr. František Dolák, Ph.D., MBA**
[Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích]
Hlavní řešitel za NCB: **MUDr. David Musil, Ph.D.**

Doba řešení v NCB: 2024–2026



Projekt se zaměřuje na aktuální téma kvality života a prehabilitace pacientů čekajících na artroplastiku kyčelního či kolenního kloubu. Propojuje více odborností, které mají jasně vymezenou roli v péči o tyto pacienty. Sleduje, jak prehabilitace ovlivňuje kvalitu života v kontextu managementu bolesti, výživy a pohybových schopností, a zároveň zdůrazňuje význam multidisciplinárního týmu složeného ze všeobecných sester, nutričního terapeuta a fyzioterapeuta.

K naplnění cílů se využívá kombinace kvantitativní a kvalitativní strategie. Realizuje se dotazníkové šetření u pacientů zařazených v registru čekajících na artroplastiku kolenního a kyčelního kloubu, kteří jsou osloveni prostřednictvím ambulaní Ortopedického oddělení Nemocnice České Budějovice. Dotazník obsahuje standardizované nástroje pro hodnocení kvality života (WHOQoL), interference bolesti a Beckovu škálu deprese, doplněné o vlastní otázky zaměřené na životní styl.

Současně se připravuje edukační program zaměřený na multidisciplinární péči v prehabilitaci. Tým tvoří ortoped, fyzioterapeut, nutriční terapeut a čtyři všeobecné sestry. Intervence zahrnuje fyzioterapeutickou část vedoucí ke zmírnění bolesti a zlepšení funkční připravenosti pacienta, realizovanou ve spolupráci fyzioterapeuta a ortopeda, a dále nefarmakologickou intervenci zaměřenou na úpravu životosprávy. Využívají se standardizované dotazníky, rozhovory a systematická dokumentace intervenčních postupů.

Efektivita je hodnocena pomocí pre- a posttestování se zaměřením na kvalitu života, bolest, rozsah pohybu kloubů, projevy deprese a nutriční návyky. Pro srovnání jsou pacienti rozděleni do intervenční a kontrolní skupiny při zachování stejných zařazovacích a vylučovacích kritérií. Intervence probíhají v domácím prostředí pacientů, případně v Centru fyzioterapie nebo Centru prevence civilizačních chorob. Do studie má být zařazeno celkem 100 pacientů, z toho 50 v intervenční a 50 v kontrolní větvi.

META MONITORING ENDOVASKULÁRNĚ A MIKROCHIRURGICKY LÉČENÝCH ANEURYZMAT

Hlavní řešitel: **prof. Cathal John Hannan, M.D., Ph.D.**
[The Walton Centre NHS Foundation Trust, Liverpool, UK]
Hlavní řešitel za NCB: **doc. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA**

Doba řešení v NCB: 2024–2025



Jako člen evropské expertní skupiny EXPERVASC bylo Neurochirurgické oddělení Nemocnice České Budějovice spolu s neurochirurgickou klinikou Düsseldorf přizváno k účasti na mezinárodní multicentrické retrospektivní kohortové studii. Kromě NCB se studie účastní dalších 16 velkých center z Velké Británie a Irska. Tato studie je řízena a podporována společností britských neurochirurgů [Society of British Neurological Surgeons and British Neurosurgical Trainee Research Collaborative].

Intrakraniální aneuryzmata (IA) jsou abnormální výdutě nebo rozšíření hlavních cév zásobujících mozek. Asi 3 % běžné populace má IA a většina z nich zůstane asymptomatická, nicméně část z nich praskne a způsobí subarachnoidální krvácení, což je stav spojený s významnou mírou úmrtí. Cílem léčby IA je zabránit budoucímu vzniku ruptury. Historicky jedinou léčebnou metodou IA byla neurochirurgická operace, tzv. mikrochirurgická klipsace, ale v poslední době se používá endovaskulární léčba, při níž lze aneuryzmata ošetřit pomocí katétrů zavedených do tepen v tříse nebo zápěstí. Existuje však jen velmi málo studií popisujících dlouhodobé výsledky mikrochirurgické léčby, klipování nebo endovaskulární léčby. Cílem této studie je zjistit míru opakované léčby aneuryzmat a krvácení z aneuryzmat léčených endovaskulárně nebo mikrochirurgicky ve velkém souboru z více center a identifikovat faktory spojené s požadavkem na opakovanou léčbu a krvácení z léčených aneuryzmat po endovaskulární léčbě nebo mikrochirurgické léčbě intrakraniálních aneuryzmat.

www.metastudy.co.uk/



EXPERVASC SÍŤ EXPERTNÍCH EVROPSKÝCH PRACOVÍŠŤ PRO MIKROCHIRURGICKOU LÉČBU CÉVNÍCH PATOLOGÍÍ MOZKU

Hlavní řešitel za NCB: **doc. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA**

Doba řešení v NCB: 2024–2034



NCB se v roce 2024 stala členem expertní skupiny pro léčbu mozkových aneurysmat EXPERVASC. Tato skupina je tvořena těmito centry: Erasmus MC [NL]; Rigshospitalet [DK]; Niguarda [IT]; Pirogov [BG]; University Hospital of Mannheim [DE]; Charité [DE]; Nemocnice České Budějovice; University Hospital Bern [CH] a University Hospital Zurich [CH]. Počet evropských pacientů podstupujících mikrochirurgické cerebrovaskulární zákroky v posledních dvou desetiletích klesl, adekvátně tomu roste počet endovaskulárně léčených pacientů. Jsou dostupné důkazy, že mikrochirurgické řešení neprasklých mozkových aneurysmat provedené zkušenými specialisty může být účinnější a bezpečnější než endovaskulární léčba. Tento fakt je reflektován v pokynech Evropské neurochirurgické společnosti pro cévní mozkové příhody týkajících se léčby pacientů s nekrvácejícími mozkovými výdutěmi, kde je navržen minimální počet pacientů na jednoho operátora a centrum. Mikrovaskulární chirurgie může být přínosem také u pacientů s arteriovenózními malformacemi a mozkovými kavernomy a samozřejmě u pacientů, kteří potřebují mozkový bypass. NCB je zakládajícím členem evropské sítě EXPERVASC, která má pět hlavních cílů: vytvoření sítě „2nd opinion“ pro určení bezpečné a účinné mikrochirurgické strategie léčby cerebrovaskulárních patologií po celé Evropě; zajištění rychlé odpovědi od zkušených cerebrovaskulárních chirurgů; vyhodnocení ročních objemů, indikací a výsledků center s velkým objemem operací; koordinace budoucí organizace otevřené cerebrovaskulární chirurgie v Evropě a nabízení stipendií mladým cévním neurochirurgům ke stážím v zahraničí, a to formou laboratorní (hands-on) nebo stážovací (not hands-on), aby během relativně krátké doby získali přehled a více zkušeností.

Po pilotním období hodláme tuto síť rozšířit o centra z celé Evropy, kde se provádí mikrovaskulární neurochirurgie ve velkém objemu. Naše síť bude mít přísné požadavky na kontrolu kvality, transparentní vykazování výsledků a objemů zákroků a bude usilovat o transparentní centralizaci. Jakmile bude naše síť dostatečně velká, budou zahájeny multicentrické výzkumné projekty s cílem zlepšit indikace a výsledky pacientů po otevřených cerebrovaskulárních operacích. Pouze díky transparentnosti, přísné kontrole kvality a multicentrickým spojeníům můžeme doufat v zachování otevřené cerebrovaskulární chirurgie a zlepšení péče o pacienty.

<https://www.nemcb.cz/aktuality/>



E-QUALITY PROJEKT KVALITY PÉČE ECCO

Hlavní řešitel v NCB: **doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.**

Doba řešení v NCB: 2024–2028



Mezinárodní projekt organizovaný Evropskou společností pro Crohnovu chorobu a ulcerózní kolitidu (ECCO) je zaměřen na hodnocení a zlepšování kvality péče o pacienty s idiopatickými střevními záněty (IBD) v evropských zemích. Projekt reaguje na potřebu standardizace péče a usiluje o identifikaci rozdílů mezi optimálními klinickými standardy stanovenými ECCO a skutečnou praxí ve zdravotnických zařízeních.

Projekt je koncipován ve dvou hlavních částech. První část se soustředí na analýzu současné klinické praxe ve srovnání s doporučeními ECCO, s cílem odhalit nedostatky, nerovnosti a oblasti, kde standardní péče neodpovídá ideálním doporučením. Druhá část se zaměřuje na organizaci cílených edukačních aktivit, které mají odstranit identifikované nedostatky a zvýšit standard péče. Tyto aktivity zahrnují workshopy, online vzdělávací moduly, sdílení zkušeností a další formy odborného vzdělávání, jejichž cílem je implementace nejlepších praktik do každodenní péče o pacienty s IBD.

Projekt je plánován na dobu 3–5 let a jeho výsledky by měly přispět nejen ke zvýšení kvality péče v jednotlivých centrech, ale i k širšímu zlepšení standardů léčby IBD v celé Evropě.



www.ecco-ibd.eu/education/e-quality.html



RACE - CEEGOG CX-06 RETROSPEKTIVNÍ MULTICENTRICKÁ STUDIE VZÁCNÝCH HISTOLOGICKÝCH TYPŮ KARCINOMU DĚLOŽNÍHO HRDLA

Hlavní řešitel: doc. dr. Andraž Dovnik, dr. med.

(University Medical Centre Maribor)

prof. MUDr. David Cibula, CSc.

(Všeobecná fakultní nemocnice v Praze,
1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy)

Hlavní řešitel v NCB: MUDr. Petr Valha, Ph.D., MUDr. Pavel Pícha

Doba řešení v NCB: 2025–dosud



Jedná se o multicentrickou, mezinárodní retrospektivní studii RACE, vedenou skupinou CEEGOG (onkogynekologická skupina, která sdružuje pracoviště a odborníky působící ve střední a východní Evropě). Studie má za úkol získat retrospektivně a na základě jednotného protokolu data pacientek, které mezi lety 2005 a 2021 prodělaly některý ze vzácných zhoubných nádorů čípku. O těchto typech nádorů totiž dosud nemáme dostatečné množství dat. Na základě získaných dat by v budoucnu mohly být u těchto nádorů například detekovány některé rizikové faktory, prognostické znaky, eventuálně by mohlo dojít ke zlepšení terapeutických postupů.



<https://www.ceegog.eu/index.php/research-projects>



CEEGOG EX-06 - C-QUEST STUDY / CEEGOG SOUČASNÁ KLINICKÁ PRAXE U PACIENTEK S KARCINOMEM ENDOMETRIA

Hlavní řešitel: MUDr. Borek Sehnal, Ph.D.

(Fakultní nemocnice Královské Vinohrady)

Hlavní řešitel v NCB: MUDr. Petr Valha, Ph.D.

Doba řešení v NCB: 2025–dosud



Studie CEEGOG EX-06 – C-QUEST Study [Questionnaire Survey on Routine Clinical Practice in Patients with Endometrial Carcinoma] je mezinárodní multicentrický projekt realizovaný v rámci CEEGOG. Cílem studie je zmapovat rutinní klinickou praxi v diagnostice a léčbě karcinomu endometria v zapojených centrech, analyzovat rozdíly v terapeutických postupech a přispět k harmonizaci standardů péče v regionu střední a východní Evropy.

Karcinom endometria patří mezi nejčastější gynekologické malignity a v klinické praxi existují významné rozdíly v aplikaci mezinárodních doporučení, což může ovlivňovat kvalitu poskytované péče. Projekt se zaměřuje na analýzu reálných klinických postupů v oblasti diagnostiky, chirurgické léčby, indikace adjuvantní terapie a následného sledování pacientek.

Výstupy studie mají za cíl identifikovat tyto rozdíly, podpořit implementaci evidence-based postupů a přispět k optimalizaci a sjednocení léčebných standardů v regionu. Projekt zároveň slouží jako podklad pro další výzkumné aktivity CEEGOG v oblasti gynekologické onkologie.



<https://www.ceegog.eu/index.php/research-projects>



DOMÁCÍ VĚDECKOVÝZKUMNÉ PROJEKTY A SPOLUPRÁCE



REGISTR CREDIT: NÁRODNÍ REGISTR PACIENTŮ S IBD LÉČENÝCH BIOLOGICKOU A INOVATIVNÍ TERAPIÍ

Hlavní řešitel v NCB a také národní koordinátor projektu:
doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.



Jde o prospektivní observační projekt organizovaný Českou gastroenterologickou společností, který byl zahájen v roce 2016. Projekt je zaměřený na systematické sledování průběhu cílené léčby pacientů s Crohnovou chorobou a ulcerózní kolitidou. K současnému datu registr obsahuje informace o více než 10 000 pacientech, což umožňuje komplexní analýzu léčebných strategií a jejich výsledků v reálné klinické praxi.



NÁRODNÍ STUDIE LIPIDICA: KLINICKÁ FUNKCE IN VITRO DIAGNOSTICKÉHO TESTU „LDPC“ PRO SCREENING NÁDORŮ PANKREATU

Hlavní řešitel v NCB:
MUDr. Filip Šhon



Diagnostický test „LDPC“ (Lipidomic Diagnostics of Pancreatic Cancer) je založený na analýze profilu lipidů ve vzorku krevní plazmy člověka. Primárním cílem studie je verifikovat, že testovaný IVD MD dovede rozlišovat mezi pacienty s diagnostikovaným nádorem pankreatu a osobami bez této diagnózy, avšak ve vyšším riziku z důvodu predispozic.



GENESIS

PLATFORMA PRO ANALÝZU GENOMICKÝCH ALTERACÍ PRO BUDOUCÍ KLINICKÉ STUDIE

Hlavní řešitel: doc. MUDr. Radka Lordick Obermannová, Ph.D.

(Masarykův onkologický ústav, Brno)

Hlavní řešitel v NCB: MUDr. Filip Šiška

Doba řešení v NCB: 2025–dosud



Masarykův onkologický ústav ve spolupráci s velkou výzkumnou infrastrukturou CZECRIN jsou iniciátory výzkumného projektu s názvem GENESIS. Cílem projektu je vytvoření Národního registru molekulárních tumor boardů (National Molecular Tumour Board Registry), který bude systematicky shromažďovat výsledky testování a interpretační závěry z konzultací molekulárních tumor boardů. Projekt umožní centralizovanou evidenci a analýzu dat, čímž přispěje ke standardizaci a lepšímu rozhodování v molekulární onkologii.

Do projektu bude pilotně zapojeno devět komplexních onkologických center, která mají ustavené komise Molecular Tumour Board a jsou členy oborově orientované sítě CZECRIN | ONCO (Národní registr molekulárních tumor boardů). Projekt je realizován v úzké spolupráci s evropskými iniciativami v oblasti precizní onkologie a molekulárních tumor boardů. Pilotní fáze umožní ověřit funkčnost registru, jeho přínos pro klinickou praxi a připravit podmínky pro jeho následné rozšíření na další pracoviště v rámci sítě onkologické péče.



CZECRIN | ONCO

Národní registr molekulárních
tumor boardů



	2023	2024	2025
Počet řešených interních projektů	8	10	12
Celkové alokované náklady interních projektů	2 927 000 Kč	4 358 000 Kč	5 000 000 Kč

PROJEKTY PODPOŘENÉ Z FONDU PODPORY VĚDECKOVÝZKUMNÉHO ROZVOJE NCB

Rozhodnutím Vědecké rady NCB ze dne 2. 12. 2025 budou v následujících letech z Fondu podpory vědeckovýzkumného rozvoje NCB podle metodického pokynu NCB_MP_23_062_A financovány tyto projekty:

Využití dermálních náhrad v krytí komplexních defektů

Hlavní řešitel: MUDr. Petr Vodička
Rozpočet projektu ve výši: 300 000 Kč
Č. projektu: 2025_01

Cílem projektu je ověřit přínos dermálních náhrad při rekonstrukci rozsáhlých defektů s odhalením hlubších struktur, zejména u pacientů, kteří nejsou schopni podstoupit složité mikrochirurgické rekonstrukční výkony. Projekt hodnotí efektivitu a bezpečnost této metody a její potenciál pro širší využití v rekonstrukční plastické chirurgii. Získané výsledky mají podpořit rozšíření indikačních kritérií a rutinní zařazení této techniky do klinické praxe v České republice.

Využití inovativního biotechnologického přístupu ke zlepšení přežití autologního tukového štěpu

Hlavní řešitel: MUDr. Tomáš Votruba
Rozpočet projektu ve výši: 500 000 Kč
Č. projektu: 2025_02

Cílem projektu je ověřit účinnost stabilizované formy růstového faktoru FGF2 při podpoře neovaskularizace a přežití autologních tukových štěpů v preklinickém modelu. Projekt hodnotí potenciál této inovativní biologické terapie ke zlepšení kvality a dlouhodobé stability transplantované tukové tkáně a přispívá k rozvoji nových přístupů v regenerativní a rekonstrukční medicíně.

Výskyt infekce u pakloubů dlouhých kostí: klinicko-mikrobiologická a molekulární analýza

Hlavní řešitel: MUDr. Tomáš Zídek
Rozpočet projektu ve výši: 200 000 Kč
Č. projektu: 2025_03

Cílem projektu je zhodnotit význam infekce v etiopatogenezi pakloubů dlouhých kostí a ověřit přínos pokročilých diagnostických metod, zejména molekulární PCR detekce, pro identifikaci infekčních komplikací. Projekt sleduje možnosti časnějšího a přesnějšího zachytu infekce a vytvoření klinicko-laboratorního algoritmu pro diagnostiku infekčních pakloubů s cílem zlepšit léčebné výsledky pacientů.

Analýza vztahu sérových hladin angiogenních faktorů sFlt-1 a PlGF v souvislosti s rozvojem těhotenských komplikací

Hlavní řešitel: MUDr. Martina Piklová
Rozpočet projektu ve výši: 330 000 Kč
Č. projektu: 2025_05

Cílem projektu je zhodnotit vztah sérových hladin angiogenních faktorů sFlt-1 a PlGF k rozvoji těhotenských komplikací, zejména preeklampsie a růstové restrikce plodu, a ověřit jejich využití jako prediktivního nástroje v klinické praxi. Projekt sleduje možnosti přesnější a včasější diagnostiky těchto stavů na základě kombinace laboratorních a klinických parametrů s cílem zlepšit rozhodování o dalším postupu a optimalizovat péči o těhotné pacientky.

Zhodnocení množství a kvality mateřského mléka shromážděného v jedné databance za posledních 5 let (studie HUMBLE)

Hlavní řešitel: prim. MUDr. Jiří Dušek, Ph.D., MHA
Rozpočet projektu ve výši: 367 000 Kč
Č. projektu: 2025_06

Cílem projektu je vyhodnotit dlouhodobé trendy v množství a kvalitě mateřského mléka darovaného v Bance mateřského mléka Nemocnice České Budějovice v letech 2015–2025, identifikovat demografické a sezónní faktory ovlivňující jeho kvalitu a analyzovat složení makronutrientů v závislosti na době porodu. Projekt dále sleduje vztah mezi bakteriální kolonizací mléka a ročním obdobím či teplotou a usiluje o vytvoření predikčního modelu objemu darovaného mléka na základě sledovaných parametrů. Cílem je podpořit efektivnější plánování zásob, optimalizovat využití mateřského mléka v klinické výživě novorozenců a vytvořit základ pro další výzkum kvality dárcovského mléka v národním měřítku.

Klinické výsledky robotické implantace TEP kolenního kloubu. Srovnání s konvenční metodou. Prospektivní randomizovaná studie

Hlavní řešitel: MUDr. Filip Krejčí
Rozpočet projektu ve výši: 700 000 Kč
Č. projektu: 2025_08

Cílem projektu je zhodnotit přínos roboticky asistované implantace totální endoprotézy kolenního kloubu s individualizovaným nastavením komponent ve srovnání s konvenční operační technikou. Projekt sleduje vliv přesnosti kostních resekcí a uložení implantátu na funkční výsledky, pooperační průběh a rychlost rekonvalescence pacientů. Současně hodnotí přesnost robotického systému ROSA ve srovnání s konvenční navigací a přínos CT vyšetření pro detailní analýzu dosažené implantace. Cílem je ověřit, zda individualizovaný a méně invazivní přístup vede k lepším krátkodobým i dlouhodobým výsledkům, kratší hospitalizaci a rychlejšímu návratu pacientů do běžného života.

Prospektivní srovnání výsledků korekce deformity hallux valgus (scarf vs. MICA)

Hlavní řešitel: MUDr. Jan Klouda, Ph.D.
Rozpočet projektu ve výši: 220 000 Kč
Č. projektu: 2025_10

Cílem projektu je zhodnotit výsledky miniinvazivní operativy deformity hallux valgus a porovnat je s výsledky tradiční otevřené chirurgické korekce. Projekt sleduje úspěšnost korekce deformity na základě radiologických parametrů, funkčních výsledků a subjektivní spokojenosti pacientů. Současně hodnotí výskyt komplikací a vliv zkušenosti operátora na dosažené výsledky v průběhu učební křivky miniinvazivních technik. Cílem je kriticky posoudit reálný přínos miniinvazivního přístupu ve srovnání s konvenčními metodami, a to i s ohledem na jeho technickou a ekonomickou náročnost, a přispět k optimalizaci chirurgické léčby této deformity.

Význam multidisciplinárního týmu v léčbě periprotetické kloubní infekce (PJI)

Hlavní řešitel: MUDr. Jan Klouda, Ph.D.
Rozpočet projektu ve výši: 500 000 Kč
Č. projektu: 2025_11

Cílem projektu je zhodnotit přínos rozšířeného multidisciplinárního přístupu k léčbě periprotetických kloubních infekcí se zapojením mikrobiologa do klinických vizit a rozhodovacího procesu. Projekt sleduje vliv tohoto modelu spolupráce na výsledky léčby, zejména míru vyléčení, rekurenci infekce, délku hospitalizace, počet reoperací a spotřebu antibiotik. Současně porovnává retrospektivní data pacientů léčených dosavadním modelem s prospektivně sledovanými výsledky po zavedení rozšířeného multidisciplinárního týmu. Cílem je optimalizovat diagnostiku a terapii těchto závažných komplikací, zefektivnit využití antibiotické léčby a podpořit rozvoj specializované meziprofesní spolupráce.

Implantace zevní komorové drenáže pod vizuální kontrolou s využitím rozšířené reality

Hlavní řešitel: MUDr. Marek Grubhoffer
Rozpočet projektu ve výši: 1 000 000 Kč
Č. projektu: 2025_12

Cílem projektu je zhodnotit přínos využití rozšířené reality při zavádění zevní komorové drenáže u pacientů s akutním hydrocefalem a porovnat jeho přesnost se standardní „freehand“ technikou. Projekt sleduje úspěšnost správného umístění drénu podle Kakarla klasifikace a hodnotí potenciální vliv této technologie na snížení výskytu komplikací a potřeby reoperací. Současně porovnává prospektivně získaná data s retrospektivním souborem pacientů léčených konvenčním postupem. Cílem je ověřit, zda využití rozšířené reality může zlepšit bezpečnost a efektivitu výkonu a přispět k modernizaci neurochirurgické péče.

Komplexní optimalizace CT – implementace softwaru pro odhad radiační zátěže a možnosti zavedení low-dose protokolů

Hlavní řešitel: Ing. Pavel Solný
Rozpočet projektu ve výši: 438 000 Kč
Č. projektu: 2025_13

Cílem projektu je porovnat kvalitu CT zobrazení a radiační zátěž pacientů napříč pracovišti a identifikovat možnosti její optimalizace při zachování diagnostické hodnoty vyšetření. Projekt sleduje analýzu dat pacientů s opakovanými CT vyšetřeními, stanovení jejich radiační zátěže pomocí specializovaného softwaru a porovnání kvality obrazu ve spolupráci radiologů a fyziků. Součástí je také provedení fantomových studií a návrh optimalizovaných vyšetřovacích protokolů s nižší expoziční zátěží pro nejčastější typy vyšetření. Cílem je zefektivnit sledování radiační zátěže, sjednotit kvalitu CT vyšetření a přispět k bezpečnější diagnostické praxi.

Vliv sérových hladin přímých orálních antikoagulancií na krvácení do horní části trávicí trubice

Hlavní řešitel: MUDr. Robert Pospíšil
Rozpočet projektu ve výši: 250 000 Kč
Č. projektu: 2025_14

Cílem projektu je porovnat plazmatické hladiny přímých perorálních antikoagulancií (DOAC) u pacientů s akutním krvácením do horní části trávicí trubice a u pacientů bez této komplikace a identifikovat faktory spojené se zvýšeným rizikem krvácení. Studie je koncipována jako prospektivní observační srovnání dvou skupin pacientů léčených DOAC, doplněné o analýzu klinických, laboratorních a farmakologických parametrů. Výsledky mají přispět k lepší identifikaci rizikových pacientů a umožnit cílenou prevenci krvácivých komplikací v klinické praxi.

Peri-implant soft tissue colonisation after osteosynthesis: a prospective study

Hlavní řešitel: MUDr. Michaela Doležalová Hrubá
Rozpočet projektu ve výši: 195 000 Kč
Č. projektu: 2025_16

Cílem projektu je zhodnotit význam kultivační pozitivitu při diagnostice infektu při zlomenině (FRI) porovnáním bakteriální kolonizace osteosyntetického materiálu a měkkotkáňových vzorků u pacientů podstupujících rutinní extrakci implantátů bez klinických známek infekce se skupinou pacientů s potvrzeným FRI. Studie je koncipována jako prospektivní a sleduje nejen bakteriální spektrum, ale i lokalizaci nálezu a histologické výsledky. Výstupy projektu mohou přispět k upřesnění diagnostických kritérií FRI a k racionalizaci antibiotické léčby, zejména k omezení jejího nadužívání u pacientů bez klinických známek infekce.

UKONČENÉ PROJEKTY PODPOŘENÉ Z FONDU PODPORY VĚDECKOVÝZKUMNÉHO ROZVOJE NCB

Zhodnocení účinnosti a bezpečnosti emergentní mikrochirurgické léčby u pacientů s akutní cévní mozkovou příhodou po selhání intravenózní trombolýzy a mechanické trombektomie: systematický přehled literatury

Hlavní řešitel: MUDr. Marek Grubhoffer
Č. projektu: 2023_01

Cílem systematického přehledu bylo zhodnotit roli urgentní mikrochirurgické embolektomie a extrakraniálně-intrakraniálního bypassu jako třetí linie léčby u pacientů s uzávěrem velké mozkové cévy po selhání standardních terapeutických postupů. Byla provedena rozsáhlá rešerše osmi zdrojů publikované i nepublikované literatury.

Dva nezávislí recenzenti provedli screening názvů, abstraktů a plných textů, následně kritické hodnocení a extrakci dat pomocí standardizovaných nástrojů. Výsledky byly zpracovány formou narativní syntézy.

Do analýzy bylo zařazeno osm studií zahrnujících celkem 12 pacientů s akutním uzávěrem velké mozkové cévy (terminální úsek vnitřní karotidy nebo střední mozková tepna) a selháním standardní léčby, u nichž byl mikrochirurgický výkon proveden do 24 hodin od vzniku příznaků. Mikrochirurgická embolektomie byla provedena ve 33 % případů, extrakraniálně-intrakraniální bypass ve 42 %, kombinace obou metod v 16 % a intraoperační manipulační rekanalizace v 8 % případů. Předoperační skóre NIHSS se pohybovalo v rozmezí 7–25 bodů, časné pooperační skóre (1–7 dní) v rozmezí 1–18 bodů. Funkční nezávislosti (mRS 0–2) bylo dosaženo u 75 % pacientů v období 3–12 měsíců po operaci.

Výsledky naznačují, že urgentní mikrochirurgická embolektomie, extrakraniálně-intrakraniální bypass či jejich kombinace mohou představovat bezpečnou a potenciálně účinnou možnost třetí linie léčby u vybraných pacientů s akutním uzávěrem velké cévy v přední mozkové cirkulaci po selhání standardní terapie. Prezentace výsledků review proběhla na výročním kongresu Evropské asociace neurochirurgických společností (EANS) v bulharské Sofii v říjnu 2024.



Grubhoffer M, Fiedler J, Slezáková S, Bombic M, Klugar M. Efficacy and safety of emergent microsurgery in acute ischaemic stroke patients after intravenous thrombolysis and mechanical thrombectomy failures – a systematic review. *Cesk Slov Neurol N.* 2025;88(2):83–88.

Efficacy and safety of emergent microsurgery in acute ischaemic stroke patients after intravenous thrombolysis and mechanical thrombectomy failures – a systematic review

Účinnost a bezpečnost urgentní mikrochirurgie u pacientů s akutním ischemickým iktem po selhání intravenózní trombolýzy a mechanické trombektomie – systematické review

Abstract

Aim: This systematic review aimed to verify the role of emergent microsurgical embolectomy and extracranial-intracranial bypass as third-line treatments in cases of intracranial large-vessel occlusion after failure of standard treatment. **Materials and methods:** We extensively searched eight sources of published and unpublished literature. Two reviewers independently performed titles, abstracts, and full text analyses, and then performed critical appraisal and data extraction from selected studies using standardised tools. We narratively synthesised the findings of the included studies. **Results:** The search identified eight relevant articles, including 12 patients with emergent large-vessel occlusion (carotid terminus or middle cerebral artery), and standard treatment failure who underwent microsurgery within 24 h from symptom onset. Microsurgical embolectomy was performed in four cases (33%), extracranial-intracranial bypass in five cases (42%), their combination in two cases (16%), and manipulative intraoperative recanalization in one case (8%). National Institutes of Health Stroke Scale score ranged pre-operatively from 7 to 25 points and postoperatively (1–7 days after surgery) from 1–18 points. Functional independence (modified Rankin Scale score 0–2) was achieved in nine patients (75%) at 3–12 months postoperatively. **Conclusion:** Emergent microsurgical embolectomy, extracranial-intracranial bypass, or a combination of these methods appear to be a safe and potentially effective third-line treatment for patients with emergent occlusion of large vessels in the anterior cerebral circulation.

Key words

stroke – microsurgery – thrombolysis – thrombectomy

Klíčová slova

cévní mozková příhoda – mikrochirurgie – trombolýza – trombektomie

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE "uniform requirements" for biomedical papers. Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

M. Grubhoffer^{1,2}, J. Fiedler^{1,3},
S. Slezáková^{4,5}, M. Bombic¹,
M. Klugar^{4,5}

¹ Department of Neurosurgery, České Budějovice Hospital, Czech Republic

² Department of Neurosurgery, Faculty of Medicine in Pilsen, Charles University in Prague, Czech Republic

³ Department of Neurosurgery, Masaryk University Faculty of Medicine, Brno, Czech Republic

⁴ Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic, Prague, Czech Republic

⁵ Masaryk University Institute of Biostatistics and Analyses, Czech National Centre for Evidence-Based Healthcare and Knowledge Translation (Cochrane Czech Republic, Czech EBHC: JBI Centre of Excellence, Masaryk University GRADE Centre), Brno, Czech Republic



prim. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA
Department of Neurosurgery
České Budějovice Hospital
B. Němcové 585/54
370 01 České Budějovice
Czech Republic
e-mail: fiedler.jiri@nemcb.cz

Accepted for review: 30. 12. 2024

Accepted for print: 18. 3. 2025

Zhodnocení efektivity podávání Clonidinu bukálně a Dexmedetomidinu intranasálně jako neinvazivní procedurální sedace v průběhu vyšetření magnetickou rezonancí u pacientů hospitalizovaných na Neonatologickém oddělení v Českých Budějovicích

Hlavní řešitel: **MUDr. Martina Siváková**

Č. projektu: **2023_11**

Cílem projektu bylo zhodnotit efektivitu Clonidinu a Dexmedetomidinu podávaných neinvazivně k procedurální sedaci při vyšetření magnetickou rezonancí (MRI) u donošených i předčasně narozených novorozenců. Primárním cílem bylo úspěšné dokončení vyšetření bez přerušování snímkování či nutnosti celkové anestezie.

Jednalo se o observační retrospektivní studii, vycházející z dat získaných ze zdravotnické dokumentace v období 2020 až 2023. Celkem bylo provedeno 90 vyšetření MRI, z nichž 26 bylo vyřazeno (nepoužití sledovaného léčiva, souběžná antiepileptická terapie). Do konečné analýzy bylo zařazeno 64 vyšetření: 22 ve skupině s Clonidinem a 42 ve skupině s Dexmedetomidinem.

Vyšetření MRI bylo úspěšně dokončeno ve 100 % případů. Ve skupině s Clonidinem proběhlo 77% vyšetření bez nutnosti celkové anestezie, ve 23 % bylo nutné doplnit další sedativum. Ve skupině s Dexmedetomidinem bylo bez potřeby celkové anestezie provedeno 92 % vyšetření, v 8 % případů bylo nutné přidání další sedace. Celková úspěšnost neinvazivní sedace činila 87 % (77 % Clonidin vs. 92 % Dexmedetomidin; rozdíl nebyl statisticky významný, $p = 0,07$). V průběhu vyšetření nebyl zaznamenán výskyt bradykardie ani apnoické pauzy; pouze v jednom případě (1,5 %) byla nutná oxygenoterapie pro přechodně neuspokojivou saturaci.

Výsledky potvrzují bezpečnost obou léčiv při neinvazivní sedaci během MRI vyšetření novorozenců. Neinvazivní podání současně snižuje potřebu zajištění intravenózního vstupu a omezuje nutnost přítomnosti personálu anesteziologicko-resuscitačního oddělení během vyšetření. Vzhledem k omezenému počtu pacientů je však k potvrzení statisticky významných rozdílů zapotřebí dalšího výzkumu.

Prezentace výsledků proběhla na 16th International Newborn Brain Conference v San Diegu (USA), 11th Edition of International Conference on Neurology and Neurological Disorders v Římě (Itálie) a na XXXX. Neonatologických dnech v Hradci Králové.

Na tuto studii navazuje projekt podpořený z Fondu podpory vědeckovýzkumného rozvoje NCB – 2024_05 Ověření efektivity a bezpečnosti podávání dexmedetomidinu intranasálně jako neinvazivní procedurální sedace v průběhu vyšetření magnetickou rezonancí u pacientů hospitalizovaných na Neonatologickém oddělení v Českých Budějovicích.

Siváková M, Šípek V, Dušek J. Zhodnocení efektivity podávání Clonidinu bukálně a Dexmedetomidinu intranasálně jako neinvazivní procedurální sedace v průběhu vyšetření magnetickou rezonancí u pacientů hospitalizovaných na Neonatologickém oddělení v Českých Budějovicích. *Cesk Slov Neonatol.* 2025;31[2]:133–136.



Zhodnocení efektivity podávání Clonidinu bukálně a Dexmedetomidinu intranasálně jako neinvazivní procedurální sedace v průběhu vyšetření magnetickou rezonancí u pacientů hospitalizovaných na Neonatologickém oddělení v Českých Budějovicích

Siváková M., Šípek V., Dušek J.

Neonatologické oddělení Nemocnice České Budějovice, a. s.

SOUHRN

Cílem projektu bylo zhodnotit efektivitu Clonidinu a Dexmedetomidinu jako neinvazivní procedurální sedace v průběhu MRI vyšetření. Retrospektivní observační studie hodnotila MRI vyšetření novorozenců (donošených i předčasně narozených) v období 2020–2023. Do analýzy bylo zahrnuto 64 vyšetření, u nichž byla použita neinvazivní sedace: Clonidin bukálně ($n = 22$) nebo Dexmedetomidin intranasálně ($n = 42$). Byla vyloučena vyšetření bez použití těchto léků nebo při současné terapii antiepileptiky. MRI bylo úspěšně dokončeno u všech pacientů (100 %). V Clonidin skupině bylo 77 % vyšetření provedeno bez nutnosti další sedace, zatímco u Dexmedetomidinu to bylo 92 %. Celková úspěšnost neinvazivní sedace dosáhla 87 %. Nebyla zaznamenána bradykardie ani apnoe, pouze v jednom případě (1,5 %) byla během vyšetření nutná oxygenoterapie.

Clonidin i Dexmedetomidin představují bezpečnou a účinnou alternativu k celkové anestezii při MRI novorozenců. Neinvazivní podání snižuje potřebu i.v. vstupu i asistence ARO lékaře. Dexmedetomidin vykazoval vyšší úspěšnost, rozdíl však nebyl statisticky signifikantní ($p = 0,07$). Pro potvrzení výsledků jsou potřeba další studie.

KLÍČOVÁ SLOVA

clonidin, dexmedetomidin, procedurální sedace, neuroprotektce

SUMMARY

The efficiency of using Clonidine buccally and Dexmedetomidine intranasally as non-invasive procedural sedation during magnetic resonance imaging

Aims: The aim of the project was to evaluate the efficiency of Clonidine and Dexmedetomidine as non-invasive procedural sedation during MRI examinations. This retrospective observational study assessed MRI scans of neonates (both term and preterm) performed between 2020 and 2023. A total of 64 examinations using non-invasive sedation were included in the analysis: buccal Clonidine ($n = 22$) or intranasal Dexmedetomidine ($n = 42$). Examinations without these medications or with concurrent antiepileptic therapy were excluded.

Results: MRI was successfully completed in all cases (100%). In the Clonidine group, 77% of examinations were performed without the need for additional sedation, while in the Dexmedetomidine group this was 92%. The overall success rate of non-invasive sedation was 87%. No bradycardia or apnea was recorded; only in one case (1.5%) the start of oxygenotherapy was required during the examination.

Conclusion: Clonidine and Dexmedetomidine both represent safe and effective alternatives to general anesthesia for neonatal MRI. Non-invasive administration reduces the need for intravenous access and anesthesiologist assistance. Dexmedetomidine showed a higher success rate, though the difference was not statistically significant ($p = 0.07$). Further studies are needed to confirm these results.

KEYWORDS

clonidine, dexmedetomidine, procedural sedation, neuroprotection

Diagnostika a léčba FRI u dětí: retrospektivní studie

Hlavní řešitel: **MUDr. Michaela Doležalová Hrubá**

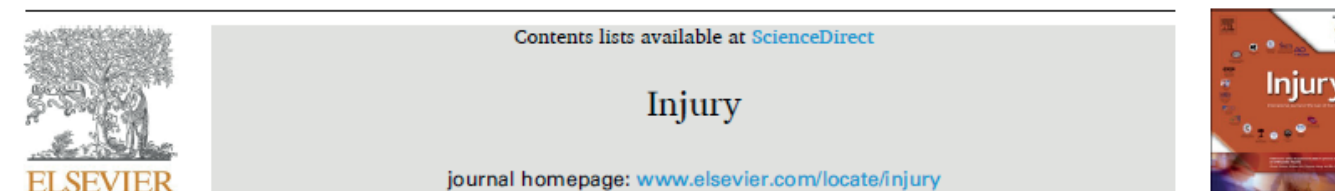
Č. projektu: 2024_09

Cílem studie bylo zhodnotit diagnostiku a léčbu infekcí spojených se zlomeninami (fracture-related infection, FRI) u dětí a dospívajících.

Jednalo se o retrospektivní analýzu pacientů léčených pro FRI na specializovaném pracovišti. Hodnoceny byly rizikové faktory vzniku infekce, diagnostické postupy, mikrobiologické nálezy, chirurgická a antibiotická léčba i klinické výsledky terapie. Výsledky ukázaly, že včasná diagnostika založená na kombinaci klinických příznaků, zobrazovacích metod a mikrobiologického vyšetření je zásadní pro úspěšnou léčbu. Terapie byla založena především na chirurgické revizi s debridementem, případně úpravě či odstranění osteosyntetického materiálu, a cílené antibiotické léčbě. Ve většině případů vedl tento komplexní přístup k eradikaci infekce a zhojení zlomeniny.

Studie potvrzuje, že multidisciplinární přístup, radikální chirurgické ošetření a adekvátní antibiotická terapie jsou klíčové pro úspěšnou léčbu infekcí spojených se zlomeninami v dětském a adolescentním věku. Výsledky studie byly prezentovány také formou odborné přednášky na Kongresu dětské traumatologie ve Zbirohu a na Setkání traumatologů v Českých Budějovicích.

Doležalová Hrubá M, Zídek T, Kloub M, Urban J. Diagnosis and treatment of fracture related infection in children and adolescents: A retrospective study. *Injury*. 2025 Aug;56{8}:112519.



Diagnosis and treatment of fracture-related infection in children and adolescents: A retrospective study

Michaela Doležalová Hrubá^{a,b,*}, Tomáš Zídek^{a,b}, Martin Kloub^a, Jiří Urban^a

^a Department of Trauma Surgery, České Budějovice Hospital, B. Němcové 585/54, 370 01, České Budějovice, Czechia

^b Charles University, Faculty of Medicine in Pilsen, Alej Svobody 1655/76, 323 00, Pilsen 1, Czechia

ARTICLE INFO

Keywords:
FRI
Infection
Bone infection
Osteomyelitis
Fracture
Children
Paediatrics

ABSTRACT

Introduction: A Fracture-related infection (FRI) is a rare but serious complication of surgical fracture treatment in children and adolescents. Exact data on the incidence of FRI in children and adolescents are not available in the literature. In adults, criteria for the diagnosis and treatment of FRI were published in 2018 by an expert group and divided into suggestive and confirmatory categories. However, there is no recommended approach for diagnosing and treating FRI in children or adolescents.

Purpose of the study: This study aimed to determine the incidence of FRI in children and adolescents who underwent operative fracture treatment at a Level I trauma center between 2019 and 2023, to evaluate age distribution, anatomical sites and bacterial spectrum of FRI in children and adolescents, to evaluate risk anatomical locations and initial fracture treatment methods in relation to the development of FRI and to assess the applicability of FRI diagnostic criteria in the pediatric patients.

Materials and methods: It is a retrospective monocentric study conducted by reviewing hospital database. The study included all patients under 18 years of age with present growth plates who underwent surgical fracture treatment between 2019 and 2023.

Results: The incidence of FRI in children was 0,95 % among 1156 osteosynthesis procedures performed between 2019 and 2023. The average age of pediatric patients with FRI was 11,18 years. The most common anatomical site of FRI in our cohort was the forearm (36,36 %). High-risk locations in terms of developing FRI relative to the number of osteosyntheses performed included the proximal femur (20 %) and the diaphysis of the humerus (7.69 %). The most common pathogen causing FRI in children was *S. aureus* (63,6 %). On average, 2.1 additional surgical procedures were required to eradicate the infection.

Conclusion: FRI in children is a rare but serious complication, which most commonly occurs in the upper extremity, specifically in the forearm area. However, some anatomical sites with a lower incidence of fractures demonstrate a significantly higher relative risk for the development of FRI. The recommended guidelines developed in 2018, including diagnostic criteria for FRI, can be successfully applied to the pediatric population.

Hlady angiogenních markerů PIGF a sFlt-1/PIGF u velkých porodnických syndromů v souvislosti s placentární dysfunkcí

Hlavní řešitel: **MUDr. Martina Piklová**
Č. projektu: 2023_07

Projekt byl zaměřen na hodnocení vlivu angiogenních faktorů na průběh a výsledek těhotenství, konkrétně na poměr solubilního tyrozinkinázového receptoru typu 1 (sFlt-1) a placentárního růstového faktoru (PIGF). Cílem studie bylo analyzovat vztah mezi zvýšeným poměrem sFlt-1/PIGF a rizikem nepříznivého perinatálního výsledku. Do studie byly zařazeny těhotné ženy hospitalizované mezi 22+0 a 34+6 týdnem gestace v období od února 2024 do června 2025. Celkem bylo hodnoceno 78 pacientek, u nichž byla stanovena hodnota poměru sFlt-1/PIGF a následně sledován výsledek těhotenství. Analýza byla zaměřena na vztah mezi zvýšenými hodnotami tohoto poměru a rizikem spontánního či iatrogenního předčasného porodu, včetně možnosti predikce porodu do 3 a 7 dnů.

Výsledky ukázaly, že zvýšený poměr sFlt-1/PIGF je významně spojen s vyšším rizikem předčasného porodu, zejména iatrogenního. Téměř všechny ženy s hodnotou poměru vyšší než 100 porodily před ukončeným 37. týdnem těhotenství. Na základě získaných dat byly vytvořeny modely logistické regrese pro predikci porodu do 3 a 7 dnů. Tyto modely vykazovaly nižší senzitivitu, avšak vysokou specifitu, a jsou proto využitelné především k vyloučení rizika bezprostředního porodu.

Poměr sFlt-1/PIGF se tak jeví jako užitečný nástroj pro klinické hodnocení rizika předčasného porodu a pro podporu rozhodování o dalším postupu u rizikových těhotenství. Jeho využití je vhodné kombinovat s dalšími klinickými a laboratorními ukazateli.

Piklová M, Eschner A, Klicnarová J, Velemínský M. Vliv angiogenních faktorů a mateřské endoteliální dysfunkce na výsledek těhotenství. Česká gynekologie. 2026;91(2).



Vliv angiogenních faktorů a mateřské endoteliální dysfunkce na výsledek těhotenství

Impact of angiogenic factors and maternal endothelial dysfunction on pregnancy outcome

M. Piklová¹, A. Eschner¹, J. Klicnarová^{1,2}, M. Velemínský^{1,3}

¹ Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice České Budějovice, a.s.

² Fakulta zemědělská a technologická, JU v Českých Budějovicích

³ Zdravotně sociální fakulta, JU v Českých Budějovicích

Souhrn: Cíl: Analýza vztahu zvýšeného poměru solubilního tyrosinkinázového receptoru typu 1 a placentárního růstového faktoru (sFlt-1/PIGF) a zhoršeného perinatálního výsledku. **Soubor a metodika:** Do výzkumu jsme zahrnuli pacientky přijaté k hospitalizaci v gestačním týdnu 22+0 až 34+6 v období od února 2024 do června 2025. U pacientek jsme vyšetřili hladinu poměru sFlt-1/PIGF a sledovali jsme vztah hodnoty poměru sFlt-1/PIGF a výsledku těhotenství. Posuzovali jsme, zda u pacientek se zvýšenými hladinami poměru sFlt-1/PIGF dojde k rozvoji stavu, který povede k předčasnému porodu (spontánnímu, či iatrogennímu). **Výsledky:** Celkem bylo do souboru zařazeno 78 pacientek, z nichž 47 porodilo před 37. gestačním týdnem a 31 pacientek po 37. gestačním týdnem. Poměr sFlt-1/PIGF se jevil jako významný z pohledu rizika předčasného porodu. Téměř všechny ženy, u nichž byla hodnota poměru sFlt-1/PIGF > 100, porodily před 37. gestačním týdnem. Na základě sesbíraných dat jsme si vytvořili model, který měl stanovit pravděpodobnost rizika porodu do 3 či 7 dnů. Model měl nízkou senzitivu (0,32 a 0,53) a vysokou specifitu (v obou případech 0,91). Celkem přesně určoval pacientky, které do 3 či 7 dnů neporodí. **Závěr:** Hladina poměru sFlt-1/PIGF je užitečným nástrojem při posuzování dalšího průběhu gravidity.

Klíčová slova: angiogenní faktory – placentární růstový faktor – solubilní tyrosinkinázový receptor typu 1 – preeklampsie

Summary: **Aim:** To analyze the relationship between the fibroblast growth factor soluble receptor 1 (sFlt-1/PIGF) ratio and adverse perinatal outcomes. **Materials and methods:** Patients admitted between 22+0 and 34+6 weeks of gestation from February 2024 to June 2025 were included. The sFlt-1/PIGF ratio was measured and its relationship to pregnancy outcome was evaluated. We assessed whether patients with increased sFlt-1/PIGF ratios developed conditions leading to preterm birth (spontaneous or iatrogenic). **Results:** A total of 78 patients were included, of whom 47 delivered before 37 weeks of gestation and 31 after 37 weeks. The sFlt-1/PIGF ratio appeared significant in relation to the risk of preterm birth. Almost all women with an sFlt-1/PIGF ratio above 100 delivered before 37 weeks. Based on the collected data, we developed a model to estimate the probability of delivery within 3 or 7 days. The model showed low sensitivity (0.32 and 0.53), but high specificity (0.91 in both cases). It accurately identified patients who would not deliver within 3 or 7 days. **Conclusion:** The sFlt-1/PIGF ratio is a useful tool in assessing the further course of pregnancy.

Key words: angiogenic factors – placenta growth factor – fibroblast growth factor soluble receptor 1 – pre-eclampsia

PUBLIKACE

Přehled nejvýznamnějších publikačních výstupů autorů a spoluautorů Nemocnice České Budějovice, a.s., uveřejněných v odborných časopisech zařazených do prvního decilu příslušného oboru.

Fiorino G, Fidalgo C, Adamina M, Barreiro-de Acosta M, Ali MP, **Bortlik M**, Burisch J, Dignass A, Drobne D, Faiz O, Ferrante M, Fierens L, Godny L, Gojdicova A, Iacucci M, Jäghult S, Karmiris K, Kirchgesner J, Restellini S, Rosini F, Shouval D, Van Deen W, Yanai H, Zagórowicz E, Walsh A. Gaps between European Crohn's Colitis Organisation quality standards of care and the real world on structure of IBD units across Europe: results from E-QUALITY survey. *J Crohns Colitis*. 2025;19(7). DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjaf094

Journal of Crohn's and Colitis, 2025, **19(7)**, jjaf094
<https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjaf094>
 Advance access publication 13 June 2025
 Original Article



Gaps between European Crohn's Colitis Organisation quality standards of care and the real world on structure of IBD units across Europe: results from E-QUALITY survey

Gionata Fiorino^{1,*}, Alissa Walsh², Michel Adamina^{3,4}, Manuel Barreiro-de Acosta⁵, Mariam P. Ali⁶, Martin Bortlik^{7,8}, Johan Burisch^{9,10,11}, Axel Dignass¹², David Drobne^{13,14}, Omar Faiz¹⁵, Marc Ferrante^{16,17}, Liselotte Fierens¹⁷, Lihi Godny¹⁸, Anna Gojdicova¹⁹, Marietta Iacucci²⁰, Susanna Jäghult²¹, Konstantinos Karmiris²², Julien Kirchgesner²³, Sophie Restellini²⁴, Francesca Rosini²⁵, Dror Shouval²⁶, Welmoed Van Deen⁶, Henit Yanai^{27,28}, Edyta Zagórowicz^{29,30}, Catarina Fidalgo³¹; on behalf of the European Crohn's Colitis Organisation

Abstract

Background and aims: Inflammatory bowel diseases (IBD), including Crohn's disease and ulcerative colitis, require an interdisciplinary approach for diagnosis, monitoring, and management. The European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO) has developed evidence-based recommendations and quality care standards for IBD management, but gaps between these standards and real-world practice persist. The E-QUALITY task force aimed to evaluate the structure, processes, and outcomes of IBD units across Europe and identify barriers to achieving ECCO quality standards.

Methods: A web-based survey was conducted from September 2022 to October 2024 among 245 institutions in 35 European countries. The survey assessed unit structure, interdisciplinary care, services, facilities, and barriers to achieving quality care standards. Subgroup analyses were performed based on institution type, patient volume, and geographical distribution.

Results: Formal IBD units were present in 68% of institutions, with interdisciplinary teams available in 94%. Institutions with >500 active patients were more likely to meet ECCO standards for interdisciplinary care, quality indicators, and patient support but faced challenges such as lack of time and referral pathways. Geographical disparities significantly influenced the availability of resources and services. Key barriers to quality care included lack of time (71%), personnel (69%), and funding (45%).

Conclusions: Significant gaps in quality care standards remain across European IBD units. Enhanced support from ECCO, by education and position papers/guidelines may help bridge these gaps.

Key words: quality of care; inflammatory bowel disease; Crohn's disease; ulcerative colitis

Fiorino G, Fidalgo C, Adamina M, Barreiro-de Acosta M, Ali MP, **Bortlik M**, Burisch J, Dignass A, Drobne D, Faiz O, Ferrante M, Fierens L, Godny L, Gojdicova A, Iacucci M, Jäghult S, Karmiris K, Kirchgesner J, Restellini S, Rosini F, Shouval D, Yanai H, Zagórowicz E, Walsh A. Gaps between European Crohn's and Colitis Organisation quality standards of care and the real world on diagnosis and monitoring inflammatory bowel disease across Europe: results from the E-QUALITY survey. *J Crohns Colitis*. 2025;19(7). DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjaf105

Journal of Crohn's and Colitis, 2025, **19(7)**, jjaf105
https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjaf105
Advance access publication 17 June 2025
Original Article



Gaps between European Crohn's and Colitis Organisation quality standards of care and the real world on diagnosis and monitoring inflammatory bowel disease across Europe: results from the E-QUALITY survey

Gionata Fiorino^{1,†,*}, Catarina Fidalgo^{2,†}, Michel Adamina^{3,4}, Manuel Barreiro-de Acosta⁵, Mariam P. Ali⁶, Martin Bortlik^{7,8}, Johan Burisch^{9,10,11}, Axel Dignass¹², David Drobne^{13,14}, Omar Faiz¹⁵, Marc Ferrante^{16,17}, Liselotte Fierens¹⁷, Lihi Godny¹⁸, Anna Gojdicova¹⁹, Marietta Iacucci²⁰, Susanna Jäghult²¹, Konstantinos Karmiris²², Julien Kirchgesner²³, Sophie Restellini²⁴, Francesca Rosini²⁵, Dror Shouval^{26,27}, Henit Yanai^{27,28}, Edyta Zagórowicz^{29,30}, Alissa Walsh³¹; on behalf of the European Crohn's Colitis Organisation

Abstract

Background and aims: Quality of care in inflammatory bowel disease (IBD) management is crucial for early detection and prevention of disease progression and complications. The European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO) developed evidence-based recommendations and quality of care (QoC) standards for IBD management, but gaps between these standards and real-world practices still exist. The E-QUALITY task force aimed to evaluate processes related to quality standards of IBD diagnosis and management across European institutions and identify barriers to meet ECCO QoC standards.

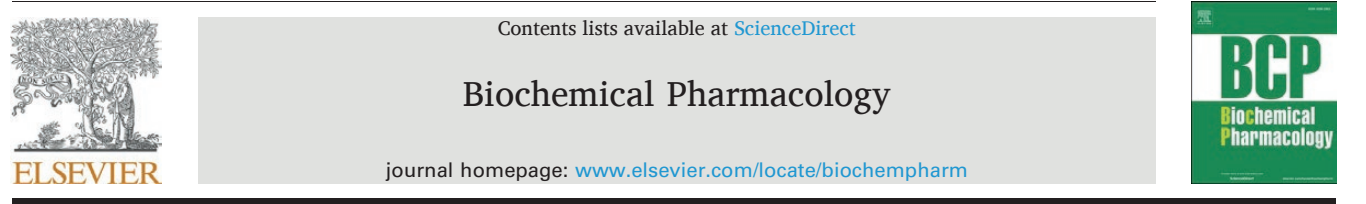
Methods: A web-based survey was conducted from September 2022 to October 2024 among 245 institutions in 35 European countries. The survey assessed processes used to diagnose and monitor disease activity, to prevent infections, and to detect colorectal cancer in IBD. Subgroup analyses were performed based on institution type, patient volume, and geographical distribution.

Results: Across participating European centers, most ECCO recommendations were followed in 85% of institutions. Monitoring disease activity and severity within the recommended time occurred in 75% of institutions, although audit mechanisms are lacking in the majority of centers. The main challenges are difficulties in scheduling endoscopy/imaging within the recommended time frame, lack of uniform behavior among physicians in the same unit, and patients' reluctance to undergo regular monitoring.

Conclusion: Significant gaps in QoC standards remain across European IBD units. Most units lack specific auditing mechanisms to track true standard compliance. Enhanced support from ECCO, through education on guidelines and implementation strategies, and adaptation of recommendations to accommodate real-world challenges may help to bridge these gaps.

Key words: quality of care; inflammatory bowel disease; Crohn's disease; ulcerative colitis; diagnosis; monitoring; infections; colorectal cancer surveillance

Gawrys O, Kala P, **Šnorek M**, Melenovský V, Corda S, Sandner P. Exploring the potential of soluble guanylyl cyclase stimulators and activators in heart failure. *Biochem Pharmacol*. 2025;242(Pt 3):117363. doi:10.1016/j.bcp.2025.117363



Review

Exploring the potential of soluble guanylyl cyclase stimulators and activators in heart failure

Olga Gawrys^{a,*}, Petr Kala^{a,b}, Michal Šnorek^c, Vojtěch Melenovský^d, Stefano Corda^e, Peter Sandner^{e,f}

^a Experimental Medicine Centre, Institute for Clinical and Experimental Medicine, Prague, Czech Republic
^b Department of Cardiology, Motol University Hospital and Second Faculty of Medicine, Charles University, Prague, Czech Republic
^c Department of Cardiology, České Budějovice Hospital, České Budějovice, Czech Republic
^d Department of Cardiology, Institute for Clinical and Experimental Medicine, Prague, Czech Republic
^e Bayer AG, Pharmaceuticals, Drug Discovery, Pharma Research Centre, 42113 Wuppertal, Germany
^f Hannover Medical School, Institute of Pharmacology, 30625 Hannover, Germany

ARTICLE INFO

Keywords:
sGC stimulators
sGC activators
Heart failure
HFrEF
HFpEF

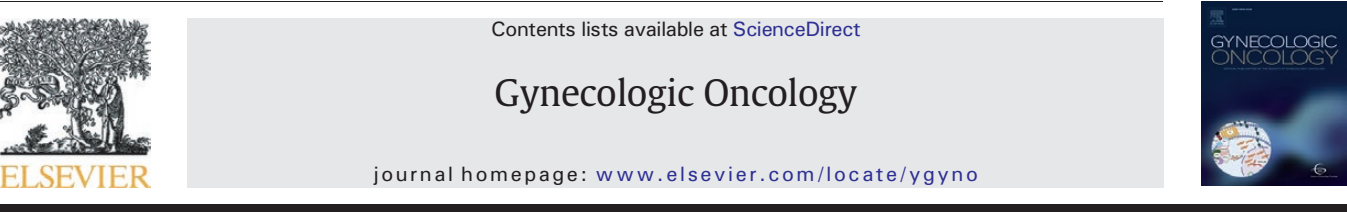
ABSTRACT

Heart failure (HF) is a life-threatening disease characterized by substantial morbidity and mortality. Yet despite recent advances, prognosis remains poor. Cyclic guanosine 3',5'-monophosphate (cGMP) mediates a wide range of physiological processes in various cell types. Its deficiency has been implicated in numerous pathological cardiovascular diseases, including HF, pulmonary hypertension (PH), and kidney disease. Therefore, restoring and enhancing the nitric oxide (NO)-soluble guanylyl cyclase (sGC)-cGMP signalling pathway appears to have far-reaching therapeutic potential.

The discovery of sGC stimulators and activators marked a milestone in the field of NO-sGC-cGMP pharmacology, enabling NO-independent and long-acting enhancement of cGMP signalling without the formation of NO-derived radicals. Over a decade ago, the sGC stimulator riociguat was approved for the treatment of pulmonary arterial hypertension (PAH) and chronic thromboembolic PH (CTEPH). More recently, the sGC stimulator vericiguat was approved for symptomatic chronic HF. A number of sGC activators are currently being investigated for the treatment of chronic kidney diseases.

This review summarizes the evidence for NO-sGC-cGMP signalling in the regulation of cardiovascular and cardiac function, focusing on preclinical and clinical evidence for sGC stimulators and sGC activators in HF subtypes. Promising results have been observed in clinical trials of HF with reduced ejection fraction (HFrEF),

Kocian R, Kohler C, Klat J, Jarkovský J, Zapardiel I, Di Martino G, van Lonkhuijzen L, Zikán M, Arencibia Sanchez O, Gil-Ibanez B, Raspagliesi F, Presl J, Minár L, Marek R, Kaščák P, Havelka P, **Michal M**, Van Gorp T, Nemejcová K, Dundr P, Cibula D. Sentinel lymph node mapping in early-stage cervical cancer: results from the SENTIX prospective multicenter study. *Gynecol Oncol*. 2025. doi:10.1016/j.ygyno.2025.09.018



Sentinel lymph node mapping in early-stage cervical cancer: Results from the SENTIX prospective multicenter study



Roman Kocian ^{a,*,1}, Christhardt Kohler ^b, Jaroslav Klat ^{c,m,1}, Jiri Jarkovsky ^d, Ignacio Zapardiel ^e, Giampaolo Di Martino ^{s,t}, Luc van Lonkhuijzen ^f, Michal Zikan ^{g,1}, Octavio Arencibia Sanchez ^h, Blanca Gil-Ibanez ⁱ, Francesco Raspagliesi ^j, Jiri Presl ^{k,1}, Lubos Minar ^{l,1}, Radim Marek ^{m,1}, Peter Kascak ^{n,1}, Pavel Havelka ^{o,1}, Martin Michal ^{p,1}, Toon Van Gorp ^{q,2}, Kristyna Nemejcova ^r, Pavel Dundr ^r, David Cibula ^{a,1}

H I G H L I G H T S

- Bilateral SLN detection rate reached 92.3 %, unaffected by BMI, tumor histology, or prior conization.
- Most SLNs (91.6 %) were located at pelvic level I, below the interiliac bifurcation.
- SLNs at the pelvic level II were rare (2.7 %), and isolated positive ones even rarer (1.3 %).
- Bilateral detection in tumors 2–4 cm remained high (92 %) despite being significantly lower than in smaller tumors (97 %).
- SLN biopsy demonstrated reproducibility and anatomical predictability in tumors ≤4 cm.

A R T I C L E I N F O

Article history:
Received 25 August 2025
Received in revised form 27 September 2025
Accepted 30 September 2025
Available online xxx

Keywords:
Cervical cancer
Sentinel lymph node biopsy

A B S T R A C T

Objective. To assess sentinel lymph node (SLN) bilateral detection rate, anatomical distribution, and tracer performance in early-stage cervical cancer patients undergoing primary surgery, based on data from the prospective multicenter SENTIX trial.
Methods. Patients with FIGO 2018 stage IA1 (LVSI+) to IB2 cervical cancer and no suspicious lymph nodes on preoperative imaging were enrolled in the SENTIX trial. SLN biopsy was performed using blue dye (BD), radiocolloid (RC), indocyanine green (ICG), or their combinations. Only patients with successful bilateral SLN detection and negative intraoperative frozen section proceeded to radical hysterectomy or fertility-sparing surgery. SLN locations and metastatic status were documented by anatomical region and centrally reviewed for consistency.

* Corresponding author.
E-mail address: Roman.Kocian@vfn.cz (R. Kocian).
¹ Central and Eastern European Gynecologic Oncology Group (CEGOG).
² Belgium and Luxembourg Gynecological Oncology Group (BGOG).

Kříha MF, Kamiš J, Dvořáková M, Tardy L, Elsterová J, **Teislerová D**, **Chrdle A**, Palus M, Růžek D, Hönig V. Detection of tick-borne encephalitis virus RNA in patient samples at different stages of infection. *J Infect*. 2025;90(5):106481. doi:10.1016/j.jinf.2025.106481



Viruses and Viral Diseases

Detection of tick-borne encephalitis virus RNA in patient samples at different stages of infection



Michal Frantisek Kriha ^{a,b,c}, Jan Kamis ^{a,c}, Marketa Dvorakova ^a, Luc Tardy ^a, Jana Elsterova ^{a,g}, Dana Teislerova ^d, Ales Chrdle ^{b,e,f}, Martin Palus ^{a,g}, Daniel Ruzek ^{a,g,h,*}, Vaclav Hönig ^{a,g,*}

A R T I C L E I N F O

Article history:
Accepted 28 March 2025
Available online 3 April 2025

Keywords:
Tick-borne encephalitis
RNA detection
Molecular diagnostics
RT-qPCR
Patient samples

S U M M A R Y

Objectives: The aim of the study was to evaluate the efficiency of molecular diagnostics of tick-borne encephalitis (TBE) and to correlate viral RNA (vRNA) detection with the clinical and laboratory data.
Methods: Clinical samples from 1125 patients from South Bohemia, Czech Republic, a highly endemic TBE region, were screened for TBE virus (TBEV) RNA by RT-qPCR. Samples included blood, serum, cerebrospinal fluid (CSF), and urine.
Results: TBEV RNA was detected in 14 patients with clinically proven TBE. TBEV RNA was most frequently detected in sera during early infection (11/37 patients tested, 29.7%) but decreased with rising IgG antibody response (3/228, 1.3%). Detection in CSF and urine was infrequent (1/30, 3.3% and 1/52, 1.9%, respectively). Additionally, five patients initially not diagnosed with TBE were retrospectively found to have TBEV RNA in serum, indicating possible underdiagnosis, particularly in mild or atypical presentations. The study also highlighted the diagnostic challenge of an immunocompromised patient whose delayed antibody response hindered timely diagnosis. In such cases, RT-qPCR could significantly shorten the diagnostic timeline.
Conclusions: These findings underscore the value of early RNA detection in improving the diagnosis of TBE and may in the future facilitate the early administration of potential treatment, thereby improving patient outcomes.
© 2025 The Author(s). Published by Elsevier Ltd on behalf of The British Infection Association. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Marto JP, Strambo D, Ntaios G, Nguyen TN, Wrona P, Escalard S, Marcheselli S, Mansour OY, Fuentes B, Dorobek M, Nowakowska-Kotas M, **Ostrý S**, et al. Recanalization Outcomes and Procedural Complications in Patients With Acute Ischemic Stroke and COVID-19 Receiving Endovascular Treatment. J Stroke. 2025;27(1):128–132. doi:10.5853/jos.2024.04077



Journal of Stroke 2025;27(1):128-132
<https://doi.org/10.5853/jos.2024.04077>

Letter to the Editor

Recanalization Outcomes and Procedural Complications in Patients With Acute Ischemic Stroke and COVID–19 Receiving Endovascular Treatment

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/388580740>

Recanalization Outcomes and Procedural Complications in Patients With Acute Ischemic Stroke and COVID–19 Receiving Endovascular Treatment

Article in Journal of Stroke · January 2025
DOI: 10.5853/jos.2024.04077

264 authors, including:



João Pedro Marto

Hospital de Egas Moniz- Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental

142 PUBLICATIONS 2,527 CITATIONS

SEE PROFILE



George Ntaios

University of Thessaly

435 PUBLICATIONS 12,708 CITATIONS

SEE PROFILE



Davide Strambo

Lausanne University Hospital

155 PUBLICATIONS 3,395 CITATIONS

SEE PROFILE



Thanh N Nguyen

Boston University

914 PUBLICATIONS 16,293 CITATIONS

SEE PROFILE

Skolarikos A, Geraghty R, Somani B, Tailly T, Jung H, Neisius A, **Petrík A**, Kamphuis GM, Davis N, Bezuidenhout C, Lardas M, Gambaro G, Sayer JA, Lombardo R, Tzelves L. European Association of Urology Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Urolithiasis. Eur Urol. 2025;88:64–75. doi:10.1016/j.eururo.2025.03.011

EUROPEAN UROLOGY 88 (2025) 64–75

available at www.sciencedirect.com
journal homepage: www.europeanurology.com



EAU Guidelines – Editor’s choice

European Association of Urology Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Urolithiasis

Andreas Skolarikos^{a,*}, Robert Geraghty^b, Bhaskar Somani^c, Thomas Tailly^d, Helene Jung^e, Andreas Neisius^f, Ales Petrík^g, Guido M. Kamphuis^h, Niall Davisⁱ, Carla Bezuidenhout^j, Michael Lardas^a, Giovanni Gambaro^k, John A. Sayer^{l,m}, Riccardo Lombardoⁿ, Lazaros Tzelves^a

Article info

Article history:
Accepted 24 March 2025

Editor-in-Chief:
Alberto Briganti

Keywords:
Intervention
Treatment
Urolithiasis

Abstract

Background and objective: The European Association of Urology urolithiasis guidelines provide evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of urinary stone disease. Given the complexity and variability of stone formation, individualised patient management is emphasised. **Methods:** The guidelines incorporate evidence from the latest research and focus on risk assessment, imaging techniques, pharmacological management, and surgical interventions. A research librarian conducted literature searches for urolithiasis in the Cochrane Library, Medline, and Embase databases via Dialog-Datastar. The strength of recommendations is also rated. **Key findings and limitations:** Diagnosis relies on a combination of clinical history, biochemical evaluation, and imaging, with ultrasound as the first-line modality and low-dose computed tomography as the gold standard for precise stone assessment. Stone composition and burden influence treatment decisions with algorithms primarily based on stone size, location, and composition. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs are recommended for first-line pain management, with opioids reserved as a secondary option. Medical expulsive therapy with α -blockers may be considered for selected patients with ureteral stones. Extracorporeal shockwave lithotripsy, ureteroscopy, and percutaneous nephrolithotomy remain the primary intervention modalities, with selection based on stone characteristics and patient factors. Advances in multiplanar imaging have improved assessment of the stone burden, although further research is needed to refine predictive models. Genetic testing is recommended for high-risk patients to guide personalised treatment.

EU★ACME
www.eu-acme.org/europeanurology
Please visit www.eu-acme.org/europeanurology to answer questions on-line. The EU-ACME credits will then be attributed automatically.

Spruijtenburg B, Meis JF, van Rhijn N, Čurdová M, Kašperová E, Vašek P, Bartoníčková L, Kubele J, Olišarová P, Svobodová K, Lžičarová D, Němcová D, Kůrková V, Lásiková Š, Mallátová N, de Groot T, Lysková P, Meijer EFJ. The rise of *Candidozyma auris* in Czechia: three clades, prosthetic joint infection and fluconazole resistance development, 2022 to 2024. *Euro Surveill.* 2025;30(45):2500285. doi:10.2807/1560-7917.ES.2025.30.45.2500285

RESEARCH

The rise of *Candidozyma auris* in Czechia: three clades, prosthetic joint infection and fluconazole resistance development, 2022 to 2024

Bram Spruijtenburg^{1,2}, Jacques F Meis^{1,3}, Norman van Rhijn^{4,5}, Martina Čurdová⁶, Eva Kašperová⁶, Petr Vašek⁷, Lucie Bartoníčková⁸, Jan Kubele⁹, Petra Olišarová¹⁰, Kateřina Svobodová¹⁰, Daniela Lžičarová¹¹, Dana Němcová⁹, Věra Kůrková¹², Šárka Lásiková¹³, Nad'a Mallátová¹⁴, Theun de Groot^{1,2}, Pavlína Lysková^{15,*}, Eelco F J Meijer^{1,2,*}

Citation style for this article:
Spruijtenburg Bram, Meis Jacques F, van Rhijn Norman, Čurdová Martina, Kašperová Eva, Vašek Petr, Bartoníčková Lucie, Kubele Jan, Olišarová Petra, Svobodová Kateřina, Lžičarová Daniela, Němcová Dana, Kůrková Věra, Lásiková Šárka, Mallátová Nad'a, de Groot Theun, Lysková Pavlína, Meijer Eelco F J. The rise of *Candidozyma auris* in Czechia: three clades, prosthetic joint infection and fluconazole resistance development, 2022 to 2024. *Euro Surveill.* 2025;30(45):pii=2500285. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2025.30.45.2500285>.

Article received on 22 Apr 2025 / Accepted on 18 Aug 2025 / Published on 13 Nov 2025

Background: *Candidozyma auris* has emerged globally as a major threat to public health due to its outbreak causing capacity and antifungal resistance. Outbreaks have proven difficult to control despite enhanced infection prevention measures. Thus, national surveillance is warranted. **Aim:** We aim to characterise the epidemiology of *C. auris* cases in Czechia between 2022 and 2024 to investigate whether autochthonous spread is occurring and asses antifungal resistance. **Methods:** High-resolution genotyping was performed to assess genetic relatedness between isolates. Microbroth dilution was performed on all isolates and underlying mechanisms resistance were inspected with whole genome sequencing. **Results:** Eight cases from seven different hospitals were reported, mainly collected from non-sterile sites, in addition to the first documented prosthetic joint infection by *C. auris*. Only two patients reported travel history. Three clades were found, with the first report of Clade IV in Europe. For one patient, initial isolates were pan-susceptible but after short exposure to fluconazole became resistant with a novel mechanism.

Conclusion: *C. auris* reported in Czechia in patients without travel history suggests autochthonous spread. Three clades were present, often with unknown route of introduction. Development of fluconazole resistance upon brief exposure highlights the ability of *C. auris* to rapidly evolve.

Stojadinović P, Wichterle D, **Bulava A**, Plášek J, Havránek Š, Peichl P, Ventrella N, Marek J, Borišincová E, Štiavnický P, Hašková J, Čihák R, Kautzner J. Acute durability of cavotricuspid isthmus block after pulsed electric field ablation: randomized comparison of two pentaspline catheter configurations (SECTION trial). *Europace.* 2025;27:euaf234. doi:10.1093/europace/234



Europace (2025) 27, euaf234
<https://doi.org/10.1093/europace/234>

CLINICAL RESEARCH

Acute durability of cavotricuspid isthmus block after pulsed electric field ablation: randomized comparison of two pentaspline catheter configurations (SECTION trial)

Predrag Stojadinović ¹, Dan Wichterle ^{1*}, Alan Bulava ², Jiří Plášek³, Štěpán Havránek ⁴, Petr Peichl ¹, Nicoletta Ventrella ^{1,5,6}, Josef Marek ¹, Eva Borišincová ¹, Petr Štiavnický ¹, Jana Hašková ¹, Robert Čihák¹, and Josef Kautzner ¹

¹Department of Cardiology, Institute for Clinical and Experimental Medicine (IKEM), Vídeňská 1958/9, Prague 140 21, Czechia; ²Department of Cardiology, České Budějovice Hospital and University of South Bohemia, České Budějovice, Czechia; ³Department of Internal Medicine and Cardiology, University of Ostrava, Ostrava, Czechia; ⁴2nd Department of Medicine—Department of Cardiovascular Medicine, First Faculty of Medicine, Charles University, General University Hospital in Prague, Prague, Czechia; ⁵Department of Clinical Sciences and Community Health, Cardiovascular Section, University of Milan, Milan, Italy; and ⁶Second Faculty of Medicine, Charles University, Prague, Czechia

Received 8 July 2025; accepted after revision 21 September 2025; online publish-ahead-of-print 23 September 2025

Aims	Cavotricuspid isthmus (CTI) ablation is commonly performed alongside catheter ablation of atrial fibrillation (AF). However, the acute efficacy of the CTI ablation using the pentaspline catheter and pulsed electric field (PEF) energy has not been systematically evaluated. This randomized study assessed the acute efficacy and extent of haemolysis associated with CTI ablation when performed using two different configurations of the pentaspline catheter.
Methods and results	A total of 178 patients (age 65 ± 10 years, 66% of males) undergoing PEF ablation of the CTI in conjunction with AF ablation were randomly assigned to receive ablation using either the basket configuration (n = 95) or the flower configuration (n = 83) of the pentaspline catheter. The CTI ablation was performed before left atrial ablation. It was guided by intracardiac echocardiography, and bidirectional block was confirmed by pacing manoeuvres. Venous blood samples to assess haemolytic biomarkers were collected before and immediately after the CTI ablation. The groups were broadly comparable in baseline characteristics. The flower group demonstrated superior procedural efficiency, with fewer applications required to achieve a CTI block (3.4 ± 3.1 vs. 8.0 ± 4.1, P < 0.001), a shorter time to block (96 ± 289 vs. 177 ± 192 s, P < 0.001), and fewer total applications (10.1 ± 3.4 vs. 13.3 ± 5.1, P < 0.001). Acute reconduction occurred in 20% of cases overall, but was significantly lower in the flower group (6% vs. 32%, P < 0.001; hazard ratio: 0.14, 95% confidence interval: 0.06–0.40). Haemolysis was notably lower in the flower group, with significantly less post-procedural free haemoglobin (154 ± 112 vs. 210 ± 115 mg/L, P < 0.001). One case of transient ST elevations occurred in the flower group without clinical consequence.
Conclusion	Pulsed electric field ablation of the CTI using the flower configuration of the pentaspline catheter demonstrated higher acute efficacy in achieving CTI block and a more favourable safety profile regarding haemolysis compared to the basket configuration. This is likely due to the larger footprint and improved tissue contact of all electrodes, minimizing the leakage of PEF energy into the blood pool.

Školoudík D, Hrbáč T, Kovář M, Beneš V, **Fiedler J**, Branca M, Rossel JB, Netuka D; SONOBIRDIE Trial Investigators. Sonolysis during carotid endarterectomy: a randomised controlled trial. *BMJ*. 2025;388:e082750. doi:10.1136/bmj-2024-082750

OPEN ACCESS

Check for updates

For numbered affiliations see end of the article
Correspondence to: D Školoudík skoloudik@email.cz (ORCID 0000-0002-2651-3424)
Additional material is published online only. To view please visit the journal online.
Cite this as: *BMJ* 2025;388:e082750
<http://dx.doi.org/10.1136/bmj-2024-082750>

Accepted: 17 December 2024

Sonolysis during carotid endarterectomy: randomised controlled trial

David Školoudík,¹ Tomáš Hrbáč,^{1,2} Martin Kovář,³ Vladimír Beneš ^{3rd},^{4,5} Jiří Fiedler,^{6,7} Mattia Branca,⁸ Jean-Benoît Rossel,⁸ David Netuka,⁹ on behalf of the SONOBIRDIE Trial Investigators

ABSTRACT

OBJECTIVE

To evaluate the effectiveness and safety of sonolysis using a low intensity 2 MHz pulsed wave ultrasound beam during carotid endarterectomy.

DESIGN

Multicentre, phase 3, double blind, randomised controlled trial.

SETTING

16 European centres.

PARTICIPANTS

1004 patients (mean age 68 years; 312 (31%) female) were enrolled in the study between 20 August 2015 and 14 October 2020 until the interim analysis was performed.

INTERVENTIONS

Sonolysis (n=507) versus sham procedure (n=497).

MAIN OUTCOME MEASURES

The primary endpoint was the composite incidence of ischaemic stroke, transient ischaemic attack, and death within 30 days. The incidence of new ischaemic lesions on follow-up brain magnetic resonance imaging was the main substudy endpoint, and incidence of intracranial bleeding was the main safety endpoint.

RESULTS

The results favoured the sonolysis group for the primary endpoint (11 (2.2%) v 38 (7.6%); risk difference –5.5%, 95% confidence interval (CI) –8.3% to –2.8%; P<0.001), as well as in the substudy for magnetic resonance imaging detected new ischaemic lesions (20/236 (8.5%) v 39/224 (17.4%);

risk difference –8.9%, –15% to –2.8%; P=0.004). Sensitivity analysis resulted in a risk ratio for sonolysis of 0.25 (95% CI 0.11 to 0.56) for ischaemic stroke and 0.23 (0.07 to 0.73) for transient ischaemic attack within 30 days. Sonolysis was found to be safe, and 94.4% of patients in the sonolysis group were free from serious adverse events 30 days after the procedure.

CONCLUSION

Sonolysis was safe for patients undergoing carotid endarterectomy and resulted in a significant reduction in the composite incidence of ischaemic stroke, transient ischaemic attack, and death within 30 days.

TRIAL REGISTRATION

Clinicaltrials.gov NCT02398734.

Introduction

The possibilities for using therapeutic ultrasound are constantly expanding.^{1–3} Enhancement of the lysis of thrombus is one of the investigated effects of ultrasound. Since the 1970s, in vitro and animal model studies have shown acceleration of thrombus dissolution by use of an ultrasound beam.^{4–7} Many animal model studies have shown acceleration of spontaneous or pharmacologically induced thrombolysis with an ultrasound beam (sonothrombolysis), with frequencies ranging between 20 kHz and 2 MHz and various intensities; frequencies of 1 MHz and higher are also used in clinical diagnostics.^{8–13} This is a unique condition in which a 2 MHz pulsed wave ultrasound beam can be used for both diagnostic and therapeutic purposes.

Experimental studies have shown the potential mechanical effect of low power, pulsed wave ultrasound on disruption of thrombus structure, as well as its possible effect on activation of the fibrinolytic system through use of 2 MHz ultrasound probes, transient peripheral vasodilatation, elimination of air microemboli, and improvement of microvascular patency.^{14–15} Prolonged ultrasound insonation of the middle cerebral artery by using a 2 MHz ultrasound probe caused a significant decrease of plasminogen activator inhibitor-1, plasminogen, and α-2-antiplasmin activity in both healthy volunteers and patients with acute stroke.^{14–15} This combined effect of continuous ultrasound application (sonolysis) was tested in patients with a high risk of stroke during interventions.^{16–18} Pilot studies have shown a potential positive effect of sonolysis on reduction of the risk of stroke or brain infarction during interventions, such as carotid endarterectomy, carotid stenting, coronary artery stenting, or cardiac surgery.^{16–18}

WHAT IS ALREADY KNOWN ON THIS TOPIC

Stroke and silent brain infarctions are important complications associated with carotid endarterectomy
Prolonged low power, pulsed wave ultrasound insonation using a 2 MHz probe (sonolysis) positively affects fibrinolytic system activation
Pilot studies have shown a potential positive effect of sonolysis on reduction in the risk of stroke or brain infarction during various interventions including carotid endarterectomy

WHAT THIS STUDY ADDS

Periprocedural sonolysis during carotid endarterectomy significantly reduced the risk of ischemic stroke, transient ischaemic attack, and new brain infarction detected using brain magnetic resonance imaging
No increase in the risk of any adverse events was seen
A multivariable model identified only female sex as an independent factor increasing the risk of the primary composite endpoint (ischemic stroke, transient ischaemic attack, and death)

Vroomen M, La Meir M, **Mokráček A**, Doll KN, Folliguet TA, Blomström-Lundqvist C, Mont L, Peters NS, Pison L. Epicardial and hybrid surgical ablation of atrial fibrillation: 1-year follow-up outcomes of the EORP EHAFA registry. *Europace*. 2025;27[9]:euaf196. doi:10.1093/europace/euaf196



ESC

European Society of Cardiology
https://doi.org/10.1093/europace/euaf196

Europace (2025) 27, euaf196

CLINICAL RESEARCH

Epicardial and hybrid surgical ablation of atrial fibrillation: 1-year follow-up outcomes of the EORP EHAFA registry

Mindy Vroomen ^{1*}, Mark La Meir ², Ales Mokracek³, Kai N. Doll ⁴, Thierry A. Folliguet⁵, Carina Blomstrom Lundqvist^{6,7}, Lluís Mont ⁸, Nicholas S. Peters ⁹, and Laurent Pison ^{10,11} on behalf of the EHAFAR Investigators

¹Department of Cardiac and Vascular Surgery, Robert-Bosch-Hospital, Auerbachstraße 110, Stuttgart 70376, Germany; ²Cardiac Surgery Department, CHVZ, UZ Brussel, Brussels, Belgium; ³Cardiac Surgery Department, Ceske Budejovice Hospital, Ceske Budejovice, Czech Republic; ⁴Cardiac Surgery Department, Heart Center, Schuechtermann-Klinik, Bad Rothenfelde, Germany; ⁵Cardiac Surgery Department, Henri Mondor Assistance Publique Hôpitaux de Paris Université Paris 12, Paris, France; ⁶Department of Cardiology, School of Medical Sciences, Faculty of Medicine and Health, Örebro University, Örebro, Sweden; ⁷Department of Medical Science, Uppsala University, Uppsala, Sweden; ⁸Department of Cardiology, Arrhythmia Section, Hospital Clínic, Universitat de Barcelona, Barcelona, Spain; ⁹National Heart and Lung Institute, Cardiac Function, Imperial College London, London, UK; ¹⁰Department of Cardiology, Ziekenhuis Oost-Limburg, Genk, Belgium; and ¹¹Faculty of Medicine and Life Sciences, Hasselt University, Hasselt, Belgium

Received 3 May 2025; accepted after revision 18 August 2025; online publish-ahead-of-print 19 September 2025

Aims

Stand-alone minimal invasive epicardial and hybrid atrial fibrillation ablation (EHAFA) has evolved to a recognized treatment option in challenging patients. The EHAFA registry was initiated to describe the applied diagnostic and therapeutic approaches used in routine practice for these procedures, as well as the outcomes in terms of rhythm, symptoms, and complications.

Methods and results

Between January 2016 and March 2018, patients who underwent an EHAFA procedure for all types of atrial fibrillation (AF) were consecutively enrolled in the international, prospective, observational EHAFA registry. Follow-up occurred after 1 year. A total of 468 patients were enrolled from 17 centres in 10 countries. Stand-alone ablation (n = 464) was performed epicardially in 47% (n = 220) or as epi-/endocardial hybrid in 53% (n = 244). The predominate type of AF was non-paroxysmal in 74% (n = 342), and 36% (n = 166) of patients had failed previous catheter ablation. The main lesion sets applied consisted of pulmonary vein isolation (99%, n = 460) and isolation of the left atrial (LA) posterior wall (82%, n = 383). In 82% (n = 382), the LA appendage was managed. The overall in-hospital major complication rate was 8.2% (n = 38/464). Freedom from atrial arrhythmias > 30 s with and without antiarrhythmic drug usage was 79% and 64% (n = 279/353, n = 223/351, respectively). The EHRA score at follow-up was clearly reduced compared to preoperatively (EHRA I: 72%, n = 233/325, vs. 3%, n = 14/464).

Conclusion

This international registry revealed good rhythm control efficacy for epicardial and hybrid AF ablation in patients with advanced AF, leading to improvement in AF-related symptoms. However, a certain associated complication rate needs to be considered.

VYZVANÉ PŘEDNÁŠKY NA MEZINÁRODNÍCH ODBORNÝCH FÓRECH

Z celkového počtu 85 přednášek realizovaných na mezinárodních odborných fórech bylo 53 předneseno na základě vyzvání. Tento podíl dokládá výrazné odborné uznání, kterému se autoři z Nemocnice České Budějovice, a.s., těší v mezinárodním profesním prostředí. V následujícím přehledu uvádíme výběr nejvýznamnějších z těchto sdělení.

Symposium: 4th Edition of Regional EnSite™ X EP System Summit, Slovensko
Přednášející: prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC
Přednáška: CNA experience with EnSite™ X EP System

Prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC, byl vyzván k prezentaci zkušeností s využitím 3D mapování srdečních síní u pacientů s opakovanými synkopálními stavy nebo vagotonními bradyarytmiemi, indikovanými k radiofrekvenční ablací gangliových plexů. Tento výkon, označovaný jako kardioneuroablace, je v současnosti prováděn s podporou moderních systémů 3D mapování, které umožňují přesnější lokalizaci gangliových plexů. Identifikace těchto struktur může být prováděna například pomocí vysokofrekvenční analýzy signálů při vysokodenzním mapování katétrem HD Grid.

Přednáška shrnovala zkušenosti pracoviště s využitím této technologie při kardioneuroablaci u 80 pacientů léčených v Nemocnici České Budějovice, a.s., a jejich následné dlouhodobé sledování. U pacientů s neurokardiogenní synkopou nebylo po provedené kardioneuroablaci ani v jednom případě nutné implantovat kardiostimulátor pro bradykardii a u žádného z pacientů nedošlo k recidivě synkopálních stavů. Velmi podobné výsledky byly zaznamenány také u pacientů se syndromem hypersenzitivního karotického sinu.

U pacientů s vagotonními funkčními bradyarytmiemi bylo nutné implantovat kardiostimulátor pouze u 8 % nemocných, zatímco u všech ostatních pacientů byl klinický stav stabilní a implantaci kardiostimulátoru se podařilo vyhnout. Prezentované výsledky ukázaly, že kardioneuroablace představuje bezpečnou a vysoce efektivní léčebnou metodu pro skupinu převážně mladších pacientů s opakovanými stavy bezvědomí nebo symptomatickou bradykardií. Tento přístup umožňuje ve většině případů zabránit nutnosti trvalé kardiostimulace a pacientům tak zachovat kvalitní život bez rizik a komplikací spojených s implantací kardiostimulátoru.

Symposium: UIC Flow Symposium and Bypass Course, University of Illinois Chicago and SITL, USA
Přednášející: doc. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA
Přednáška: 5 elements in Microsurgery

Prim. doc. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA, vystoupil se souhrnnou přednáškou zaměřenou na mikrochirurgii v rámci prestižního Flow Symposia, které bylo součástí specializovaného mikrochirurgického kurzu organizovaného Neurochirurgickou klinikou University of Illinois Chicago (UIC). Doc. Fiedler se kurzu účastnil nejen jako přednášející, ale také jako jeden z pěti hlavních lektorů, přičemž byl jediným zástupcem z Evropy.

Neurochirurgická klinika UIC patří mezi významná akademická neurochirurgická pracoviště ve Spojených státech a dlouhodobě se řadí mezi centra rozvíjející moderní postupy v oblasti cévní neurochirurgie, mikrochirurgie a roboticky asistovaných výkonů. V rámci kurzu byla prezentována aktuální problematika mikrochirurgických technik, zejména v kontextu cerebrovaskulární chirurgie a bypassových operací, které představují jednu z technicky nejnáročnějších oblastí moderní neurochirurgie.

Výuková část kurzu probíhala v moderním Surgical Innovation and Training Laboratory (SITL), které je součástí University of Illinois Chicago.

Program sympozia zahrnoval jak teoretické přednášky zaměřené na koncept „flow“ v cévní neurochirurgii a indikace bypassových operací, tak i praktické mikroneurochirurgické tréninky, které doc. Fiedler vedl a během nichž účastníci procvičovali mikroanastomózy a další mikrochirurgické techniky.

Symposium: VI. Iguazu Aesthetic Meeting Symposium 2025 & IV. Argentina Aesthetic Surgery Meeting, Argentina
Přednášející: MUDr. Pavel Kurial
Přednáška: Lateral Brow-Lift through Upper Blepharoplasty Incision - Subcutaneous Technique and Augmentation Upper Blepharoplasty with Fat Pad Transposition

MUDr. Pavel Kurial byl pozván Gustavem Abridem, předsedou Argentinské společnosti estetické plastické chirurgie a členem výboru ISAPS, k účasti na prestižním VI. Iguazu Aesthetic Meeting Symposium 2025 & IV. Argentina Aesthetic Surgery Meeting, který se konal v argentinském Puerto Iguazú. Kongres sdružil odborníky z více než dvaceti zemí a byl zaměřen především na sdílení praktických zkušeností a operačních postupů v rámci interaktivního formátu doplněného o workshopy a kazuistické diskuse.

V rámci sympozia MUDr. Kurial vystoupil se dvěma vyzvanými přednáškami zaměřenými na pokročilé techniky periorbitální chirurgie. V první prezentaci detailně představil vlastní modifikaci lateral brow-liftu jako součást horní blefaroplastiky, s důrazem na harmonizaci postavení laterální části obočí při současné redukci kožních nadbytků na horních víčkách. Tento kombinovaný přístup řeší obočí a víčka v jednom výkonu, z jednoho chirurgického řezu a umožňuje dosáhnout lepšího estetického výsledku. Druhá přednáška byla věnována augmentační technice při operaci horních víček u pacientek se zapadlými víčky (periorbitální hollow), kde zdůraznil princip redistribuce tukové tkáně – tukové váčky nejsou odstraňovány, ale přesouvány do oblasti deficitu a fixovány v nové pozici. Tuto techniku dále rozšířil o manévr plikace m. orbicularis oculi, který zvyšuje objemový efekt v oblasti orbitopalpebrální rýhy a přispívá k dlouhodobě stabilnějším výsledkům. Obě techniky jsou vyhodnocovány v rámci studií, které byly prezentovány.

MUDr. Kurial se rovněž zapojil do diskuse týkající se kazuistik v rámci expertního panelu zaměřeného na rejuvenaci obličeje a krku.

V závěru kongresu mu bylo uděleno čestné členství Argentinské společnosti estetické plastické chirurgie, které je vyhrazeno pro mezinárodně uznávané odborníky a představuje významné profesní ocenění.

Symposium: 20th National Conference of the Indian Association of Aesthetic Plastic Surgeons, Indie
Přednášející: MUDr. Vladimír Mařík
Přednáška: Subcutaneous Browpexy through Standard Blepharoplasty Incision and Avulsion Thighplasty

Prim. MUDr. Vladimír Mařík se aktivně zúčastnil Národního kongresu Indické společnosti estetické chirurgie konaného v Ooty na jihu Indie. Odborný program kongresu zahrnoval široké spektrum témat z oblasti estetické a rekonstrukční chirurgie, včetně přímých přenosů operačních výkonů („live surgery“), které umožnily sdílení aktuálních chirurgických postupů a technik.

V průběhu kongresu byla navázána oficiální spolupráce mezi Indickou společností estetické chirurgie a Českou společností estetické chirurgie, jejímž je prim. Mařík předsedou. Tato spolupráce je zaměřena především na vzájemnou informovanost o odborných a vzdělávacích akcích, sdílení zkušeností a podporu mezinárodní odborné spolupráce.

Součástí odborné cesty MUDr. Maříka byla rovněž návštěva klinického pracoviště ve městě Coimbatore, kde se zapojil do operačního programu a odborných diskusí s místními specialisty. Tato přímá klinická zkušenost přispěla k dalšímu prohloubení odborné výměny a sdílení praktických zkušeností.

Indie představuje významné historické centrum plastické chirurgie. Již přibližně 600 let př. n. l. zde byla popsána technika rekonstrukce nosu lalokem z čela, tzv. indická rhinoplastika, která je v modifikované podobě využívána dodnes. Kontinuita tohoto přístupu se odráží i v současné klinické praxi; na našem pracovišti je v současné době tímto způsobem léčen pacient po rekonstrukci nosu.

Symposium: 23rd Masters' Course on Knee and Hip Robotic Replacement, Indie
Přednášející: MUDr. David Musil, Ph.D.
Přednáška: Mitigating bone defects in revision TKR

Prim. MUDr. David Musil, Ph.D., přednášel na 23rd Masters' Course na téma řešení kostních defektů při revizní totální náhradě kolenního kloubu (TKR). V přednášce se zaměřil na problematiku ztráty kostní hmoty, která patří mezi nejvýznamnější komplikace revizních operací kolenního kloubu a může zásadně ovlivnit stabilitu implantátu, správné postavení končetiny i obnovení fyziologické kloubní linie.

Věnoval pozornost systematickému přístupu k řešení kostních defektů, který zahrnuje pečlivé odstranění uvolněných implantátů s maximálním šetřením kostní tkáně, následnou klasifikaci vzniklých defektů a volbu optimální rekonstrukční strategie. Důležitou roli v tomto procesu hraje klasifikační systém AORI (Anderson Orthopaedic Research Institute), jenž umožňuje přesně určit rozsah a charakter kostního defektu a slouží jako vodítko pro výběr vhodné rekonstrukční metody.

Ve své přednášce MUDr. Musil rovněž představil současné možnosti rekonstrukce kostních ztrát v závislosti na závažnosti defektu. Menší, ohraničené defekty lze řešit pomocí kostního štěpu nebo kostního cementu, zatímco rozsáhlejší defekty vyžadují složitější rekonstrukční postupy. Využití modulárních kovových augmentů ve formě bloků, klínů nebo kuželů umožňuje dosažení okamžité stability implantátu u řady rozsáhlejších defektů. U nejzávažnějších případů, charakterizovaných masivní ztrátou kostní hmoty a insuficiencí metafyzární oblasti, jsou využívány strukturální aloštěpy nebo moderní vysoce porézní kovové implantáty, například tantalové kužely, které poskytují pevnou mechanickou oporu a podporují osseointegraci. Komplexní a individuálně zvolený přístup k řešení kostních defektů je klíčovým předpokladem pro dosažení dlouhodobé stability implantátu a dobrého funkčního výsledku revizní operace.

Symposium: 17th Annual Meeting on Robotic Gynaecological Surgery SERGS, Itálie
Přednášející: MUDr. Petr Valha, Ph.D.
Přednáška: Robotic-assisted laparoscopic abdominal cerclage for recurrent abortions after fertility-sparing management for cervical cancer

MUDr. Petr Valha, Ph.D., se ve své přednášce zaměřil na chirurgické postupy šetřící plodnost u mladých pacientek s časným stádiem karcinomu děložního čípku. Ve druhé části prezentace ukázal roboticky asistovanou laparoskopickou abdominální cerkláž [RALAC] s trvalým zavedením a postupné řešení chirurgických výkonů šetřících plodnost.

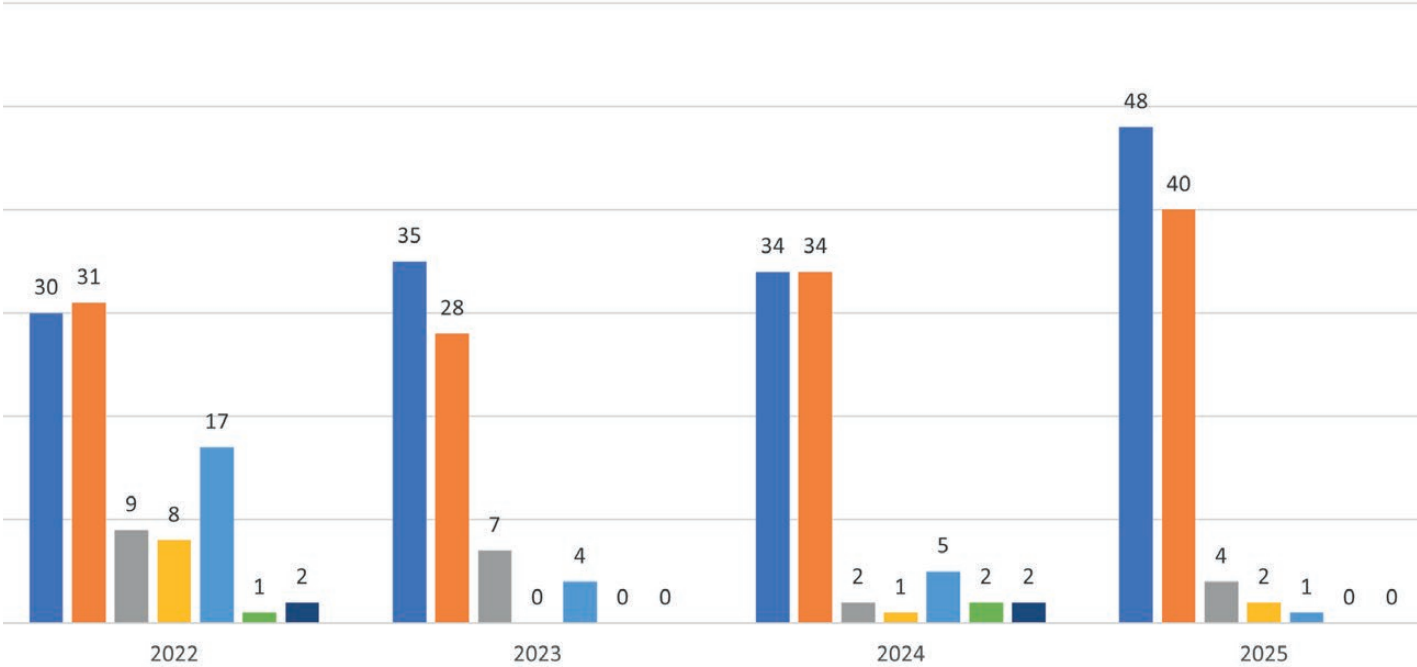
U 32leté pacientky bez předchozích porodů byla během 3,5 roku provedena řada kroků: kolposkopie s punch biopsií pro potvrzení villoglandulárního adenokarcinomu, diagnostické zobrazovací a stagingové postupy včetně roboticky asistované detekce sentinelových uzlin, jednoduchá vaginální trachelektomie a po dvou potratech roboticky asistovaná laparoskopická abdominální cerkláž. Jedenáct měsíců po zavedení cerkláže se uskutečnil císařský řez ve 35. týdnu těhotenství s narozením zdravého novorozence.

Villoglandulární adenokarcinom je vzácný nádor s příznivou prognózou, kde jsou konzervativní a šetřící chirurgické postupy proveditelné. RALAC se ukázala jako minimálně invazivní metoda s přijatelným rizikovým profilem a efektivitou srovnatelnou s otevřenou abdominální či laparoskopickou cerkláží. Představuje vhodnou alternativu pro ženy po trachelektomii z důvodu karcinomu děložního čípku.



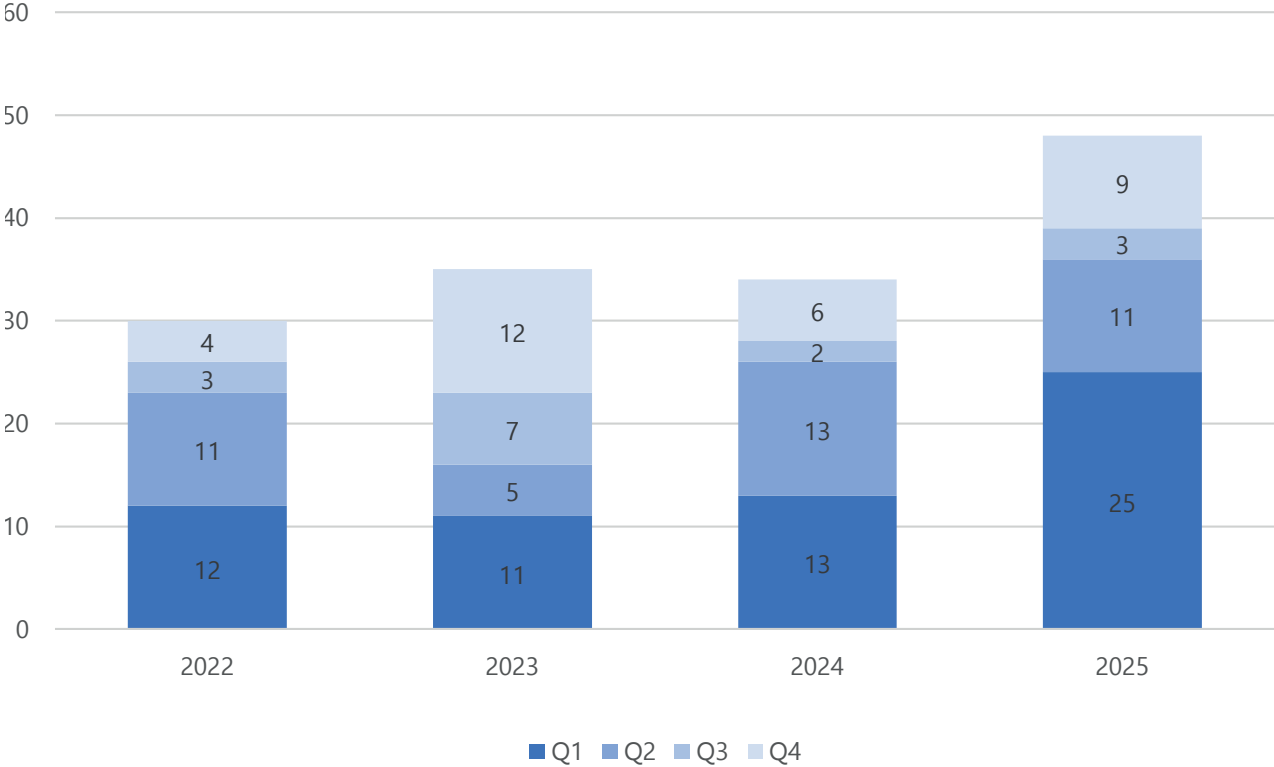


PUBLIKAČNÍ VÝSTUPY V OBDOBÍ 2022-2025



- Články evidované na Web of Science (Jimp)
- Články ve vědeckém či odborném periodiku bez IF (Jdb+Jrec)
- Stat' ve sborníku (D)
- Vědecká monografie (B)
- Kapitoly ve vědeckých monografiích (C)
- Vysokoškolská učebnice
- Kapitoly ve vysokoškolských učebnicích

STRUKTURA PUBLIKAČNÍCH VÝSTUPŮ S IMPAKT FAKTOREM

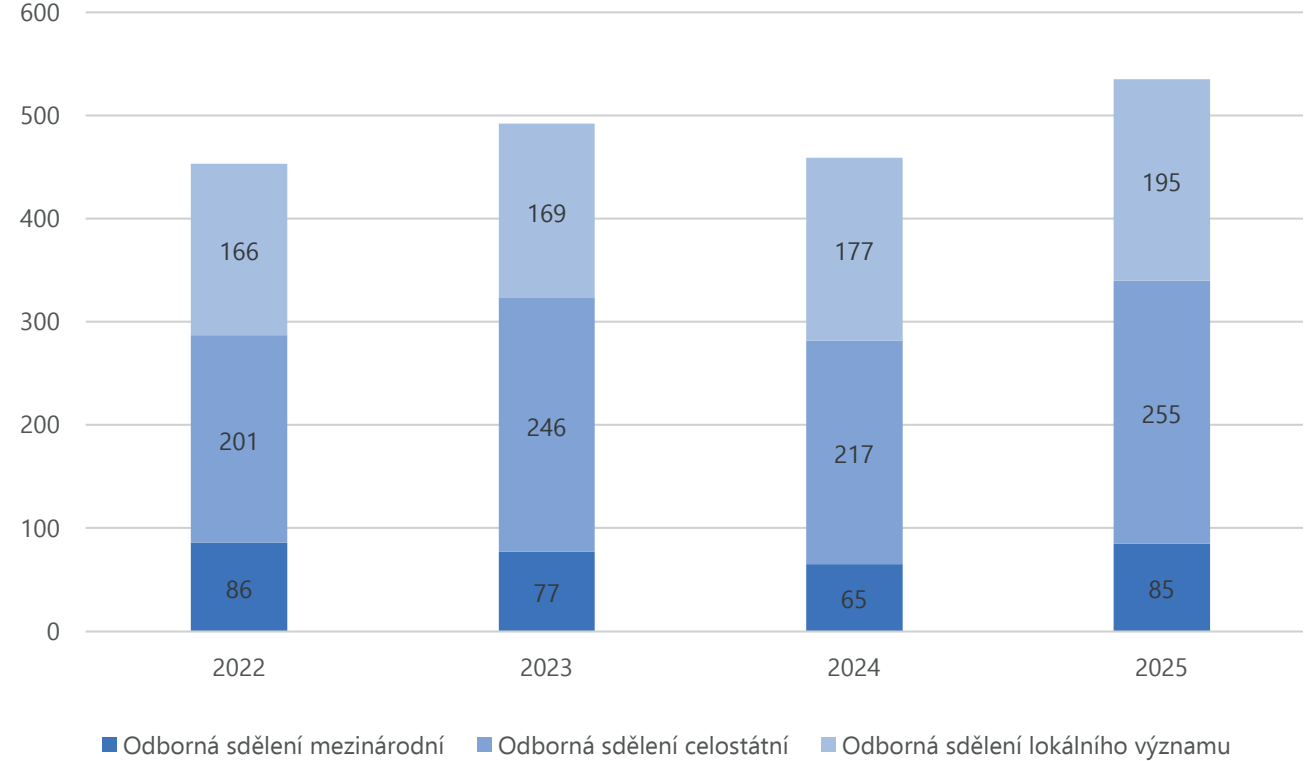


Z grafického přehledu je zřejmý nárůst počtu publikací v časopisech prvního kvartilu (Q1) při současném poklesu publikací v kvartilech Q3 a Q4. Tento trend ukazuje na posun publikační činnosti směrem ke kvalitnějším odborným časopisům.

Podíl publikací nad mediánem oboru, tedy v kvartilech Q1 a Q2, zůstává vysoký a v roce 2025 činí 75 %.

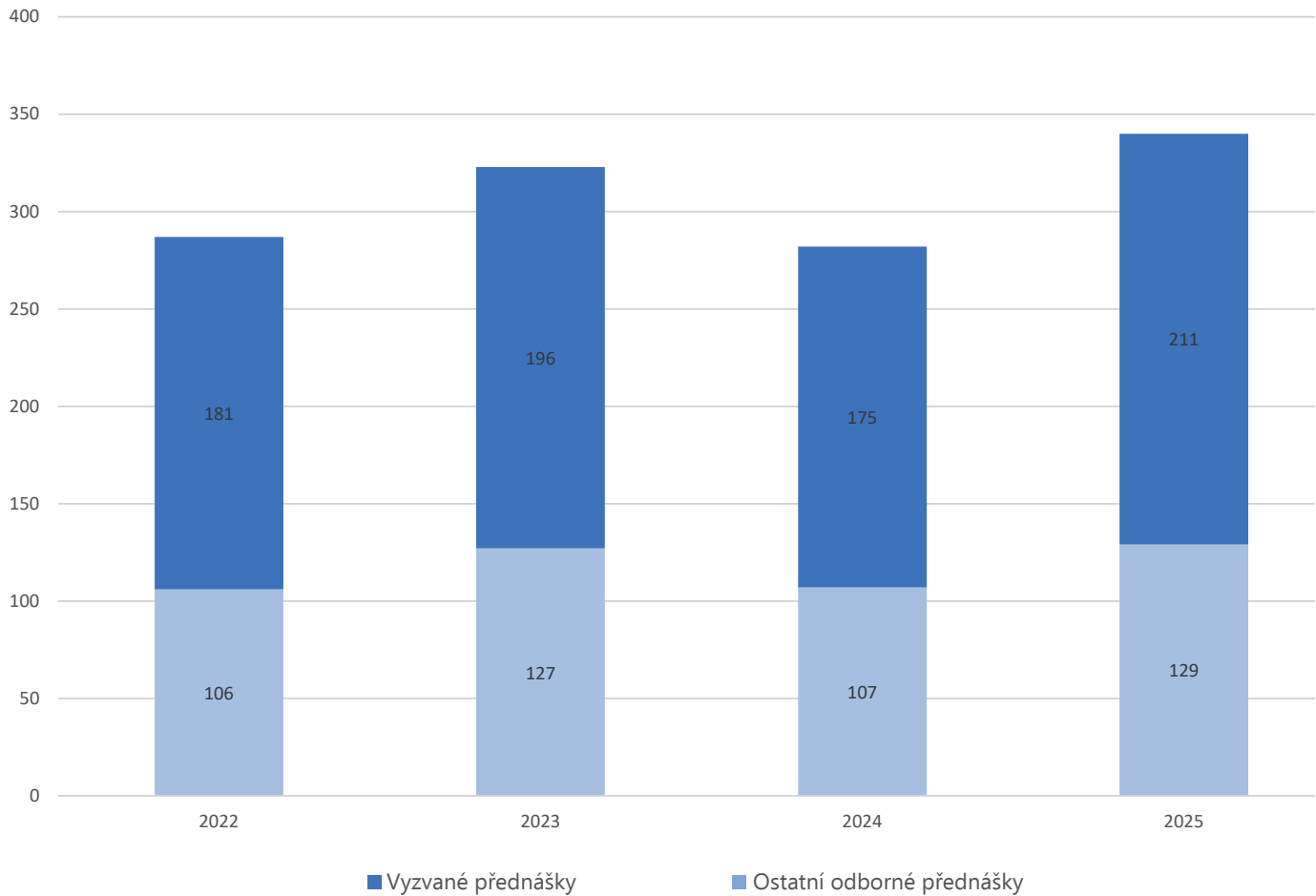
Za zvlášť významné lze považovat, že téměř polovinu Q1 publikací tvoří články zařazené do prvního decilu (D1), přičemž samotné Q1 publikace představují přibližně polovinu všech impaktovaných výsledků.

PŘEHLED PŘÍSPĚVKŮ NA KONFERENCÍCH 2022-2025



Rok 2025 potvrdil vzestupný trend také v oblasti aktivní prezentace výzkumných výsledků. Na národních i mezinárodních konferencích bylo předneseno celkem 535 příspěvků, z nichž přibližně 15 % zaznělo na mezinárodních fórech.

ZASTOUPENÍ VYZVANÝCH PŘEDNÁŠEK NA ODBORNÝCH FÓRECH

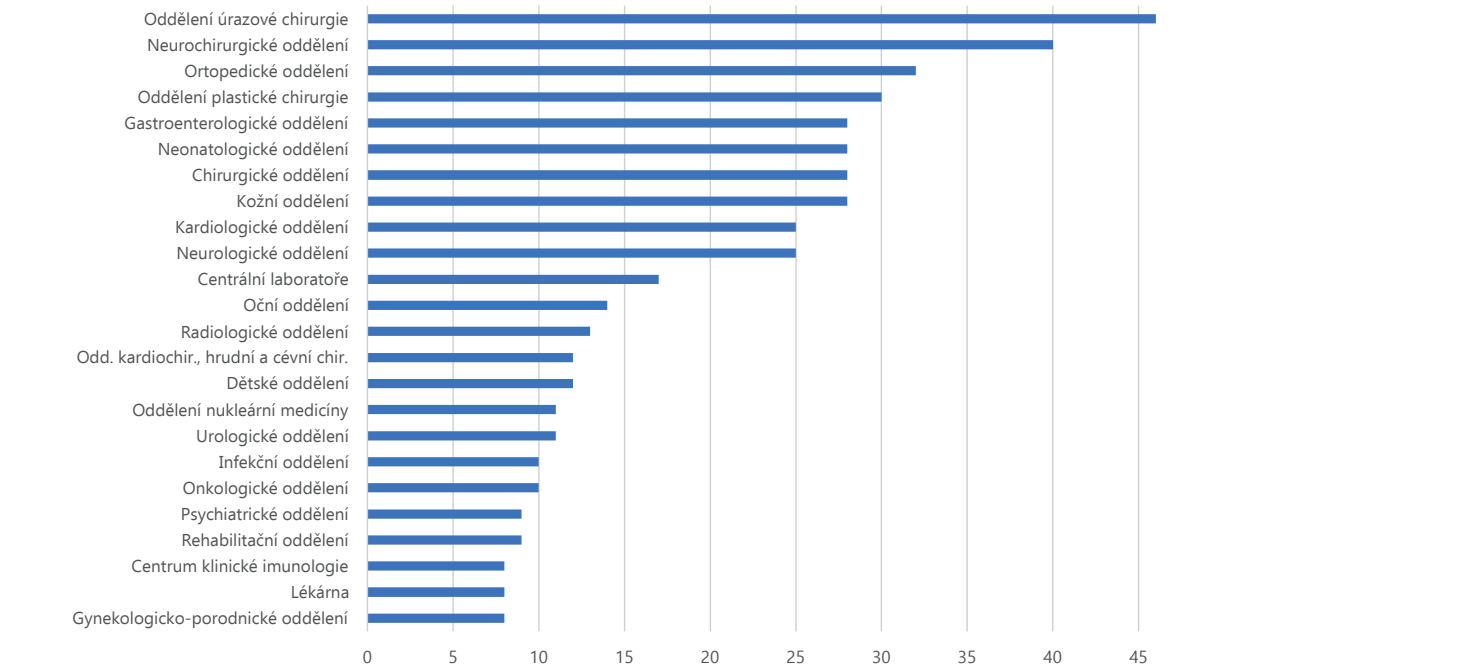


Významným ukazatelem rostoucí prestiže našich pracovišť je vysoké zastoupení vyzvaných přednášek na národních a mezinárodních odborných fórech. Vyzvaná sdělení představovala 62 % všech přednáškových aktivit, což odráží odborný respekt a postavení našich pracovníků v rámci odborné komunity.

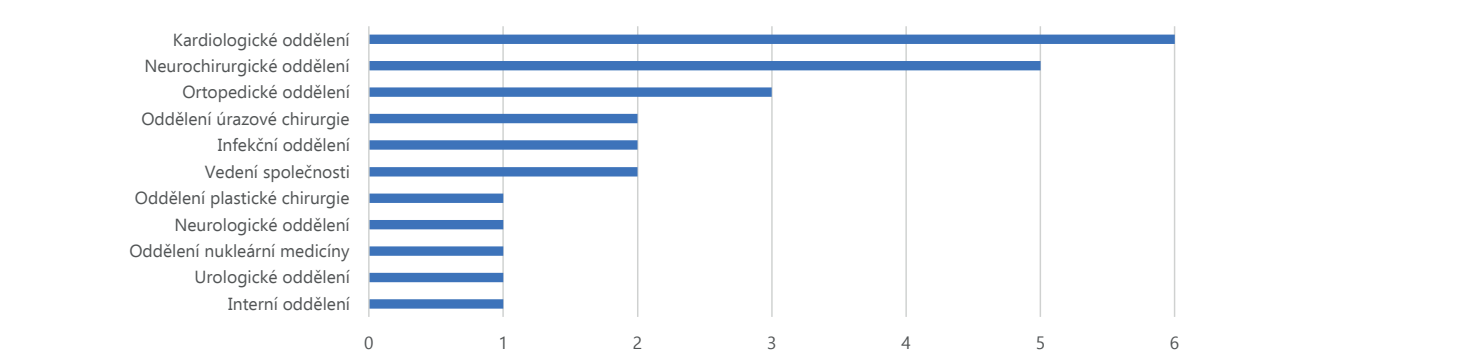


PUBLIKAČNÍ A PŘEDNÁŠKOVÉ AKTIVITY JEDNOTLIVÝCH ODDĚLENÍ NCB

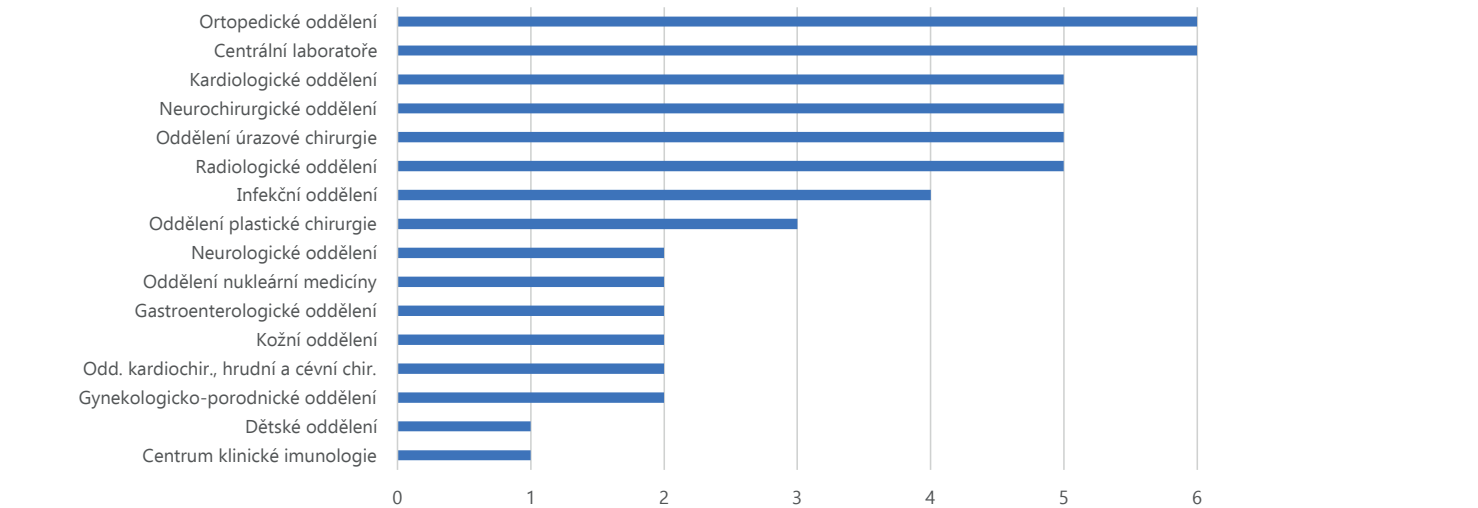
Publikační výstupy dle oddělení



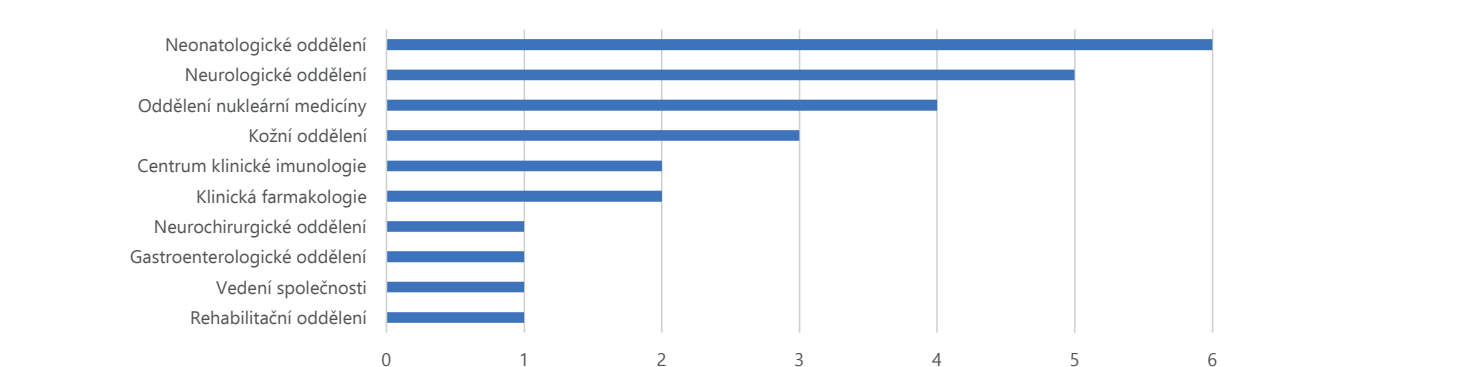
Publikace v impaktovaných časopisech (prvoautorství)



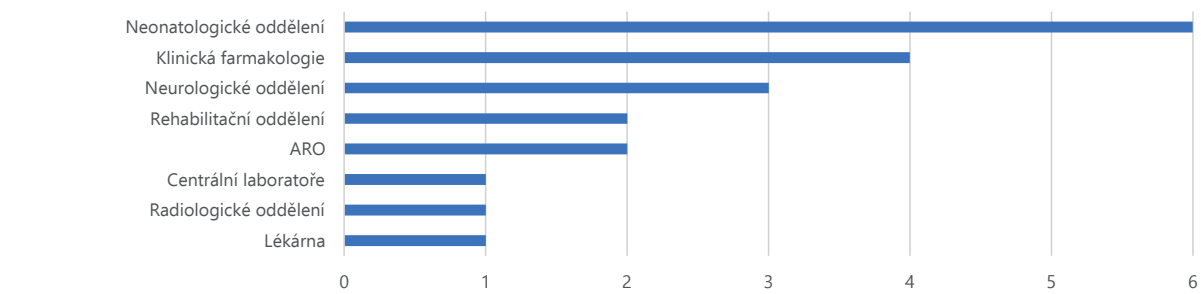
Publikace v impaktovaných časopisech (spoluautorství)



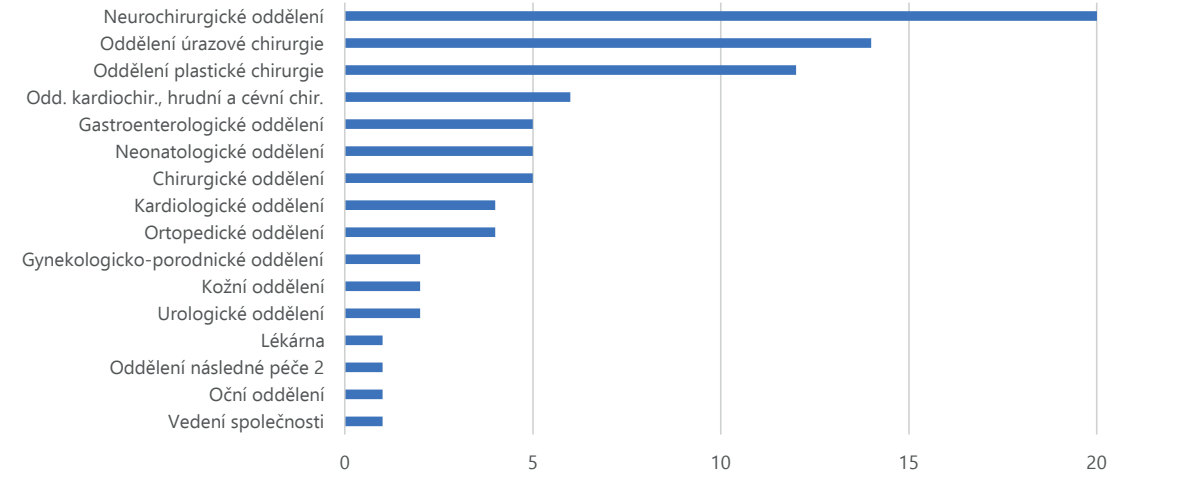
Publikace v recenzovaných časopisech (prvoautorství)



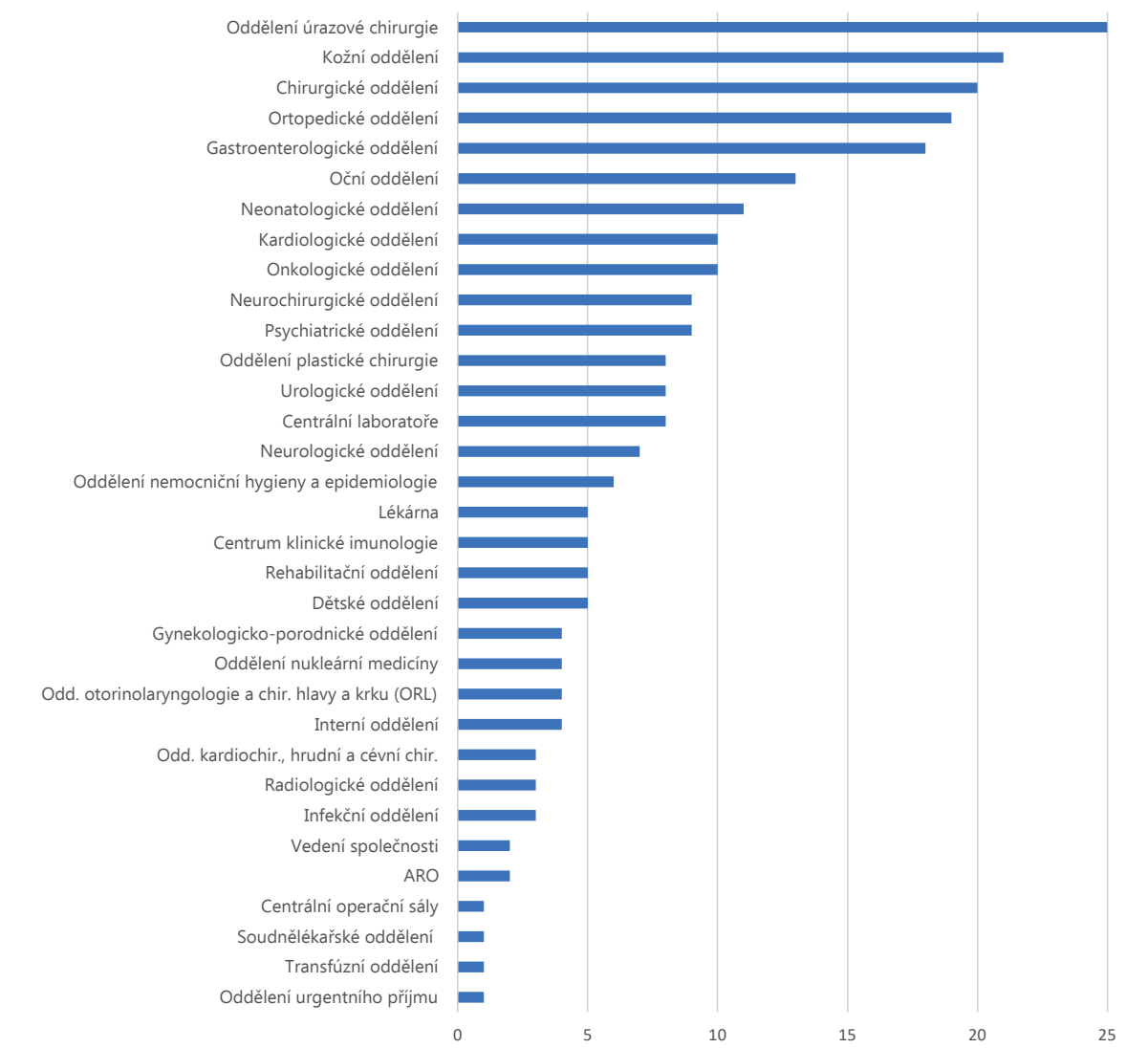
Publikace v recenzovaných časopisech (spoluautorství)



Zahraniční přednášky



Přednášky v rámci ČR





ZAMĚSTNANCI NCB VE VYSOKOŠKOLSKÉ VÝUCE



ŠKOLITELÉ Z NCB V DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH

ŠKOLITELÉ NCB	DOKTORANDI
doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.	MUDr. Filip Shon
prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC	Mgr. et Mgr. Eva Lužová
doc. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA	MUDr. Petr Košťál
doc. MUDr. Martin Kloub, Ph.D., MHA	MUDr. Michaela Doležalová Hrubá
doc. MUDr. Svatopluk Ostrý, Ph.D.	MUDr. Richard Voldřich
doc. MUDr. František Vorel, CSc.	Mgr. Monika Másilková
doc. MUDr. Vojtěch Kurfirst, Ph.D.	MUDr. Júlia Tájková Csanády

STUDUJÍCÍ DOKTORANDI Z NCB

MUDr. Petr Bystřický, školitel: Mgr. Ivana Chloubová, Ph.D.
Role sestry v chirurgickém ošetřovatelství u pacienta s kýlou v různých socioekonomických podmínkách
MUDr. Marta Čížková, školitel: PhDr. Bc. Andrea Hudáčková, Ph.D.
Aplikace botulotoxinu při výskytu spasticit u pacientů ve vegetativním stavu a její vliv na ošetřovatelskou péči
MUDr. Michaela Doležalová Hrubá, školitel: doc. MUDr. Martin Kloub, Ph.D., MHA
Epidemiologie a prevence infektu při zlomenině
MUDr. Marek Grubhoffer, školitel: doc. MUDr. Vladimír Přibáň, Ph.D.
Microsurgery and cerebral blood flow quantification in vascular neurosurgery
MUDr. Tomáš Jekielek, školitel: doc. MUDr. Martin Loveček, Ph.D.
Vliv předoperační nutriční podpory na vznik pooperační píštěle nemocných podstupujících resekční výkon na pankreatu
MUDr. Karel Holub, školitel: doc. MUDr. Pavel Dráč, Ph.D.
Suprapatelární přístup k hřebování zlomenin distálního bérce
PharmDr. Kateřina Kaňková, školitel: MUDr. Pavla Pokorná, Ph.D.
Lékové interakce u dětské populace
MUDr. Michal Kříha, školitel: prof. RNDr. Daniel Růžek, Ph.D.
Časná diagnostika klíšové encefalitidy
MUDr. Barbora Musilová, školitel: prof. MUDr. Eva Brichtová, Ph.D.
Možnosti současné cerebrovaskulární chirurgie v léčbě a prevenci ischemické CMP
MUDr. Petr Nesnídal, školitel: prof. MUDr. Eva Králíková, CSc.
Komplikace ve spondylochirurgii a jejich rizikové faktory
MUDr. Petra Němčíková, školitel: doc. MUDr. Ludmila Brunerová, Ph.D.
Substitučně-supresní léčba u pacientů po totální tyreoidektomii pro diferencovaný karcinom štítné žlázy – adherence lékařů k současným doporučením a vliv na mentální zdraví a kvalitu života pacientů
MUDr. Marek Peme, školitel: doc. MUDr. Pavel Dráč, Ph.D.
Hřebování zlomenin patní kosti – prospektivní sledování a optimalizace funkčních výsledků

MUDr. Filip Shon, školitel: doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.
Vliv endosonograficky navigované drenáže peripankreatických kolekcí na exokrinní a endokrinní funkci pankreatu
MUDr. Jiří Urban, školitel: doc. MUDr. Tomáš Pešl, Ph.D.
Primární, sekundární a terciální prevence zlomenin diafýzy femuru u dětí do 6 let věku
MUDr. Jan Vojtíšek, školitel: Ing. Martin Moos, Ph.D.
Nové možnosti využití analýzy suché kapky se zaměřením na klinickou diagnostiku
MUDr. Tomáš Votruba, školitel: prof. MUDr. Jiří Veselý, CSc.
Variabilita preparace anterolaterálního stehenního laloku
MUDr. Tomáš Zídek, školitel: doc. MUDr. Martin Kloub, Ph.D., MHA
Epidemiologie pakloubu po hřebování dlouhých kostí a jeho prevence
Mgr. Jitka Kosáčková, školitel: Mgr. Renata Havránková, Ph.D.
Ochrana měkkých cílů v resortu zdravotnictví
MUDr. Jakub Velemínský, školitel: prof. MUDr. David Kachlík, Ph.D.
Klinická anatomie kolenního kloubu

OBHÁJENÉ DISERTAČNÍ PRÁCE

MUDr. Jiří Dušek, Ph.D., MHA, školitel: MUDr. Milan Hanzl, Ph.D.
Navýšení kompetencí dětských sester a nutričních terapeutů ve výživě těžce nedonošených novorozenců
MUDr. Aleš Chrdle, Ph.D., školitel: doc. PhDr. Sylva Bártlová, Ph.D.
Péče o sestry v době pandemie
PhDr. Mgr. Hana Kubešová, Ph.D., školitel: prof. PhDr. Valérie Tóthová, Ph.D.
Rizika při podávání léčiv a návykových látek sestrou

ÚSPĚŠNĚ UKONČENÁ HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ

2025

Primář Oddělení úrazové chirurgie **doc. MUDr. Martin Kloub, Ph.D., MHA**, byl jmenován docentem pro chirurgické obory na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy.

Svou habilitační práci zpracoval formou odborné publikace **Operační atlas hřebování zlomenin proximálního humeru**, která představuje v českém prostředí ojedinělý a významný počin. Publikace obsahuje 30 kazuistik podrobně dokumentujících diagnostiku a léčbu zlomenin horního konce pažní kosti. Jednotlivé případy systematicky zachycují celý průběh péče, od vstupního vyšetření a indikace léčby až po operační výkon a jeho výsledky. Každá kazuistika je doplněna rozsáhlou obrazovou dokumentací z klinických vyšetření i operačních výkonů. Publikace tak poskytuje nejen ucelený přehled současných operačních postupů, ale především prakticky zaměřený návod pro řešení konkrétních klinických situací a představuje významný přínos pro vzdělávání i klinickou praxi v oblasti úrazové chirurgie.



2024

Primář Neurochirurgického oddělení **doc. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA**, byl jmenován docentem v oboru chirurgie na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity v Brně.

Patří mezi přední odborníky v oblasti cévní mikrochirurgie mozku, ve které realizoval řadu výzkumných studií publikovaných v prestižních mezinárodních odborných časopisech. Významného úspěchu dosáhl zejména výzkumem zaměřeným na chirurgickou léčbu pacientů s akutním uzávěrem střední mozkové tepny v případech, kdy selhala standardní terapie. Výsledky této práce byly podkladem jeho habilitační práce **Urgentní mikrochirurgie v léčbě akutního uzávěru střední mozkové tepny při selhání standardní terapie**.



2024

Primář Neurologického oddělení **doc. MUDr. Svatopluk Ostrý, Ph.D.**, byl jmenován docentem v oboru neurologie na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy.

Dlouhodobě se věnuje rozvoji a výzkumu metod intraoperační neurofyzilogické monitorace nervových funkcí při operacích pacientů s cévními mozkovými příhodami i nádory mozku. Zavedení těchto metod významně přispělo ke snížení počtu pacientů s trvalými neurologickými následky po operacích. Výsledky jeho dlouhodobého výzkumu byly publikovány v renomovaných mezinárodních odborných časopisech a staly se základem habilitační práce **Intraoperační evokované odpovědi a elektromyografie v neurochirurgii**.



2023

Primář Gynekologicko-porodnického oddělení **doc. MUDr. Miloš Velemínský, Ph.D., MHA**, byl jmenován docentem v oboru gynekologie a porodnictví na 2. lékařské fakultě Univerzity Karlovy.

Ve své habilitační práci **Těhotenství a vybraná rizika spojená se znečištěním ovzduší** se zaměřil na problematiku vlivu znečištěného ovzduší na průběh těhotenství a zdraví matky i dítěte. Tématu se dlouhodobě věnuje v rámci výzkumných projektů realizovaných ve spolupráci s řadou renomovaných domácích i zahraničních pracovišť. Výsledky těchto studií byly publikovány v prestižních impaktovaných časopisech a přinesly nové poznatky v oblasti perinatologie o možných dopadech znečištění ovzduší nejen na těhotné ženy, ale také na zdraví budoucích generací.





ATESTAČNÍ KOMISE MZ ČR

prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC	Kardiologie
doc. MUDr. Mgr. Jan Bydžovský, DiS., Ph.D.	Urgentní medicína
MUDr. Aleš Hejlek	Pracovní lékařství
PharmDr. Vendula Janků	Radiofarmaka a farmaceutická technologie
MUDr. Naděžda Mallátová	Lékařská mikrobiologie
MUDr. Vladimír Mařík	Plastická chirurgie
doc. MUDr. Svatopluk Ostrý, Ph.D.	Neurologie
MUDr. Aleš Petřík, Ph.D.	Urologie
Mgr. Václav Šnorek	Klinická psychologie
Bc. Jana Štěpánová, MSc.	Všeobecná sestra – intenzivní péče
MUDr. Jan Tuček, Ph.D., LL.M.	Psychiatrie
MUDr. Miroslav Verner	Klinická biochemie
doc. MUDr. František Vorel, CSc.	Soudní lékařství
MUDr. Jiří Horažďovský, Ph.D.	Dermatovenerologie

AKREDITAČNÍ KOMISE MZ ČR

PhDr. Mgr. Hana Kubešová, Ph.D. [členka]	Česká společnost pro akreditaci ve zdravotnictví s.r.o.
MUDr. Naděžda Mallátová [členka]	Lékařská mikrobiologie
MUDr. Vladimír Mařík [místopředseda komise]	Plastická chirurgie
MUDr. Aleš Petřík, Ph.D. [člen]	Urologie
MUDr. Jan Starczewski [člen]	Dětská urologie
MUDr. Jan Tuček, Ph.D., LL.M. [člen]	Psychiatrie
MUDr. Miroslav Verner [člen]	Klinická biochemie
doc. MUDr. František Vorel, CSc. [člen]	Soudní lékařství

OSTATNÍ AKREDITAČNÍ KOMISE

PhDr. Mgr. Hana Kubešová, Ph.D. [členka]	ÚZIS ČR: Systém hlášení nežádoucích událostí
--	--



ČLENSTVÍ VE VÝBORECH ODBORNÝCH SPOLEČNOSTÍ

MUDr. Jan Beneš

Mammologická sekce České chirurgické společnosti ČLS JEP

doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.

Česká gastroenterologická společnost ČLS JEP – člen výboru od 2014, II. místopředseda od 2022

Česká internistická společnost ČLS JEP

Pracovní skupina pro idiopatické střevní záněty při ČGS ČLS JEP – koordinátor

European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO) – národní reprezentant ČR (2008–2016)

American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE)

European Society for Gastrointestinal Endoscopy (ESGE)

Česká lékařská komora

MUDr. Petr Bystřický

Herniologická sekce České chirurgické společnosti ČLS JEP

Bc. Irena Čapková

Společnost mikrobiologických laborantů

Mgr. Kristína Daňová

Společnost radiologických asistentů ČR

MUDr. Jiří Dušek, Ph.D., MHA

Revizní komise Československé neonatologické společnosti ČLS JEP

doc. MUDr. Jiří Fiedler, Ph.D., MBA

Česká neurochirurgická společnost ČLS JEP; člen výboru a vědecký sekretář Sekce akutní neurorehabilitace

České neurochirurgické společnosti ČLS JEP

MUDr. Libor Filip

Poradní komise České společnosti pro ortopedii a traumatologii: ortopedie nohy a hlezna

MUDr. Aleš Hejlek

Společnost pracovního lékařství ČLS JEP a výbor Společnosti nemocí z povolání ČLS JEP

MUDr. Aleš Chrdle, Ph.D.

Společnost infekčního lékařství ČLS JEP

Bc. Lucie Chrtová

Společnost mikrobiologických laborantů

doc. MUDr. Martin Kloub, Ph.D., MHA

Česká společnost pro úrazovou chirurgii ČLS JEP

MUDr. Pavel Kurial

*Místopředseda Společnosti estetické chirurgie ČLS JEP a člen revizní komise výboru Společnosti plastické chirurgie ČLS JEP
Národní sekretář ISAPS (International Society of Aesthetic Plastic Surgery) za Českou republiku
Česká společnost rekonstrukční mikrochirurgie ČLS JEP*

MUDr. Vladimír Mařík

Předseda výboru Společnosti estetické chirurgie ČLS JEP a člen výboru Společnosti plastické chirurgie ČLS JEP

MUDr. David Musil, Ph.D.

*Česká společnost pro ortopedii a traumatologii ČLS JEP
Garant poradní komise České společnosti pro ortopedii a traumatologii: infekce muskuloskeletálního aparátu
Poradní komise České společnosti pro ortopedii a traumatologii: endoprotetika, komise pojišťovny, sazebník výkonů DRG – skupina pro komunikaci na sociálních sítích*

MUDr. Tomáš Trnka

Poradní komise České společnosti pro ortopedii a traumatologii: osteotomie v oblasti kolena

doc. MUDr. Svatopluk Ostrý, Ph.D.

*Česká neurologická společnost ČLS JEP
Česká společnost pro klinickou neurofyzilogii ČLS JEP*

doc. MUDr. Petr Petr, Ph.D.

Česká společnost klinické farmakologie ČLS JEP

MUDr. Pavel Sadovský

Artroskopická akademie: předsednictvo spolku

Mgr. Ondřej Scheinost

Společnost lékařské genetiky a genomiky ČLS JEP

MUDr. Michal Sýkora

Člen předsednictva České myelomové skupiny (CMG) při České hematologické společnosti ČLS JEP

doc. Mgr. Lenka Šedřová, Ph.D.

Pracovní skupina Kardiologických sester a spřízněných profesí České kardiologické společnosti (ČKS)

MUDr. Iva Šípová

*Společnost nemocniční epidemiologie a hygieny ČLS JEP
Poradní sbor pro epidemiologii náměstka pro ochranu a podporu veřejného zdraví Ministerstva zdravotnictví a hlavního hygienika*

Mgr. Václav Šnorek

*Předseda odborné rady Asociace klinických psychologů ČR
Rada České společnosti pro Rorschacha a projektivní metody*

MUDr. Jan Tuček, Ph.D., LL.M.

Předseda revizní komise Psychiatrické společnosti ČLS JEP

MUDr. Miroslav Verner

*Předseda revizní komise České společnosti klinické biochemie ČLS JEP
Revizní komise České společnosti klinické farmakologie ČLS JEP*

MUDr. Zdeněk Vodička

Česká společnost chirurgie ruky ČLS JEP

doc. MUDr. František Vorel, CSc.

Čestný člen výboru České společnosti soudního lékařství a soudní toxikologie ČLS JEP

MUDr. Tomáš Votruba

Revizní komise Společnosti rekonstrukční mikročirurgie ČLS JEP

ČLENSTVÍ V REDAKČNÍCH RADÁCH

doc. MUDr. Martin Bortlík, Ph.D.

Gastroenterologie a hepatologie (Scopus)

prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC

*Journal of Applied Biomedicine (IF 2,0) – šéfredaktor;
KONTAKT: Journal of nursing and social sciences related to health and illness (Scopus)*

MUDr. Martin Holý

Kazuistiky v angiologii (recenzovaný časopis)

MUDr. Vladimír Mařík

Acta Chirurgiae Plasticae (Scopus)

MUDr. David Musil, Ph.D.

Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Czechoslovaca (IF 0,4)

doc. MUDr. Svatopluk Ostrý, Ph.D.

Neurologie pro praxi (recenzovaný časopis)

doc. MUDr. Petr Petr, Ph.D.

International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics (IF 0,9)

MUDr. Aleš Petřík, Ph.D.

Česká urologie (recenzovaný časopis)

doc. MUDr. Miloš Velemínský, Ph.D., MHA

*KONTAKT: Journal of nursing and social sciences related to health and illness (IF 0,4);
Journal of Nursing, Social Studies, Public Health and Rehabilitation (recenzovaný časopis)*

doc. MUDr. František Vorel, CSc.

Soudní lékařství – zástupce šéfredaktora

ČLENOVÉ VĚDECKÝCH RAD

prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC

*Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity*

MUDr. Petr Bystřický

Aesculap Academy

doc. MUDr. Vojtěch Kurfirst, Ph.D.

Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity

doc. MUDr. František Vorel, CSc.

Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity





ROZPOČET FINANCOVÁNÍ VĚDY A VÝZKUMU V ROCE 2025

VÝŠE PODPORY Z ROZPOČTU NCB		
Alokované zdroje pro Fond podpory vědeckovýzkumného rozvoje NCB		5 000 000,00 Kč
Odměny za vědecké publikace a odborné prezentace		5 079 899,00 Kč
Celkem		10 079 899,00 Kč

VÝŠE PODPORY ZE STÁTNÍHO ROZPOČTU		
MZ	AZV ¹	1 963 000,00 Kč
MŠMT	OP JAK ²	799 683,81 Kč
Celkem		2 762 683,81 Kč

¹ Projekty AZV jsou ze strany Nemocnice České Budějovice, a.s., spolufinancovány z vlastních prostředků ve výši 35 % způsobilých výdajů.
² Projekty OP JAK jsou ze strany Nemocnice České Budějovice, a.s., spolufinancovány z vlastních prostředků ve výši 50 % způsobilých výdajů.



Nemocnice České Budějovice, a.s.

B. Němcové 585/54 | 370 01 | České Budějovice

IČO: 26068877 | DIČ: CZ699005400

Příprava obsahu:

prof. MUDr. Mgr. Alan Bulava, Ph.D., FESC

Ing. Tereza Stejskalová, Ph.D.

E-mail: vedecka.rada@nemcb.cz

ISBN: 978-80-88646-10-5