

# Svatoanenské LISTY

1/2025

Čtvrtletník FNUSA V BRNĚ  
www.fnusa.cz



ZREKONSTRUOVALI JSME HELIPORT

Doléčovací a rehabilitační oddělení inovuje za více než 31 milionů korun

Evropa spojila síly v boji proti vzácným onemocněním

Výstavba nového urgentního příjmu se blíží do finále

Nutriční terapeutky radí, jak se připravit na dárcovský odběr

MEDICÍNA

AKTUALITY,  
SPOLEČNOST



ŽIVĚ Z OPERAČNÍHO SÁLU



Z VÁLEČNÉHO DENÍKU

Brněnská triatlonistka vybojovala přes půl milionu korun na výzkum

Změny ve střevech mohou přispět k nemoci mozku

VĚDA, VÝZKUM,  
VZDĚLÁNÍ

## Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

se sídlem  
Pekařská 53, 656 91 Brno  
IČ: 00159816



**ÚSEK OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE PŘIJME DO HLAVNÍHO PRACOVNÍHO POMĚRU:**

## VŠEOBECNÉ A PRAKTICKÉ SESTRY DO SMĚNNÉHO PROVOZU

### ODBORNÉ POŽADAVKY:

- ▲ SŠ/VŠ vzdělání,
- ▲ uživatelská práce s PC,
- ▲ odpovědný přístup k práci,
- ▲ morální a občanská bezúhonnost.

**NÁSTUP:** ihned.

Pisemné přihlášky společně s motivačním dopisem, doložené strukturovaným životopisem s uvedením údajů o dosavadní praxi (možno i absolvent) zasílejte na e-mailovou adresu:

[pavla.vymazalova@fnusa.cz](mailto:pavla.vymazalova@fnusa.cz)

**Kontakt/dotazy:** Mgr. Jana Zvěřinová, náměstkyně pro ošetrovatelskou péči, tel. č.: 543 182 015, e-mail: [jana.zverinova@fnusa.cz](mailto:jana.zverinova@fnusa.cz)



### NABÍZÍME:

- ▲ stabilní platové a pracovní podmínky (platové podmínky dle nařízení vlády č. 564/2006 Sb. v platném znění),
- ▲ profesní růst,
- ▲ možnost kontinuálního vzdělávání,
- ▲ zázemí fakultní nemocnice v centru Brna,
- ▲ zaměstnanecké výhody:
  - 5 týdnů dovolené,
  - „Sick days“ – dva dny na zotavenou,
  - závodní stravování vč. příspěvku na stravu,
  - slevy a příspěvek na nákup v nemocničních lékárnách,
  - příspěvek na penzijní připojištění a životní pojištění,
  - nabídka výhodných jazykových kurzů přímo v nemocnici,
  - možnost ubytování v blízkosti nemocnice,
  - hlasové a datové tarify v rámci zaměstnaneckého programu na mobilní telefony pro zaměstnance a jejich rodinné příslušníky,
  - poskytování vybraných bankovních a finančních produktů za zvýhodněných podmínek,
  - sleva u vybraných poskytovatelů lázeňské péče,
  - příspěvek na rekreaci,
  - velký důraz na bezpečnost a zdraví zaměstnanců na pracovišti.

## VÁŽENÉ KOLEGYNĚ A KOLEGOVÉ, MILÍ ČTENÁŘI,



s příchodem jara k vám opět míří první letošní číslo Svatoanenských listů. I tentokrát v něm najdete inspirativní příběhy spojené s historií naší nemocnice, úspěchy našich kolegů a kolegyně a zejména informace o novinkách, díky kterým můžeme zajistit čím dál kvalitnější péči o naše pacienty.

Jednou z nich je zrekonstruovaný heliport, který od ledna umožňuje noční přistávání vrtulníků a je součástí právě budovaného nového urgentního příjmu. Jeho moderní prostory již od jara výrazně zefektivní péči o akutní pacienty.

Modernizací prochází také například Doléčovací a rehabilitační oddělení, které patří mezi jedno z nejvýznamnějších pracovišť svého druhu v regionu. Nově tak poskytne ještě lepší možnosti následné péče pro zhruba tisíc pacientů ročně.

Rok 2025 přinese mnoho dalších novinek, o kterých vás budeme průběžně informovat nejen na stránkách Svatoanenských listů, ale i na našem webu a sociálních sítích.

Velké poděkování patří všem kolegům a kolegyním za jejich každodenní nasazení, díky kterému se nám daří být nemocnicí, na kterou se pacienti mohou spolehnout.

Děkuji, že jste s námi, a přeji příjemné čtení!

S úctou  
**Vlastimil Vajdák**  
ředitel FNUSA



<i>Představujeme I. ústav patologie FNUSA a LF MU</i>	str. 4
<i>Robotické odstranění nádoru v přímém přenosu</i>	str. 6
<i>Zlepšujeme následnou péči za více než 31 milionů</i>	str. 8
<i>Moderní techniky při operaci břišních kýl</i>	str. 9
<i>Forbes ocenil nejlepší lékaře v Česku</i>	str. 10
<i>Oftalmologii zmapoval slovenský kongres</i>	str. 11
<i>Evropské referenční síť pomáhají napříč Evropou</i>	str. 12
<i>Dvě významná ocenění zamířila do FNUSA</i>	str. 13
<i>ORL odborníci se sešli na brněnské hvězdárně</i>	str. 14
<i>Čest jejich památce</i>	str. 15
<i>Z dubnových dní roku 1945 v Zemské nemocnici</i>	str. 16

<i>Heliport je po rekonstrukci znovu v provozu</i>	str. 20
<i>Výstavba urgentního příjmu se blíží do finále</i>	str. 21
<i>Zvítězili jsme v soutěži o nejlepší EPC projekt</i>	str. 22
<i>Dobrovolníky nezastavil ani zákaz návštěv</i>	str. 23
<i>Napsali jste nám</i>	str. 24
<i>Michaela Dolinová zazpívala dětem zaměstnanců</i>	str. 25
<i>Nutriční terapeutky: Jak na darování krve?</i>	str. 26
<i>Transfuzní oddělení oslavilo rekordní rok</i>	str. 27

<i>Jakub Hort mezi nejlepšími lékaři Česka 2025</i>	str. 28
<i>Konopí a věda na hvězdárně</i>	str. 29
<i>HOBIT je vítězem soutěže NEJpraxe</i>	str. 29
<i>Brněnská trialtonistka vybojovala přes půl milionu</i>	str. 30
<i>FNUSA a ICRC slaví úspěchy – získávají 11 projektů</i>	str. 31
<i>Změny ve střevech mohou přispět k nemoci mozku</i>	str. 32
<i>Nebojte se prosadit, radí brazilská vědkyně</i>	str. 35
<i>Zástupci ICRC na konferenci ALLIANCE4LIFE</i>	str. 36

### Svatoanenské listy

- Vydává Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 602 00 Brno
- Ročník XI. • Číslo 1/2025
- [www.fnusa.cz](http://www.fnusa.cz) • [redakce@fnusa.cz](mailto:redakce@fnusa.cz)
- Šéfredaktor Lucie Jungwirthová
- Redakce Jiří Erlebach, Anna Silná, Martina Jelínková
- DTP Ivan Vacke
- Tisk Tiskárna ZEMAN ART s.r.o.
- Fotografie archiv FNUSA
- Evidenční číslo MK ČR E 19677 • ISSN 1805-7950
- Vychází zdarma čtvrtletně v nákladu 1700 ks
- Za obsah dodaných textů odpovídají autoři

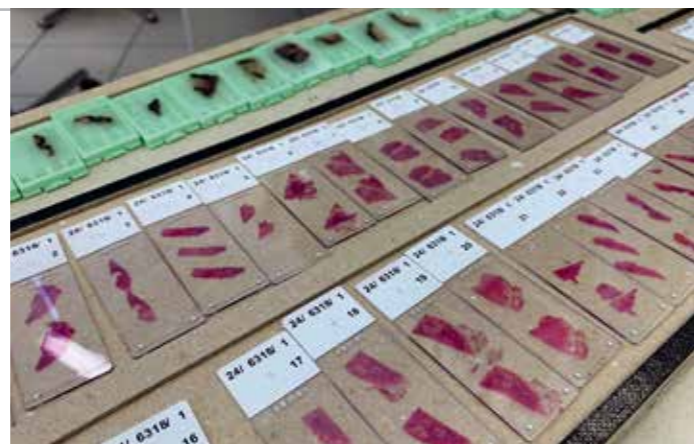
# PŘEDSTAVUJEME

## I. ÚSTAV PATOLOGIE FNUSA A LF MU

**V očích veřejnosti bývají nemocniční oddělení patologie poněkud tabuizována a pokud možno obcházena velkým obloukem. Že k tomu není důvod, přibližuje popisem své činnosti kolektiv pracovníků I. ústavu patologie Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU.**

Úvodem je potřeba říct, že v dávné minulosti byla skutečně velká většina provozu patologických oddělení spjata s prováděním pitev. To se však už v průběhu 2. poloviny 20. století výrazně měnilo a s rozvojem nových diagnostických i terapeutických metod se stále bouřlivě mění. „Naprostá většina vyšetřovaného materiálu dnes pochází od žijících pacientů a stává se jedním ze základních kamenů pro stanovení diagnózy či kontroly průběhu léčby onemocnění,“ uvádí na pravou míru u laické veřejnosti zakořeněný omyl přednostka I. ústavu patologie FNUSA a LF MU prof. MUDr. Markéta Hermanová, Ph.D. Ten, kdo se v detektivních seriálech označuje jako patolog, je ve skutečnosti soudní lékař nebo koroner, a s oborem patologie nemá nic společného.

I. ústav patologie je spjat s historií Fakultní nemocnice u svatě Anny v Brně téměř od jejího vzniku. V roce 1865 byla v areálu bývalého kláštera u sv. Anny založena Zemská veřejná nemocnice v Brně, která se nacházela zhruba ve stejných místech jako dnešní areál nemocnice. Nemocnice přijala první pacienty o dva roky později a záznamy o činnosti oddělení patologie existují již z let 1870–1871 – konkrétně ji dokládá kniha pitevních protokolů.



Na půdě svatoanenského ústavu patologie se vystřídala řada významných osobností oboru, mezi nimiž snad nejslavnější byl rakouský patolog, profesor Sternberg, který zde pracoval mezi lety 1906–1920. Profesor Sternberg se celosvětově proslavil v oblasti hematologické patologie a jeho jméno zná snad každý medik.

Původní historická budova, kde I. ústav patologie sídlí doposud, již přestává vyhovovat svému účelu a bude v brzké budoucnosti nahrazena prostory v plánovaném moderním laboratorním traktu.

Hlavní pracovní náplní zaměstnanců, jak už bylo zmíněno, představují histologická a cytologická vyšetření. Ta jsou prováděna ze vzorků tkání i jednotlivých buněk pacientů, kteří pod-

Přednostka ústavu prof. MUDr. Markéta Hermanová, Ph.D. (uprostřed), její zástupkyně MUDr. Iva Staniczková Zambo, Ph.D. (vlevo), a vedoucí laborantka PhDr. Gabriela Kuzmínová, MBA



stoupili větší či menší diagnostické a operační zákroky s cílem zjistit podstatu jejich problémů a stanovit správnou diagnózu, na základě které budou poté správně léčeni.

S neustálým rozvojem medicíny se i na I. ústavu patologie provádí stále více bioptických a cytologických vyšetření, od roku 2020 jejich počet trvale stoupá. „Pro ilustraci – v roce 2024 jsme provedli 18 691 bioptických vyšetření, 1863 cytologických vyšetření, několik set vyšetření peroperačních a další vysoce specializovaná vyšetření – imunofluorescenční, histochemická, imunohistochemická, elektronmikroskopická a molekulárně genetická, v počtu dalších několika tisíců případů,“ vypočítává prof. Hermanová. Oproti tomu počet patologicko-anatomických pitev zemřelých ve zdravotnických zařízeních stagnuje nebo mírně klesá, v loňském roce jich pracovníci ústavu provedli 170.



V loňském roce došlo k racionalizaci a úpravě laboratorního provozu zejména s důrazem na zastupitelnost jednotlivých pracovníků. Kolektiv zaměstnanců podléjících se na diagnostice čítá aktuálně celkem 15 lékařů, 19 zdravotních laborantů a 6 dalších pracovníků nelékařských a technicko-administrativních profesí.

Diagnostika bioptických a cytologických vzorků pokrývá standardní spektrum onemocnění, ale I. ústav patologie se navíc specializuje na oblasti neuropatologie, transplantační patologie, ortopedické patologie, nefropatologie, kožní patologie a patologie gastrointestinálního traktu včetně jater a slinivky. „V těchto odvětvích patří naši lékaři mezi uznávané odborníky a jako pracoviště fungujeme také jako konzultační centrum pro superspecializovanou problematiku v rámci celé České republiky. V loňském roce jsme rozšířili spektrum cytologických vyšetření o vyšetření mozkomíšního moku,“ doplňuje přednostka ústavu, jehož lékaři spolupracují s dalšími odborníky v multidisciplinárních týmech, zúčastňují se řady školicích akcí oborového a mezioborového typu na národní i na mezinárodní úrovni.

Pracoviště kontinuálně obnovuje a zlepšuje přístrojové vybavení, v loňském roce zakoupilo například dva nejmodernější barvicí a montovací automaty, zalévací linku či kryomikrotom pro akutní peroperační biopsie, kdy je klinikovi dodáván předběžný výsledek biopsie ve zrychleném módu v řádu minut pro modifikaci operačního postupu.

I. ústav patologie je držitelem autorizačního osvědčení NASKL R3 dle normy ČSN EN ISO 15189:2013, v letošním roce bude osvědčení obhajovat ve formě NASKL R3, dle nové normy 15189:2023.

Kromě diagnostiky se pracovníci I. ústavu patologie aktivně zapojují do výuky studentů Lékařské fakulty Masarykovy univerzity oborů Všeobecného a Zubního lékařství i nelékařských oborů, a to ve formě teoretické i praktické výuky pro česky mluvící i zahraniční studenty. Ústav je navíc držitelem akreditace II. typu MZČR pro specializační vzdělávání lékařů v oboru Patologie i akreditace pro realizaci programu specializačního vzdělávání v oboru Histologie pro zdravotní laboranty.

Ve výčtu činností I. ústavu patologie nesmí chybět ani zapojení se do výzkumných projektů FNUSA, Lékařské fakulty MU a Ministerstva zdravotnictví, publikační, přednášková a vědecko-výzkumná aktivity.

„Každý den se přesvědčuji o tom, že naše pracoviště stojí na lidech, kteří nejen že skvěle ovládají svůj obor, ale také mají zápal, ochotu učit se novým věcem a vzájemně si pomáhat. Díky jejich odbornosti i nasazení se nám daří posouvat hranice diagnostiky a přispívat ke zlepšení výsledků léčby pacientů,“ uzavírá prof. MUDr. Markéta Hermanová, Ph.D.



# UROLOGOVÉ V PŘÍMÉM PŘENOSU ROBOTICKY ODSTRANILI NÁDOR

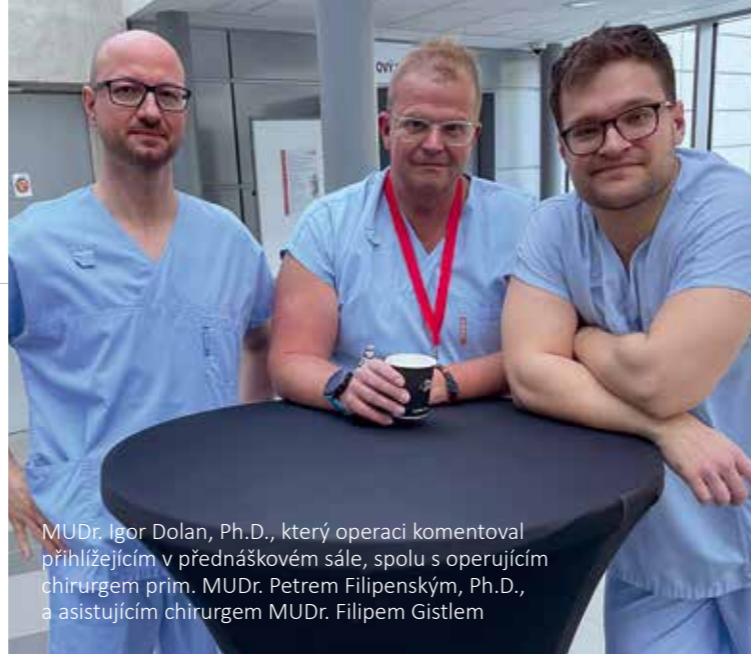
**Chirurgové z Urologického oddělení FNUSA v přímém přenosu z operačního sálu před zraky novinářů odstranili za užití robotického operačního systému nádor ledviny, jeden z časých výkonů prováděných touto metodou.**

Operaci streamovanou do přednáškového sálu v budově O1 provedl primář urologického oddělení MUDr. Petr Filipenský, Ph.D., který patří mezi nejzkušenější svatoanenské operátory s robotickým systémem. Pacientce úspěšně odstranil šestadvacetimilimetrový nádor ledviny.

„Hlavní operátor ovládá operační konzoli, tedy sedí vpovzdálí a operační ramena robota řídí virtuálně pomocí joysticků a pedálů. U pacienta potom po celou dobu výkonu stojí chirurg asistent, který dohlíží na průběh operace a pomocí asistentického portu operujícímu lékaři pomáhá například s odběrem odepřevané tkáně, odsáváním krve, čištěním kamery a podobně,“ popisoval urolog MUDr. Igor Dolan, Ph.D., který celý výkon pro přihlížející v přednáškovém sále komentoval. Chirurgové mohli díky moderní technologii odstranit co nejmenší část orgánu, tedy pouze tumor a nejbližší tkáň. To, zda byl nádor odstraněn kompletně, potvrdí histologie.

## Restart robotické chirurgie ve FNUSA

**Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně byla jedním z prvních pracovišť provozujících robotickou chirurgii v rámci České republiky. Díky nákupu moderního robotického operačního systému Da Vinci Xi v loňském roce se robotický program v nemocnici mohl opět obnovit a lékaři si tak na svá konta připsali již několik stovek takových operací.**



MUDr. Igor Dolan, Ph.D., který operaci komentoval přihlížejícím v přednáškovém sále, spolu s operujícím chirurgem prim. MUDr. Petrem Filipenským, Ph.D., a asistujícím chirurgem MUDr. Filipem Gistlem

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně se v roce 2005 stala společně s Nemocnicí na Homolce účastníkem pilotního projektu robotické chirurgie v České republice. Po nezbytném proškolení týmu operátorů proběhla první operace v květnu roku 2006, od té doby se do roku 2013 uskutečnilo bezmála šest set operací.

Nákupem nejmodernějšího systému dostupného na evropském trhu – modelu Da Vinci Xi, který byl do nemocnice dodán v lednu roku 2024, nemocnice na tuto kapitolu navázala na nejvyšší možné úrovni.

Robotická operativa řadu výhod pro pacienty i lékaře. Umožňuje mimořádně přesnou chirurgickou práci, čímž snižuje riziko chyb a poškození okolních tkání, například v důsledku třesu rukou. Výrazně k tomu přispívá také 3D zobrazení operačního pole, které lékařům usnadňuje orientaci v operované oblasti. Díky flexibilním robotickým nástrojům se navíc chirurgové snadněji dostanou i k obtížně přístupným místům.



Pro pacienta tato metoda znamená nižší riziko infekcí a krvácení, rychlejší a snazší rekonvalescenci a zároveň menší jizvy. „Díky této modernizaci můžeme pacientům naší fakultní nemocnice nabízet lepší a funkčnější výsledky při kratší hospitalizaci, tedy rychlejší návrat do plnohodnotného života. Efektivnější způsob léčby je výhodný také pro provoz nemocnice,“ uvedl ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně Vlastimil Vajdák. Využití robotického operačního systému totiž umožňuje například nižší vytížení personálu – zatímco u klasické nebo laparoskopické operace je potřeba tří chirurgů, s robotem mohou operovat už dva lékaři.



Da Vinci Xi je nejmodernější systém dostupný na evropském trhu

V současné době je ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně robotický operační systém nejvíce využíván při onkologické urologické operativě a v chirurgii oblasti pánve a břicha, lékaři jej využívají až při třech operacích denně. V plánu je navíc rozšíření robotické chirurgie pro operativní léčbu refluxních onemocnění a brániční kýly a gynekologická jednodenní chirurgie, nemocnice v současnosti žádá o akreditaci.

Robotická chirurgie představuje celosvětový trend, který je i v Česku na vzestupu. Aktuálně se v tuzemských nemocnicích využívá 24 systémů a další dva by měly v průběhu roku přibýt. V sousedním větším Polsku to je pro představu 60 a v Německu dokonce 300.

## Nemocné ledviny nebolí, varují urologové FNUSA. Důležitá je prevence

Česko se v incidenci rakoviny ledviny řadí mezi světovou špičku. Lékaři evidují zhruba třicet případů zhoubných nádorů ledviny na sto tisíc obyvatel, což je například o polovinu nemocných více než v sousedícím Rakousku. Příčina tak častého výskytu v tuzemsku není zcela objasněna, svůj podíl ale může hrát špatná životospráva Čechů. Mezi rizikové faktory rozvoje tohoto onemocnění patří kouření, obezita nebo hypertenze, tedy vysoký krevní tlak.

„Zhruba ve čtyřech procentech případů je onemocnění způsobeno geneticky,“ doplňuje vedoucí lékař Urologického oddělení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně MUDr. Igor Dolan. O něco větší pozor by si podle něj měli dát muži, jelikož právě ti jsou diagnózou zhoubného nádoru na ledvinách postiženi častěji – poměr vůči ženám je dva ku jedné. Rizikový věk pro nález je pak 50–70 let.

Nádory ledviny představují asi 2–3 procenta všech karcinomů, které lidstvo postihují. Jejich odhalení závisí jako u řady dalších typů především na prevenci a náhodě. „Záchyt je v Česku díky rozsáhlé síti ultrazvukových pracovišť velmi dobrý, více než 70 procent nádorů ledviny je asymptomatických a objeví se náhodně při jiných vyšetřeních,“ komentuje Dolan. Pokud se u pacienta projeví subjektivní potíže, jedná se obvykle už o pokročilé stadium nemoci. V těchto případech nádor zpravidla není možné odstraňovat laparoskopicky a prognóza onemocnění je horší.



Při včasném záchytu dnes onkologicko-chirurgická pracoviště k odstranění často využívají robotický operační systém, který pacientovi umožňuje rychlejší rekonvalescenci. Pokud to velikost a lokalizace nádoru na ledvině dovoluje, operátor odstraňuje pouze zasaženou tkáň, zatímco dříve se vzhledem k párovosti orgánu přistupovalo k vyjmutí celé ledviny. „Nikdy nevíme, zda nedojde k úrazu či jinému problému, při kterém by došlo k poškození zbývající ledviny,“ komentuje Dolan.

Výsledky onkologické léčby jsou srovnatelné jako u jiných karcinomů, tedy pokud je nádor odstraněn kompletně a včas, šance na dlouhodobé přežití je poměrně vysoká.



MUDr. Igor Dolan, Ph.D., komentoval operaci v přednáškovém sále

# ZLEPŠUJEME NÁSLEDNOU PÉČI. DOLÉČOVACÍ A REHABILITAČNÍ ODDĚLENÍ INOVOUJE ZA VÍCE NEŽ 31 MILIONŮ KORUN

Následná péče ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně zvyšuje svou úroveň. Díky dotaci z programu Evropské unie mohlo Doléčovací a rehabilitační oddělení, kterým ročně projde tisícovka pacientů, modernizovat přístrojové vybavení, zvýšit dostupnost péče pro nemocné se specifickými potřebami nebo zavést nové, moderní léčebné postupy.

Doléčovací a rehabilitační oddělení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně disponuje 115 lůžky následné rehabilitační péče, která jsou obsazována nejen pacienty z klinik a oddělení FNUSA, ale také dalších zdravotnických zařízení převážně Jihomoravského kraje. Jde o jedno z nejvýznamnějších pracovišť tohoto typu v regionu. Investice do zvýšení kvality a rozšíření spektra služeb v rámci poskytování následné lůžkové zdravotní péče je tak přínosem pro celou Moravu.



Oddělení sídlí na detašované adrese v Novém Lískovci, kde bylo v rámci evropského projektu zrevitalizováno také okolí budovy. Různorodý terén pro nácvik chůze stavebníci doplnili cvičebními stroji nebo senzomotorickým chodníkem. „Pacienti možnost venkovního cvičení vítají, a to nejen v rámci oficiální rehabilitace. V teplejších měsících se opravené prostranství před naším pracovištěm stalo častým cílem individuálních vycházek zejména u motivovanějších pacientů,“ komentuje primářka oddělení MUDr. Marcela Nováková.

Dalšími úpravami prošel výtah nebo vstup do budovy, kde byly dveře vyměněny za automatické. Pracoviště se tak stalo mnohem přístupnější pro nechodící či špatně chodící pacienty. Aktuálně na oddělení dělníci budují nové toalety pro vozíčkáře a místnosti pro individuální terapie.

Nejen s tou pomáhá personálu vloni pořízené vybavení, například přístroj pro robotické cvičení LUNA EMG, který využívá reaktivní elektromyografie k tréninku senzomotorického kortexu. „Díky přístroji můžeme u pacientů s neurologickým onemocněním, po úrazu nebo dlouhém pobytu na lůžku zlepšovat rozsah



pohybu končetin, svalovou sílu a nacvičovat správné pohybové stereotypy,“ vysvětluje vrchní sestra Helena Šlesárová.

Efektivnější péči pro rychlejší návrat pacientů zpět do života umožňují také nové motomechy pro cvičení svalstva horních a dolních končetin nebo přístroje Omni Hi 5 a Walk Aide pro funkční elektrostimulaci svalstva u pacientů s poruchou centrálního nervového systému. Rehabilitace díky projektu získala přístroje pro fototerapii – vysokovýkonný laser a biostimulační 3D lampy. Tyto technologie mají širokospektré využití, od úlevy od bolestivých stavů přes léčbu zánětů až po špatně se hojících ran. Kromě přístrojů bylo oddělení vybaveno také novými pomůckami pro zkvalitnění a usnadnění péče, například kardiokřesly, invalidními vozíky, režony na výdej stravy a podobně.



**Projekt „Zvýšení kvality následné zdravotní péče ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně“, reg. č. CZ.06.04.03/00/22\_032/0002220, byl zahájen v červenci 2023 a je spolufinancován Evropskou unií.**

# CHIRURGOVÉ POŘÁDALI WORKSHOP MODERNÍCH TECHNIK PŘI OPERACI VELKÝCH BŘIŠNÍCH KÝL

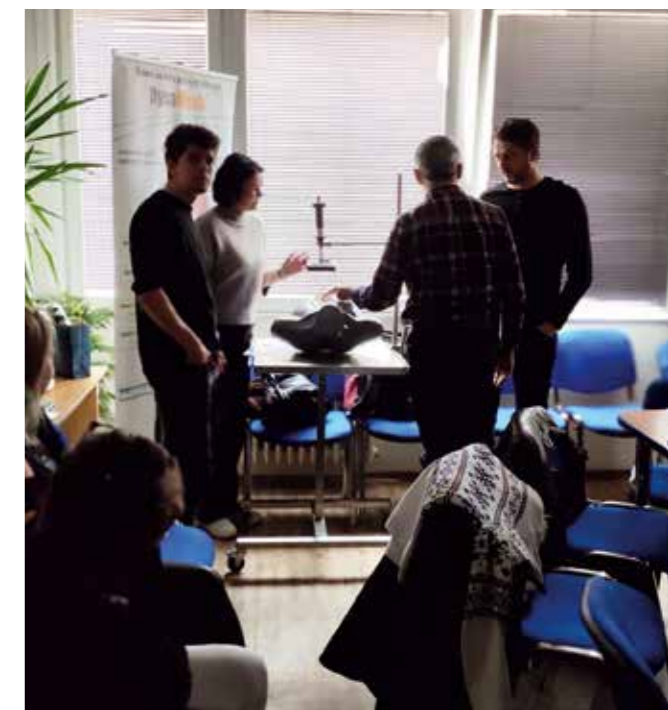
Odstranit efektivně a s kratším hojením velké břišní kýly. To umožňují moderní trakční metody operování, které pracují s komponentní separací a relaxací svalu břišní stěny už během samotného výkonu. Tento komplexní postup lékaři I. chirurgické kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU začali využívat jako jedni z prvních v tuzemsku. Metodu vyvinutou v Německu si osvojovali od tamních a rakouských odborníků a po více než dvou letech praxe nabyté zkušenosti nabídli v rámci workshopu. Účastnili se ho chirurgové nejen z českých, ale i polských nemocnic.

Lékaři během workshopu s názvem Efektivní a inovativní řešení velkých defektů břišních stěn v herniologii ve svých příspěvcích představili využívané operační metody, například miniinvasivní techniku MILOS nebo robotické řešení bráničních kýl. Podělili se také o své zkušenosti s využitím botoxu při přípravě pacientů na operace velkých kýl.



Hlavním tématem workshopu byly trakční metody, zejména technika Fasciotens. Celý systém funguje na principu plynulého tahu za okraje břišní stěny už během operace, což následně chirurgovi umožní rekonstruovat a uzavřít břišní stěnu bez napětí i v těch případech, kdy se jedná o rozsáhlý a obtížně řešitelný defekt. Účastníci workshopu si tuto techniku mohli sami osahat díky nesterilnímu modelu.

„V rámci workshopu jsme realizovali živý přenos z operačního sálu, kde jsme operovali kýlu právě touto metodou. Posluchači si tak paralelně se sledováním livestreamu mohli sledovat vše, co jsme prováděli na sále,“ komentuje lékař I. chirurgické kliniky MUDr. Vadim Prudius, Ph.D., s tím, že takovou formu semináře považuje za neefektivnější. Audiovizuální propojení přednáškové místnosti a operačního sálu zároveň fungovalo v obou směrech, takže chirurgové mohli přímo reagovat na dotazy posluchačů k jejich pracovnímu postupu. „Věříme, že workshop byl prospěšný a obohatil všechny z nás o řadu detailů a zkušeností, které můžeme uplatnit při řešení této problematiky,“ dodává Prudius.



Kýlní program Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně je aktuálně na hraně kapacitních možností, operační postup s využitím trakční techniky ale využívají i další pracoviště v Česku a i díky workshopu svatoanenských chirurgů se dá očekávat, že tato metoda bude nacházet stále častější uplatnění.



# FORBES OCENIL NEJLEPŠÍ LÉKAŘE V ČESKU. FNUSA MEZI NIMI MÁ SVÉ ZÁSTUPCE

Časopis Forbes na začátku roku 2025 představil již potřetí žebříček TOP 50 lékařů Česka, sestavený na základě konzultací a oponentury odborníků. I letos se v něm objevilo několik jmen spojených s naší fakultní nemocnicí. Zařazeným odborníkům gratulujeme!



**Prof. MUDr. Jan Martínek, Ph.D.**

**Co na zařazení do seznamu nejuznávanějších expertů medicíny říkáte, potěšilo vás?**

Samozřejmě, že mě zařazení do žebříčku potěšilo, nicméně jej nikterak nepřeceňuji. Výběr je z velké části subjektivní, neboť objektivní kritéria toho, kdo je dobrý či špatný lékař, nejsou, na rozdíl např. od sportu nebo při sestavování žebříčků milionářů. Jistě je mnoho lékařů, kteří jsou nadprůměrní, mimořádně kvalitní a v žebříčku se neobjevili. Na druhou stranu to, co dělám, má určitá specifika, některé procedury v zásadě dělám jako jeden z mála nebo dokonce jediný v naší zemi, takže zařazení do žebříčku nepokládám za nezasloužené. Vloni jsme například provedli endoskopickou myotomii u dosud nejmladšího pacienta v Česku – u 3,5leté slečny – neboť trpěla poruchou polykání. Výkon byl úspěšný. Jsem velmi rád, že program miniinvazivních operací jsme zahájili po mém příchodu i v naší fakultní nemocnici. A medicína, to není one man show, ale týmový práce, takže se na zahájení programu zde v Brně podílí velké množství kolegyně a kolegů, sester a dalších pracovníků. Za to bych rád všem poděkoval.

**Jaká byla vaše cesta k medicíně, potažmo gastroenterologii?**

Od dětství jsem chtěl být lékařem, miloval jsem prostředí nemocnice, kam mě bral můj otec – kardiolog. Rád jsem sledoval seriály nebo filmy se zdravotnickou tematikou. Druhou volbou pak bylo herectví, na DAMU jsem ale nakonec studovat nešel.

Ke gastroenterologii jsem se dostal tak trochu náhodou díky setkání s mým učitelem a později šéfem, dnes poslancem, profesorem Špičákem. Předtím jsem se jako student věnoval kardiologii, včetně experimentální, pracoval jsem na koronární jednotce a dovoluji si tvrdit, že tento obor sleduji velmi podrobně a mám jej také rád. Ale gastroenterologie v sobě snoubí pestrost – mnoho orgánů, mnoho nemocí – a dále manuální dovednost – kdy endoskopicky se dnes již vlastně operuje. A tato kombinace s klinickou medicínou mě naplňuje.



**Prof. MUDr. Petr Němec, Ph.D.**

**Jak jste se dostal k revmatologii?**

Známý britský autor sci-fi Arthur C. Clarke kdysi prohlásil: „Jestli najdeš v životě cestu bez překážek, určitě nikam nevede.“ Moje cesta k revmatologii rozhodně nebyla přímočará. V průběhu studia na lékařské fakultě jsem o revmatologii, jako o své budoucí specializaci, rozhodně neuvažoval. Svou roli mohl sehrát i fakt, že v rámci pregraduálního studia je tomuto oboru věnován relativně malý prostor. Jednoho dne jsem se ale musel rozhodnout, a jak se ukazuje, svého rozhodnutí jsem nikdy nemusel litovat. Revmatologie je moderní, dynamický obor vnitřního lékařství, který v posledních letech zažívá přímo revoluci. Včasná a precizní diagnostika a moderní léčebné postupy vrací našim pacientům s revmatickým onemocněním naději na plnohodnotný kvalitní život. A to mě naplňuje.

**Co říkáte na zařazení do letošního žebříčku Forbesu?**

Samozřejmě nezastírám, že mě zařazení do takto elitní společnosti lékařů potěšilo. Vnímám ho jako ocenění nejen mojí práce, ale celého kolektivu lékařů a sester revmatologické ambulance II. interní kliniky. A proto i jim patří můj velký dík.



**Doc. MUDr. Šárka Skorkovská, CSc.**

**Jaká byla vaše cesta k medicíně, potažmo k oftalmologii?**

Medicína byla pro mě jasná volba, od dětství jsem se pohybovala v nemocničním prostředí, protože moje maminka byla zdravotní sestra na chirurgii. V době studia medicíny jsem chodila jako medik na chirurgii, proto jsem chtěla dělat nějaký chirurgický obor a oftalmologie je úžasný chirurgický obor pro ženy. Po promoci jsem začala pracovat na oční klinice FNUSA nejprve jako sekundární lékař, potom jako odborný asistent a nakonec jako docent oftalmologie. Ve FNUSA jsem pracovala 30 let a i když aktuálně vedu NeoVizi, stále mám v nemocnici malý úvazek, díky kterému mohu vyučovat studenty LF MU a vyšetřovat pacienty. FNUSA je stále moje srdeční záležitost a přeji nemocnici i do budoucna, ať se jí daří.



**Prof. MUDr. Jakub Hort, Ph.D.**

Mezi nejlepších 50 lékařů Česka pro rok 2025 byl časopisem Forbes zařazen také prof. Jakub Hort, neurolog, který vedle FN Motol působí také ve výzkumné skupině Dementia v Mezinárodním centru klinického výzkumu FNUSA a LF MU. Více o práci prof. Horta se dočtete v sekci Věda a výzkum.

## OFTALMOLOGII OD A DO Z ZMAPOVAL SLOVENSKÝ KONGRES

Oftalmologie od A do Z je tradiční kongres, který pořádá Očná klinika LF SZU a UN v Bratislavě. Ten se koná každý rok v předvánočním čase a jedná se obvykle o dvoudenní odbornou akci, která je vysílána online v reálném čase, moderována předsedou Slovenské oftalmologické společnosti prof. MUDr. Petrem Kolářem, Ph.D. Posledního ročníku, který se uskutečnil ve dnech 6.–8. 12. 2024, se aktivně zúčastnili i zástupci brněnské oftalmologie.

Své příspěvky si připravil vedoucí KOOO LF MU doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D., a to na téma Rohovková topografie v praxi, a paní PhDr. Hana Fraitová, která vystoupila s příspěvkem s názvem Primární péče včasné diagnostiky retinoblastomu u dětí.

Doc. Beneš ve svém sdělení mimo jiné zmínil důležitost pravidelného měření tvaru rohovky oka za účelem zjištění případného onemocnění této oční tkáně.

Nejčastěji se v této souvislosti setkáváme s nepravidelnostmi rohovky, a to například s keratokonem, pelucidní marginální degenerací nebo keratoglobem. V těchto případech se na oku objevuje nepravidelný astigmatismus, který nelze korigovat běžnými brýlovými nebo měkkými kontaktními čočkami. Zde se ke korekci zraku využívají tvrdé, tvarově stálé kontaktní čočky typu RGP (Rigid Gas Permeable) nebo kontaktní čočky hybridní – s kombinací tvrdého a měkkého materiálu.

Autorka dr. Fraitová ve svém příspěvku zmínila přístup k léčbě retinoblastomu u dětí, shrnula statistiky výzkumu za jednotlivá období. Retinoblastom je maligní nádor, který způsobuje u téměř pěti procent postižených dětskou slepotu. Důležitý je právě včasný záchyt onemocnění a prevence očních vyšetření u dětských pacientů. Dr. Fraitová pracuje na Dětské oční klinice FN Brno jako vrchní sestra a je tedy jednou z důležitých osob týmu podílejícím se na péči o dětské pacienty.

V rámci konference zazněly ještě další příspěvky ze současných novinek v oftalmologii. Jednalo se například o aktuální poznatky v managementu dětské myopie, aplikace kontaktních čoček u dětí, bezpečnost anti VEGF v souvislosti s nitroočním tlakem a mnohé další. Kompletní program konference je k dispozici na adrese [www.tajpan.online](http://www.tajpan.online).

**doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D., PhDr. Hana Fraitová, Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D., prim. MUDr. Hana Došková, Ph.D., ONOO FNUSA a KOOO LF MU**



# EVROPSKÉ REFERENČNÍ SÍŤ POMÁHAJÍ PACIENTŮM SE VZÁCNÝMI ONEMOCNĚNÍMI NAPŘÍČ EVROPOU

Vzácných onemocnění, tedy těch, která se vyskytují u méně než pěti osob z deseti tisíc, je popsáno více než šest tisíc a každý rok přibývají. Právě kvůli nízkému zastoupení v populaci mívají lidé trpící těmito nemocemi problém nejen s léčbou, která mnohdy neexistuje, ale velmi často také se samotným stanovením správné diagnózy. Pomocnou ruku nabízí Evropské referenční síť pro vzácná onemocnění, které propojují špičkové odborníky z celé Evropy a umožňují jim při diagnóze a určování léčby spojit síly. Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně je zapojena hned do tří takových sítí.



Jednou z nich je síť EpiCARE, která se zaměřuje na diagnostiku a léčbu vzácných a komplexních epilepsií. „Epilepsie jako rozhodující symptom je popsána u zhruba 140 onemocnění. Některá z nich jsou ale tak vzácná, že se vyskytují jenom v jednotlivých zemích v rámci celé Evropy. Mnoho pacientů tak zůstává nediodagnostikováno a bez přístupu k léčbě, jelikož zkrátka ne každý neurolog má možnost se s daným typem pacienta setkat a léčit ho podle vlastních zkušeností,“ komentuje prof. Milan Brázdil, přednosta I. neurologické kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU, jejíž Centrum pro Epilepsie Brno je součástí sítě EpiCARE od roku 2017.

Evropské referenční síť pro vzácná onemocnění jsou důležité nejen pro pacienty, kterým dávají větší naději efektivní léčbu, ale také pro vědu a výzkum. „Naším cílem je, aby co nejvíce pacientů žilo bez epileptických záchvatů. Sdílení informací s kolegy v zahraničí nám pomáhá i s ohledem na další rozvoj medicíny – u některých vzácných epilepsií může být pro výzkum klíčové, aby se spojilo vícero epileptologických center a spolu se podívali na dostatečný počet podobných pacientů,“ zdůrazňuje význam sítí prof. Brázdil.

I. neurologická klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU figuruje v evropských referenčních sítích ještě jednou, konkrétně v ERN RND (Rare Neurological Disorders). V rámci této komunikační linky mezi evropskými odbornými pracovišti mohou naději na stanovení správné diagnózy hledat pacienti se vzácnými neurodegenerativními nemocemi, například multisystémovou atrofií, cerebelární ataxií či vzácnými typy demencí, jako je třeba demence s Lewyho tělísky.

Poslední sítí, jejíž součástí jsou odborníci z naší fakultní nemocnice, je ERN-Skin. Jak název napovídá, tato struktura sdružuje informace o pacientech se vzácnými dermatologickými onemocněními. „Naše centrum je aktivně zapojeno do skupiny řešící autoimunitní bulózní dermatózy a závažné, život ohrožující polékové reakce typu toxické epidermální nekrolýzy a Stevens-Johnsonova syndromu,“ upřesňuje vedoucí lékařka Centra pro vzácná kožní onemocnění při I. dermatovenerologické klinice FNUSA a LF MU MUDr. Eva Březinová, Ph.D.

Na světě žije téměř 300 milionů lidí se vzácným onemocněním. V Evropě je to kolem 30 milionů, v Česku půl milionu. Na jejich těžkou situaci každoročně upozorňuje poslední únorový den, letos s podtitulem „Aby nikdo nezůstal stranou“. Právě pocit vyloučení, neporozumění a společenské izolace je totiž bohužel častým doprovodným jevem k už tak obtížné zdravotní situaci pacientů. Překonat tyto překážky v tuzemsku pomáhá Česká asociace pro vzácná onemocnění, která mimo jiné provozuje Help linku. Na e-mail help@vzacna-onemocneni.cz se ve složitých případech a situacích mohou obracet pacienti i lékaři, kteří potřebují konzultaci nebo propojení s dalšími odborníky.



## DVĚ VÝZNAMNÁ OCENĚNÍ ZAMÍŘILA DO FNUSA

Hned dvě výjimečné osobnosti Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně převzaly během lednových dní ocenění. Plastický chirurg prof. Jiří Veselý se stal laureátem Ceny města Brna pro lékařské vědy a farmacie, prof. Ivan Rektor z I. neurologické kliniky obdržel Zlatou medaili Masarykovy univerzity za celoživotní přínos pro pedagogickou a vědeckovýzkumnou činnost a rozvoj MU v oboru Neurovědy. Obě ocenění potvrzují, že vyznamenaní profesori patří k naprostým špičkám ve svých oborech. Blahopřejeme!



prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc. (vpravo)

Prof. MUDr. Ivan Rektor, CSc., se svou celoživotní prací významně zasloužil o pozici Brna jako předního evropského centra v neurologii a výzkumu mozku. Bývalý přednosta I. neurologické kliniky FNUSA a LF MU (1992–2012) a vedoucí Centra neurověd, výzkumu mozku a myslí Středoevropského technologického institutu (CEITEC) se ve svém výzkumu sou-



prof. MUDr. Jiří Veselý, CSc. (nahore třetí zleva)

středí především na epilepsie a pohybové poruchy. Jeho práce se vyznačuje významnou a obsáhlou publikační, pedagogickou a výzkumnou činností. Návrh na udělení Zlaté medaile MU předložil rektor MU Martin Bareš a medaile byla slavnostně předána 28. ledna 2025.

Prof. MUDr. Jiří Veselý, CSc., je legendou rekonstrukční chirurgie a mikrochirurgie. Na Klinice plastické a estetické chirurgie Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU působí již od roku 1982, téměř čtvrt století stál v jejím čele jako přednosta. Jeho zásluhou došlo na tomto pracovišti k rozvoji mikrochirurgie a zahraniční spolupráce, která přetrvává do dnešních dnů. Ve své klinické i výzkumné práci se věnuje zejména rekonstrukční mikrochirurgii v traumatologii a onkochirurgii. Nermalou skupinu jeho pacientů tvoří transsexuálové, jejichž operativa je tak specifická, že se jí v Česku věnuje jenom hrstka pracovišť.

inzerce

Která kvalitní optika vyřeší vaše neostře vidění?

# Vidím to na Žejdla!

Objednejte se online na precizní 3D vyšetření zraku s biometrií a zdravotním screeningem očí.

Vyšetření zraku trvá zhruba 45 minut. Odhalíme krátkozrakost, dalekozrakost, astigmatismus, presbyopii i potřebu prizmatické korekce. Zajistíme prvotní záchyt šedého zákalu, keratokonu, změříme nitrooční tlak.

Brno  
Veveří 111 • Moravské nám. 14  
Nádražní 10 • Křenová 71

aleszejdl.cz



- ✓ největší výběr brýlí
- ✓ profesionální tým optometristů
- ✓ věrnostní slevy



# ORL ODBORNÍCI SE SEŠLI NA BRNĚNSKÉ HVĚZDÁRNĚ

**21. února 2025 se uskutečnil XI. ročník Brněnského ORL dne pořádaný Klinikou otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN u sv. Anny v Brně a LF MU. Odborný program byl sestaven ze dvou bloků vyžádaných přednášek.**

Úvodní část byla věnována specifickým chorob seniorského věku. Přednášky O. Profanta a R. Havlíka byly zaměřeny na presbyakuzi a korekci sluchových vad seniorů. T. Trávníček a P. Urbánková ve svých sděleních otevřeli problematiku účelné farmakoterapie, diagnostiky a léčby ORL onemocnění u pacientů vyššího věku. Tématem druhého přednáškového bloku byly urgentní stavy v otorinolaryngologii. M. Máchalová prezentovala problematiku cizích těles v dýchacích cestách u dětí, D. Slouka soubor pacientů s akutní epiglottitidou a M. Štrbová téma angioedému hrtanu.

V závěrečné části programu autorský kolektiv pořadatelské kliniky demonstroval případy obtížného a urgentního zajištění dýchacích cest a uvedl je do kontextu s doporučenými postupy.

V rámci tematických okruhů se rozvinula podnětná diskuze doplněná komentáři z auditoria.

Po ukončení odborné části následoval společenský večer v reprezentativních prostorách Hvězdárny a planetária Brno s poutavou projekcí s názvem Vesmír všemi smysly.

Brněnský ORL den je tradiční odbornou akcí, která je cílena nejen na lékaře v nemocnicích, ale i na ambulantní specialisty a nelékařský zdravotnický personál. Jsme velmi rádi, že se opět těšil velkému zájmu více než 200 registrovaných účastníků. Závěrem tak nezbývá než poděkovat všem účastníkům za jejich přízeň, která je tou nejlepší motivací pro organizaci dalších odborných akcí brněnskou ORL klinikou.

#### Za organizátory

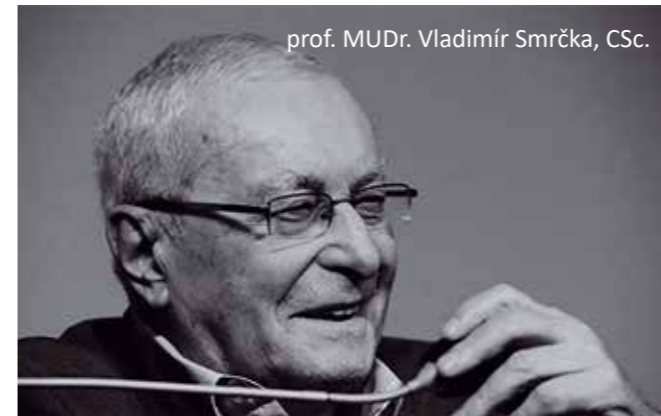
**doc. MUDr. Břetislav Gál, PhD.**

**Přednosta Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FNUSA a LF MU**

## ČEST JEJICH PAMÁTCE

**Dne 27. 1. 2025 zemřel ve věku 85 let neurochirurg prof. MUDr. Vladimír Smrčka, CSc., jedna z klíčových osobností historie Neurochirurgické kliniky FNUSA a LF MU.**

Prof. Smrčka se narodil 26. 7. 1939 v Brně. V mládí hrál vrcholově basketbal a byl přeborníkem ČSSR v dorostu. Jeho vztah ke sportu jej formoval i povahově a měl z té doby spoustu přátel.



prof. MUDr. Vladimír Smrčka, CSc.

Promoval na Lékařské fakultě v Brně v roce 1962. Nastoupil na umístěnou na chirurgii v Teplicích, kde strávil 3 roky. Poté se podařilo sehnat místo na nově vznikající Neurochirurgické klinice ve FN u sv. Anny, kde pracoval nejprve jako sekundární lékař, od roku 1981 jako zástupce přednosta pro LPP a od roku 1992 jako primář samostatného oddělení. V roce 1989 získal titul CSc. za práci o spontánních intracerebrálních hematomech a habilitoval v roce 1994 prací o komorových tumorech mozku. Díky tomuto akademickému postupu se v roce 1996 úspěšně přihlásil do výběrového řízení na přednostu Neurochirurgické kliniky FN Brno LF MU, v této funkci působil do roku 2005. Poté zůstal na klinice jako profesor-konzultant až do roku 2020.

MUDr. Smrčka měl v roce 1992 původně odejít s celou Neurochirurgickou klinikou společně s přednostou doc. Schroderem z FNUSA do nově zřizovaného pracoviště ve FN Brno. Po dohodě s vedením nemocnice však s částí pracovníků u sv. Anny zůstal a vytvořil zde samostatné Neurochirurgické oddělení. Tímto počinem pomohl zachovat v nemocnici na Pekařské ulici neurochirurgické pracoviště pro budoucnost. Faktem ale zůstává, že jeho největší kariérní rozvoj nastal po roce 1996, kdy převzal jako přednosta Neurochirurgickou kliniku FN Brno LF MU. Na základě inspirace synem Martinem, který se v roce 1996 vrátil z ročního pobytu v Bostonu, a také několika vlastních studijních pobytů (Vídeň, Mainz, Boston), začal být provoz pracoviště reorganizován. Po vzoru velkých neurochirurgických pracovišť začaly vznikat týmy pro jednotlivé subspecializace. Vznikl tak cévní tým, tým neuroonkologický, tým pro chirurgii baze lební, tým pro poruchy proudění mozkomíšního moku a další. Z této doby pochází například první plně endoskopická operace adenomu hypofýzy provedená v ČR (2002). Byl si vědom výhod peroperačního zobrazení a jako první v ČR provedl u pacienta s mozkovým tumorem peroperačně MR, i když samozřejmě nikoliv v podmínkách současného sálu s integrovanou MR.

Pracoviště ve FN Brno se pod jeho vedením stalo moderním a konkurenceschopným neurochirurgickým pracovištěm. V letech 1998–2002 byl prezidentem České neurochirurgické společnosti. V roce 2002 přijal z rukou prezidenta Havla profesuru. V letech 2002–2004 byl předsedou Středoevropské neurochirurgické společnosti. Byl dlouholetým členem Vědecké rady LF MU a v roce 1999 obdržel Stříbrnou medaili LF MU. Velmi si vážil dvou občanských ocenění: Ceny města Brna (2006) a Pamětní medaile Králova Pole (2016). Profesor Smrčka provedl tisíce úspěšných operací a zachránil život nebo zdraví obrovskému počtu našich spoluobčanů. Pro svoji přátelskou a veselou povahu byl velmi oblíben a svým přátelům a známým byl vždy připraven nezištně pomáhat. S postupujícím věkem stále více vnímal význam rodiny a pevných vazeb v ní.

**Prof. MUDr. Martin Smrčka, Ph.D., syn  
Přednosta Neurochirurgické kliniky FN Brno LF MU  
Místopředseda České neurochirurgické společnosti ČLS JEP**

**V pondělí 24. února 2025 nás navždy opustil emeritní přednosta I. ortopedické kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a Lékařské fakulty MU doc. MUDr. Pavel Janíček, CSc.**

Pan docent se narodil v Hradčanech, malé vesničce u Tišnova, se kterou je spojeno jeho dětství. Po promoci v roce 1977 pracoval střídavě na ortopedických klinikách v Brně. Kandidátskou práci pod vedením profesora Vlacha obhájil v roce 1986. Habilitoval s prací týkající se onkologické problematiky a se vzpomínkou na doc. Bozděcha v roce 1998. V roce 1999 se ujal vedení I. ortopedické kliniky, nejstaršího ortopedického pracoviště na Moravě, kterou vedl do roku 2017.



doc. MUDr. Pavel Janíček, CSc.

Publikoval a odpřednášel více než 200 odborných prací a příspěvků. Byl členem mezinárodních ortopedických společností, členem výboru ČSOT, členem oborových komisí a redakčních rad odborných ortopedických periodik. Svou profesní kariéru spojil docent Janíček s nelehkou a nepříliš vděčnou problematikou onkologické ortopedie. Zejména díky jeho úsilí se I. ortopedická klinika stala na tomto poli uznávaným pracovištěm nejen v republikovém, ale i evropském měřítku. Pan docent se kromě nesčetných operací pacientů s onkoortopedickým onemocněním aktivně podílel na výuce jak pregraduální, tak v postgraduální oblasti. Vychoval řadu dalších skvělých ortopedů a byl známý na jedné straně svou přísností a druhé straně svým laskavým přístupem, kterým dokázal přecházet drobné nedostatky svých spolupracovníků.

**Za kolektiv I. ortopedické kliniky  
doc. MUDr. Tomáš Tomáš, Ph.D.  
Přednosta I. ortopedické kliniky FNUSA a LF MU**





# Z DUBNOVÝCH DNÍ ROKU 1945 V ZEMSKÉ NEMOCNICI U SV. ANNY

**Letos na jaře si připomínáme osmdesát let od konce II. světové války. Jak toto období prožívali zaměstnanci Zemské nemocnice u sv. Anny, dnešní Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, přibližují zápisky z deníku Dr. Ningerové.**

Josef Sajner se v monografii Dvě století ve službách zdraví (1986) zmiňuje obecně o situaci ve svatoanenské nemocnici v této době těmito slovy: „Při vyhlášení téměř pravidelných leteckých poplachů (od roku 1944) byli nemocní přepravováni do nemocničních krytů. Za frontových událostí, ostřelování a bombardování města, zdravotníci se svými nemocnými v krytech strávili řadu dnů a nocí až do osvobození města Sovětskou armádou dne 26. dubna 1945. Vyčerpávající službu vykonávali obětavě – bez elektrického osvětlení a za minimálního přísunu vody, potravin a léků – s nasazením vlastního života.“



MUDr. Běla Ningerová

Přímí účastníci už mezi námi nejsou. Ale nám se zachoval autentický pramen – a to deník z dubnových událostí, zaznamenaný tehdy mladou lékařskou MUDr. Bělou Jelínkovou, později Ningerovou. Paní doktorka Ningerová (16. 10. 1913 – 17. 11. 2006) promovala na Lékařské fakultě Masarykovy univerzity v roce 1938 a během války pracovala na různých odděleních nemocnice, vedené německým ředitelem MUDr. Matejkou. Vedením interního oddělení byl po předčasně penzionovaném prof. Vanýskovi pověřen MUDr. Marquart, přesvědčený nacistou, udavač, účastník výslechů českých vlastenců a jejich poprav v Kounicových kolejích.

V denících z dubna 1945 je zachycena dramatická situace v nemocnici s množstvím raněných pacientů v důsledku bombardování a přímých bojů. Jména lékařů, tehdy obětavě sloužících nemocným a raněným, jsou většinou jména budoucích profesorů a primářů klinik naší fakultní nemocnice a Masarykovy univerzity.

## Z deníku lékařky...

**Od lednové ofenzívy na východě denně sleduji frontu. Denně, pokud nemám službu, poslouchám rádio – Londýn a Moskvu – někdy i čtyřikrát za den. A jako bych se nemohla zpráv nabažít, poslouchám ještě Wehrmachtsbericht. Doma mám kupu map, od velké mapy Evropy přes Říši velkoněmeckou a naši republiku až po speciálky. Ráno na oddělení si sdělujeme včerejší zprávy a vedeme zuřivě debaty. Hlavní téma: Půjde fronta přes Brno?**

## Neděle 8. dubna 1945

Dnes vlastně začala fronta. Byly přibližně tři hodiny odpoledne. Nad městem lítala skupina asi šesti letadel. Najednou se za letadly objevily obláčky. Letadla letěla k jihu. Najednou zahučely

sirény – akutní nebezpečí! Hned jsme se s přítelkyní oblékly a běžely do města. Lidé, které jsme potkávaly, už říkali, že bylo bombardování. Nejvíce prý to odneslo Koliště, Cejl a Křenová. Elektriky nejezdily, a tak jsme běžely pěšky. Na Kolišti jsem potkala sanitáka z Červeného kříže, volal, abych si pospíšila, že je moc práce v nemocnici. Myslíla jsem, že to jen tak povídá, a ptala jsem se, jsou-li vůbec nějakí ranění. A prý jen on že jich odvezl třicet. Před nemocnicí plno lidí, kteří tam hledali své příbuzné, známé, děti. Mezi postiženými bylo tolik dětí! Na první chirurgii přišel otec s holčičkou, přinesl ji v náručí z Koliště. Děvčátko bylo mrtvé. (Zjistila se potom ruptura jater). Nikdo neměl odvahu mu to říct, až mu to nakonec přeče pověděli. Nevěřil tomu, jen se nedůvěřivě usmál a řekl: „Vždyť není vůbec poraněná, přeče si ještě před chvilkou hrála v písku.“ Sestry, které spaly po noční, byly probuzeny bombou, která jim spadla zrovna pod okna. Podle nátury se buď schovaly pod postel, nebo vybíhaly s velkým křikem ven. Jedna běžela v noční košili bosa přes hromady skla do přední budovy do krytu a nevnímala vůbec, že má nohy do krve rozřezané. Emka z ambulance, pověstná tím, že nosila do krytu při každém poplachu dva nacpané kufry a krabici s botami, zůstala si i tentokrát věrná. Třebaže běžela také jen v noční košili, nesla všechna zavazadla a k tomu ještě kabát a šaty přes ruku. Udělala to úplně podvědomě, jak už na to byla vytrénovaná. Do večera byli všichni ranění ošetřeni, ale nikdo se nemohl uklidnit. Nemocní odcházeli houfně z nemocnice, ti kteří tam zůstali, v noci nespali a poslouchali, jestli neletí letadla.

## 9.–11. dubna

Tři dny v klidu. Pacienti stále odcházejí z nemocnice, noví skoro nepřicházejí. Ambulance takřka prázdné. Stěhujeme nemocné pomalu z č. 46 a 48 do hlavní budovy do přízemí. Práce je málo. Celý den máme otevřené rádio, ale nehraje Bratislava a také kukačka už nekuká a z Vídně není žádné hlášení „Feindliche Tätigkeit über die Stadt“ (pozn.: nepřátelská aktivita nad městem), jak jsme to slyšeli v posledních dnech celé hodiny.

## Čtvrtek 12. dubna

Je devět hodin ráno, jsem na ambulanci. Najednou je slyšet letadla. Je jich hodně a letí nízko. „To jsou bombardéry,“ křičím, běžím do čekárny a posílám lidi do krytu. A v tom už to padá. Ten stále se zesilující zvuk letadla, které se snášejí dolů, nikdy nezapomenu. Pak zahvízdnutí, rána a rachot, jako když se sype kamení. A hned další rána a do toho zvuk sirén. Utíkám ke svým pacientkám na pokoj. Cestou vrážím do pacientů, kteří běží po schodech dolů v nepopsatelném zmatku. Nemocní o berlích, nemocní se sádrovými obvazy, nemocní bosí a jen napolo oblečení, mezi nimi sestry a všichni křičí. Psychóza. Jeden běží dolů a křičí. Všichni lidé v dohledu se přidávají k němu. U nás na pokoji zase první pacientka vyběhla na chodbu a vlezla pod lavici. Za ní tam vlezly všechny ostatní sestry. A tak jsem je našla. Pokud se nevešly pod lavici, vlezly pod židle a jedna dokonce pod servírovací stoleček. Měla jsem takovou utkvělou představu, že je musím dostat dolů z druhého poschodí. Šlo to hladce, všichni ihned poslechli, jak jsem řekla, že musí do krytu. Je to

zajímavé, všimla jsem si, že lidé ve velkém strachu chtějí poslouchat. Poslechnou každého, kdo dá jakýkoliv rozkaz, ať je rozumný nebo hloupý, a udělají všechno přesně, rychle a bez nejmenších námitek. Přímo baží po tom, aby jim někdo něco poručil, jakoby chtěli svrhnout na někoho jiného zodpovědnost za svůj vlastní život. Seběhli jsme ale s pacienty jenom do přízemí, tam nás zastihla druhá vlna. Rachot, jakoby se bořil barák nad námi. Stálo nás tam asi dvacet natlačených u výtahu v přízemí a na smrt vyděšených. Naše posluhovačka, patnáctiletá žába, začala hystericky řvát. To vůbec nebyl lidský hlas, co vydávala. A bylo vidět, jak ostatní pacienti se za chvilku také zhroutí. A teď jeden strejda, takový docela obyčejný strejda říká: „Ale vždyť to jsou jenom malé bombičky, to jsou jenom malé bombičky, to se nemůže nic stát, to je přeče slyšet, že to jsou jen malé bombičky.“ A jako zázrakem se všichni uklidnili. Začali to opakovat po něm, dva nebo tři se začali smát docela bez důvodu, z takového náhlého uvolnění. No a pak, když byla zase chvilku pauza, přeběhli jsme všichni těch několik metrů přes dvůr do krytu. Měla jsem ten den službu. O půl dvanácté hodině telefonoval správce, aby se připravili pacienti k evakuaci, za hodinu že pojedou vlak z hlavního nádraží směrem na Jihlavu. Evakuují se němečtí pacienti všichni a z českých jen ti, kteří chtějí dobrovolně, ale pokud neodejdou, musí druhý den opustit nemocnici. V nemocnici mohou od 13. 4. zůstat jen nejtěžší pacienti, transportu neschopní.

## Pátek 13. dubna

Všichni pacienti jsou odneseni do hlavní budovy do suterénních pokojů. Hodně sester se rozjelo domů. Venku klid, žádné bombardování.

## Úterý 17. dubna

Ráno na cestě do nemocnice jsem zažila čtyři nálety. Také mi cesta trvala tři hodiny. Asi půl hodiny jsem stála na Tivoli v jednom domě. Na Akademické ulici (pozn.: dnešní Čápkova) bylo plno fosforových bombiček, odporný zápach po fosforu a všechno po ulici žluté. Místy byly bombičky zasypané pískem, někde ležely jen tak. Divila jsem se, že nebyly žádné požáry. Bratr Petrla na mě volal z jejich krytu, abych se k nim šla podívat, tak jsem se tam zastavila a mezitím přišel další nálet. Tedy zase půlhodinka v krytu. Bratr Petrla mi ukazoval malé, asi 20 cm bomby, kterých tam byla spousta. Ale nenadělaly velké škody, mnohé z nich ani nevybuchly. Většinou byly zápalné, ale jak bylo vidět, nic skoro nezapálily. Bombardování trvalo až do půl jedné, potom náhlý, úplný klid. Asi ve čtyři hodiny se roznesla zpráva, že Brno bylo prohlášeno za otevřené město a že se už nebude bojovat. Nechceme tomu věřit, ale celé odpoledne je klid, ani jednou poplach, ani jediné letadlo. Všechno ukazuje na to, že by to přeče jen mohla být pravda. Ředitel Matejka, který doposud zůstal v nemocnici, je stále neklidnější. Odchází a zase se vrací zpět do našeho Alkazaru. Je to místnost, kde je telefonní centrála a rádio, tam se shromažďují všichni doktoři, pokud zůstali v nemocnici. Dnes odpoledne se Matejka rozhodl, že z Brna odejde. Všichni ostatní němečtí doktoři i sestry se už evakovali jednou časně ráno. Přijely pro ně autobusy, museli být vypraveni za deset minut. Vzali si s sebou jen šaty, co měli na sobě, a brodsaky. Všechno šlo v takovém kalupu, že nechali ležet na stole i hodinky a prstýnky. Matejka odjel dnes odpoledne, ale před odchodem předal ouředně vedení nemocnice nejstaršímu lékaři – prof. MUDr. O. Teyschlovi. Z Němců, nepacientů, je teď v ne-



mocníci už jen jedna sestra, Greta z kožního, která je úplně nemocná strachem, celé dny sedí na chodbě a modlí se. A pak Ing. Schaffer, který je v nemocnici velitelem protiletkové ochrany, ten je Rakušan. Nadával na Němce, ale byl to takový divný člověk, moc jsme mu nevěřili. Teď si dodává odvahu alkoholem. Celé dopoledne je klid, stejně tak i večer. Začínáme zhluboka dýchat, začínáme věřit, že už bude konec. Asi se stal zázrak. I v noci je ticho.

#### Čtvrtek 19. dubna

Sedíme skoro celý den v Alkazaru a nálada se stále zhoršuje. Přišel nějaký člověk od Moravan a tvrdil, že se tam bojuje a že je to hrozné, protože se o každý kousek dědiny tahají a chvíli že jsou pány Rusi a chvíli zase Němci. Lidé, kteří prožili už jednu válku, jako třeba Hybášek, vykládají své zkušenosti a vzpomínají si na nejhorší historie, které zažili. Sedí tam v tom hlavním stanu podivná společnost, škoda, že se to nedá nějak zfilmovat. Sedí se na stolech a na kavalcích na zemi, ojedinele na židli. Stále jsou zapnuta dvě rádia a každou chvíli zvoní



telefon. Brom se rozhodl, že se nebude holt, dokud nebude po válce a má už docela slušný plnovous. Teyschl si kroutí jednou rukou cigaretu, Vanýsek hlučně vykládá zážitky z nějakých doktorských mejdanů, ale nikdo ho moc neposlouchá. Aktuálnější je teď válka. Všichni, co tam sedí, stále kouří a stále vykládají, co všechno by se mohlo v nejhorším případě stát. Úplně zmizel pojem času. Indra chtěl něco donést z oddělení a vypravil se na tu cestu na povrch zemský s hořící svíčkou v ruce. Když vyšel na chodbu, překvapila jej záplava světla. Venku bylo překrásné jarní odpoledne. Po obědě přiběhla Kravková z infekčního, že se vrátil Marquart. Opravdu prošel kryty, v každé ruce držel revolver a hledal Matejku. Mlčeli jsme všichni jako pěny, ale všichni jsme mysleli na to, co řekl Marquart před měsícem Srottovi: „Vy si myslíte, že my odtud odejdem, ale netěšte se na to, vy půjdete s námi, já odtud odejdu poslední, ich bin der letzte Panzer (pozn.: jsem poslední tank).“ Lída Kravková, která Marquarta znala z blízka, se úplně nervově

zhroutila. Říkala pak, že jakkoli se strašně bála bombardování, že to vůbec nebylo nic proti tomu, proti té strašné hrůze, když najednou uviděla v krytu svého bývalého šéfa s revolvery. Pro stálé bombardování nemůže se vůbec vystrčit hlava na ulici a nikdo nám nepřišel odvézt mrtvolu. Pan Fic telefonuje, že prosekura je už plná a my zase voláme různé úřady ve městě, ale nikde se nemůžeme dovolat.

#### Pátek 20. dubna

Na hlavních ulicích se začaly stavět barikády z elektrik. Vůz se položil na bok napříč přes cestu a do něho se začalo nosit kamení, nejvíc vyrvané dlažební kostky. Všichni lidé, jdoucí po ulici, byli zastavováni a museli se práce zúčastnit. Odpoledne je překrásné počasí. Jdu zase do nemocnice. V hlavním stanu je obvyklá deprese. V noci prý dostala nemocnice nějaké zásahy. Nemáme spojení s úřady, nikde nic nefunguje. Zemský úřad se nehlásí, policejní ředitelství se nehlásí. Myslím, že jsme jediný podnik v Brně, který funguje. A pak ještě trochu Luftschutz (pozn.: protiletková obrana). Tam se také občas někdo ozve. Luftschutz nám velmi pomohl tím, že odvezl mrtvolu. Přijeli nějakí dva odvážlivci s párem koní a takovým plátkem, na ten naskládali mrtvolu zabalené do papírové vaty, protože rakve vůbec nejsou, tak napříč jednu vedle druhé a odvezli je na centrátku. Štěstí veliké, že po ulicích nikdo nechodil, protože pohled na ten vůz hrůzy by snesli opravdu jen lidé silných nervů. Nevíme, co máme dělat s německými pacienty, mají-li se evakuovat a kam. Jsou tu nemocní nějací němečtí oficiři, a ti se stále starají, co s nimi bude. Na německých úřadech nikdo není.

#### Sobota 21. dubna

Spala jsem v nemocnici. V noci bylo slyšet stále dunění, docela jiné, než na jaké jsme si zvykli z bombardování, a nějak pravidelné. Ráno nám řekli, že je to kanonáda a že to znamená, že je fronta blízko. Začali jsme se radovat, že už přece jednou všechno skončí, ale zase přišli druzí a tvrdili, že to asi Němci zahájili ofenzívu. Nemáme žádné spojení se světem, nikdo z těch, kteří mají rodiny venku, o nich nic neví. Zůstává nám jen rádio a telefon. Občas přijde někdo z venku a přinese nějakou zprávičku, ale ty výpovědi různých lidí se od sebe nesmírně liší. Chodí nám do nemocnice také různí postižení, kteří se nějakým záhadným způsobem dozvěděli, že v nemocnici jsou lidé a že se tam úřaduje. Tak přišel nějaký muž, odkudsi z Čech, který se na cestě dostal až k nám a dál se nemohl dostat. Neměl co jíst, neměl kde spát, a tak přišel, abychom se ho ujali. Chodí se k nám ptát lidé, jaká je situace, chodí sem pro léky, protože lékárny nejsou otevřeny, chtěli k nám přivést mrtvou babičku, abychom ji pohřbili, protože nikde jinde nic nefunguje.

#### Neděle 22. dubna

Ráno přišel nějaký zřízenec z nemocnice, který bydlil v Rosicích, a tvrdil, že už tam jsou Rusové. Odpoledne bylo celkem klidno. Šla jsem domů. Na cestě na ulici ležel zabítý německý voják, prý zastřelený zblízka. Večer bylo veliké bombardování, padaly stromy, ve městě někde hořelo, spali jsme doma v krytě. V noci zhasla elektrika.

#### Pondělí 23. dubna

Celý den je střelba. Jsem zase v nemocnici, na budovu dopadají celý den granáty. Není možné ani na chvíli vyjít. Pacienti, kteří zemřeli, zůstávají ležet mezi ostatními, není možné je odnést na prosekuru. Svítí se petrolejovými lampami nebo svíčkami, na operační sály jsou určeny větší baterky, ale ty prý dlouho nevydrží. Na chodbách hoří malinká blikátka, elektrické osvětlení vlastní výroby pana Fialka. Nejhorší na všem je, že nehraje rádio. Zůstal jenom telefon. Voláme všem známým a pídíme se po zprávách. Nikdo ze známých nemá rádio na baterie a jsme tedy odkázáni jenom na ústní zprávy a na vlastní smysly, hlavně na sluch. Nálada v Alkazaru je stále chmurnější. Je špatné osvětlení, nemůžeme ani číst, jen ten, kdo se dostane až k lampě, trochu vidí. Odhlasováno, aby Vanýsek četl nahlas Švejka. Novotný donesl v aktovce úlomek bomby, která rozmetala čtyřposchodový barák. Alkazar je dost odhlučněn, ale ořesy jsou dost citelné. Samozřejmě, když uhoří přímo do budovy, je ránu taky dost slyšet. Už ani nevíme, kolik bylo zásahů. Víme, že je rozbitá ředitelna, kuchyně, jednapadesátka. Jeden zásah na chodbě rozbil ústřední topení. Voda tekla proudem do krytů, zaplavila kavalku a zkrátka bylo to velmi nemilé. Při některých zásazích jsou ořesy tak velké, že se třeba otevrou dveře a zafíčí průvan až do místnosti. Ale jsme už tak otrlí, že se jen trochu nahrbíme a zase se vykládá dál, ani se nechodíme dívat, kam to zase spadlo. Odpoledne jsem se vydala s Horáčkem na dobrodružnou cestu domů, je-li všechno v pořádku, a hned jsme zase oba klusali zpět. Se stravováním je to také špatné. Zásob u nás ve špitále nikdy moc nebylo a teď vůbec docházejí. Cukr z lékárny, který se měl rozdělit mezi zaměstnance, se nějak záhadně vypařil. Z rozhodnutí správce se nyní vaří jen dvakrát denně. V devět hodin snídaně (černá melta a někdy kus chleba, podaří-li se ho dovézt a pečle-li pekař) a ve tři hodiny oběd (polévka obyčejně bramborová, brambory a sušená zelenina). Ze zaměstnanců každý má s sebou nějaké zásoby, ale pacienti jsou chudáci. Já se chodím stravovat na vodní lůžko za sestrou Kristkovou a Martou. Nejhorší na tom je cesta přes dvůr. A vodní lůžko konečně také není nejbezpečnější. Kanonáda trvala celou noc.

#### Úterý 24. dubna

Mám dnes službu, je to jakýsi žurnál. Celý den se střílí. Pacienti jsou většinou jenom chirurgické případy. Protože se žádní nepropouští a stále jen přijímají, je už suterén přeplněný a řeší se teď otázka, kam nové pacienty dávat. Dáváme je zatím v přízemí na centrální rentgen. Jsou to ti největší chudáci, sestry se bojí u nich zůstat a máme tam asi jen dvě odvážné sestry, které zůstávají u nich celou noc, a ty dvě se stále střídají ve službě. Sama musím také někdy sebrat všechnu odvahu, když jdu za nimi nahoru po nechráněné chodbě, kde omítka a někdy i kusy skla padají na hlavu. Pomáhala jsem dnes také chirurgům, asistovala jsem při operacích. Nálada se ještě dál horší. Kanonáda trvala bez přestání celý den a celou noc.

#### Středa 25. dubna

Dnes nemohu jít při nejlepší vůli domů. Nepřetržitá kanonáda celý den, každou chvíli zásah do nemocnice. V Alkazaru čte teď Vanýsek Příhody šesti trampů, ale nikdo nemá náladu to poslouchat. Ovzduší je tu úplně patologické. Docent Polčák si vzpomněl, že nechal ženu a dítě v Jehnicích a že jsou tam bez

ochrany. Celý den prochodí po místnosti, drží se za hlavu a naříká, proč že u nich nezůstal. Ostatní ho chvílemi těší, chvílemi jsou mrzutí. Když už nikdo není schopen to naříkání poslouchat, rozhodl se Hybášek pro alkoholoterapii. Podařilo se tak Polčáka uspat a aspoň do rána nemohl mluvit. Zato nás stihla další pohroma. Přestala téct voda. Zásoby vody, pokud nejsou nutné pro vaření, jsou dány chirurgům. Kanonáda trvá celou noc.

#### Čtvrtek 26. dubna

Ráno je slyšet nové zvuky, ostřejší, pleskavější. Vycházíme opatrně přede dveře poslouchat. Hybášek tvrdí, že jsou to kulometry a pušky. To by tedy musil být boj už na ulicích. Jsme všichni nesmírně rozčileni, stále odcházíme poslouchat, zkušení válečníci odhadují, že se bojuje snad někde na Vídeňce a že zítra by už mohli být Rusové tady. Zdá se nám to neuvěřitelné – přece bude jednou konec? Rumplík si nasadil luftšúzáckou helmu, zdobenou hákovým křížem, a vyšel se podívat před přijímací kancelář, jestli se něco neděje na ulici. Za minutu se vrátil dolů, bledý, jak jen u něho je možné, bez helmy a celý pošpiněný. Vyrazil ze sebe jen: „Jsou tu!“ Myslíli jsme, že Němci, ale za minutku se Rumplík vzpamatoval a začal více méně souvisle vykládat celou tu historii. Jak se plížil chodbou k centrálnímu rentgenu, narazil z ničeho nic na čtyři Rusy. Ti, jak ho uviděli, zajásali: „Germánec“ a vrhli se na něj. Jeden mu strhl z hlavy helmu a rozdupali ji na zemi, a ti další tři se chystali učinit totéž s Rumplíkem. Rumplík si v tu chvíli nevzpomněl ani na jedno ruské slovo, třebaže se předtím velmi pilně učil, a tak jen v hrozné hrůze zvedl ruce do výšky a křičel: „Já Slavjan, bratři.“ A tak mu nakonec nic neudělali, jenom s ním tak mírně tloukli o zeď. Bylo právě 11.02 hodin. Rumplíkovi ovšem nikdo nevěřil. Všichni mu spílali, ba dokonce ho i někteří ztýrali. Rumplík div ne plačky stále dokazoval, že má pravdu. O půl dvanácté vydala se další výprava na výzkumnou cestu nahoru. A hned bylo slyšet zmatené volání a křik. Řítla jsem se s ostatními nahoru a tam u přijímací kanceláře jsem uviděla první tři Rusy...

**V této vzpomínce je otištěný stručný obsah z deníku paní doktorky Ningerové, vztahující se bezprostředně k dramatické situaci konce války v naší nemocnici. Touto cestou bych chtěla moc poděkovat MUDr. Jiřině Jedličkové, která nám podklady poskytla. Umožnila nám nahlédnout do strachu, ale i odvahu lidí, představit nám hrůzy válečných dní – a my bychom si měli vážít osmdesát let bez náletů a bomb.**

**Mgr. Jitka Löscherová  
Lékařská knihovna FNUSA**

#### Použitá literatura

JEDLIČKOVÁ, Jiřina. Z dubnových dní v roce 1945 v Zemské nemocnici u sv. Anny: Příspěvek k sedmdesátému výročí konce druhé světové války. 26.4.1945 bylo Rudou armádou osvobozeno Brno. Universitas, 2015, č. 2-3, s. 5-12.

JEDLIČKOVÁ-KARGEROVÁ, Jiřina: Příspěvek k sedmdesátému výročí konce druhé světové války. Svatoanenské listy, 2015, č.1, s. 33.

SAJNER, Josef. Z první republiky do tragického období II. světové války (1918-1945). In: Dvě století ve službách zdraví (1786-1986). Brno: Tisk, 1986, s. 88.

## HELIPORT JE PO REKONSTRUKCI ZNOVU V PROVOZU

Na střeše pavilonu O1 Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně opět přistávají vrtulníky zdravotnické záchranné služby. Heliport nemocnice zprovoznila 7. ledna po půlroční odstávce, za kterou stála plánovaná rekonstrukce. Důvodem rozsáhlých úprav bylo především vybudování osvětlení, díky kterému mohou helikoptéry nově přistávat i v noci.

V rámci rekonstrukce zahájené koncem srpna stavebníci nainstalovali nejen nové osvětlení přistávací plochy, ale také záchranný systém a únikové schodiště, které umožní v případě nutnosti evakuaci. Pod samotný povrch heliportu pak zabudovali vytápění pro snadnější údržbu během zimních měsíců. „Vytápění heliportu jde ruku v ruce s tím, že přecházíme do nepřetržitého režimu, tedy chceme záchranným zdravotním složkám umožnit přistávat v kteroukoliv denní dobu a za jakéhokoliv počasí,“ komentuje provozní náměstek Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně Ing. Tomáš Hladík s tím, že doposud snížili odklizení pracovníci nemocnice manuálně. Automatické vyhřívání tak zajistí operativnější dostupnost heliportu.



Modernizace přistávací plochy pro vrtulníky nemocnici stála šestnáct milionů korun a je součástí velkého projektu nového urgentního příjmu, který bude centrálně přijímat akutní pacienty mířící do FNUSA, a to právě i ty nejzávažnější případy transportované letecky. „Investice do heliportu pomůže nejen s efektivitou práce záchranných složek Jihomoravského kraje, ale především může zachraňovat životy kriticky ohrožených pacientů. Zároveň jde o klíčovou součást právě budovaného urgentu, který zjednoduší a zpřehlední celou infrastrukturu naší fakultní nemocnice. Hotovo by mělo být na jaře,“ nastínil další plány ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně Ing. Vlastimil Vajdák.

Po dobu rekonstrukce vrtulníky přistávaly na Mendlově náměstí, odkud byli pacienti do nemocnice převáženi sanitkami.

Do areálu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně dosednou záchranné helikoptéry průměrně 15–20krát v měsíci.



## VÝSTAVBA NOVÉHO URGENTNÍHO PŘÍJMU SE BLÍŽÍ DO FINÁLE

Dělníci ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně dokončují hrubou stavbu nového urgentního příjmu. Moderní prostory po kolaudaci poslouží pro potřeby nejen nízkoprahového, ale také vysokoprahového příjmu, a to právě díky napojení na nový heliport, který je součástí celého projektu. Všichni akutní pacienti směřující ke sv. Anně tak v blízké budoucnosti projdou jednotnou triází, aby jim odborná zdravotní péče mohla být poskytnuta co nejefektivněji.



Zřízením samostatného Oddělení urgentního příjmu Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně reaguje na celosvětový trend centralizovaného příjmu pacientů. „Zavedli jsme systém, který roky funguje všude po světě. Nevymýšlíme kolo a já doufám, že časem prokážeme, že to má smysl i u nás,“ říká primář oddělení MUDr. Jan Čiernik. Urgentní pracoviště u sv. Anny začalo fungovat už v listopadu 2023, kdy převzalo provoz ambulantního nízkoprahového urgentního příjmu, do té doby zajišťovaného třemi pracovišti nemocnice – I. interní kardiologickou, II. interní a I. neurologickou klinikou. Prozatím funguje v provizorním zázemí, ale již brzy se bude stěhovat do nových, lépe vyhovujících prostor.



Prim. MUDr. Jan Čiernik s plány budovaného oddělení



Stavební firma aktuálně pracuje na rozvedech elektroinstalace i datových sítí a ladí poslední detaily hrubé stavby. „Celý prostor se chystá na závěrečnou fázi, tedy pokládku podlahových krytin, výmalbu, osazení dveří a podobně,“ popisuje provozní a investiční náměstek FNUSA Tomáš Hladík a doplňuje, že poté se již práce posunou k instalaci zdravotnické techniky, například rentgenu a jiného vybavení, nezbytného pro urgentní medicínu. Kolaudace by podle něj měla proběhnout do konce května.

Náklady na samotnou výstavbu nového oddělení činí více než šedesát milionů korun bez DPH, další investici představuje zdravotnická technologie. Nemocnici s úhradou významně pomůže dotace Ministerstva zdravotnictví České republiky.



## ZVÍTĚZILI JSME V SOUTĚŽI O NEJLEPŠÍ EPC PROJEKT

**Asociace poskytovatelů energetických služeb (APES) vyhlásila nejlepší připravované EPC projekty roku 2024. Ve čtrnáctém ročníku se na prvním místě umístila Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, která provedla doposud největší investici do tohoto typu projektu v historii České republiky. Díky modernizaci dosáhne ročních úspor více než 50 milionů korun. Třetí místo pak obsadila další jihomoravská instituce – město Hodonín, které ušetří 11 milionů korun ročně.**

Cenu spolu s ředitelem Asociace poskytovatelů energetických služeb Radimem Kohoutkem předával i ministr průmyslu a obchodu Lukáš Vlček. „Úspory energií snižují výdaje domácností a firem, posilují naši energetickou bezpečnost a zlepšují vnitřní prostředí budov. Právě pro budovy plné technologií je metoda

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně zaujala porotu svým komplexním projektem modernizace energetického hospodářství, který zahrnuje 19 objektů. Díky investici ve výši 963 milionů korun nemocnice dosáhne předpokládaných ročních úspor 50,7 milionu korun. Díky realizaci EPC projektu dojde k minimální roční úspoře 11 561 MWh tepelné energie a 1518 MWh elektrické energie.

„Snižit spotřebu energie byl pro nás zásadní úkol. Nemocnice jsou energeticky velmi náročné a každá šance na modernizaci a úspory pro nás může být ekonomicky důležitá.

V našem případě to znamenalo stavební i technologická opatření. Zateplili jsme skoro 15 000 m<sup>2</sup> fasád a vyměnili téměř 600 oken. Instalovali jsme fotovoltaické elektrárny a nové účinné parní zdroje.

To je jen malý výčet toho, co projekt obsahuje, je to opravdu komplexní řešení, které nám pomohlo vyřešit řadu výzev,“ říká Vlastimil Vajdák, ředitel Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

„Jihomoravský kraj je vedle Pardubického a Středočeského dalším z územně správních celků, v němž se využívá metoda EPC opakovaně. Z Fakultní nemocnice u sv. Anny a z města Hodonín si mohou brát inspiraci další nemocnice a města, která EPC ještě nezkusila,“ doplňuje Radim Kohoutek, výkonný ředitel Asociace poskytovatelů energetických služeb.

Za druhý nejlepší projekt se zaručenou úsporou za rok 2024 bylo porotou oceněno Statutární město Liberec, které bude projektem EPC

modernizovat 36 městských budov. Investice do projektu dosáhne 590 milionů korun a očekávané roční úspory činí 12,5 milionu korun.

Udělování cen bylo součástí konference Energetický management pro města a obce, která se koná již řadu let v Praze.

EPC (Energy Performance Contracting) je celosvětově zavedené označení pro Energetické služby se zárukou úspor. Jednou z jejich výhod je, že stát, kraje, obce či firmy mohou realizovat energeticky úsporná opatření s nulovými počátečními investicemi a splácet je až z budoucích garantovaných úspor. Projekt ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně realizuje sdružení firem Amper Savings a ENETIQ.

## NEMOCNIČNÍ DOBROVOLNÍKY V POMÁHÁNÍ NEZASTAVIL ANI ZÁKAZ NÁVŠTĚV

**Začátek roku nebyl pro dobrovolnické aktivity ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně zrovna příznivý, a to z důvodu zákazu návštěv u lůžek. Pro pacienty zapojených oddělení mělo DobroCentrum u sv. Anny připraveno fotografie a mrazivé povídky o Finsku a Laponsku, které si bohužel poslechli jen pacienti na Doléčovací a rehabilitačním oddělení. Všechny další plánované aktivity zastavila vzrůstající epidemie chřipky. Ani tak se ale dobrovolníci nenechali zastavit.**



Dobrovolníci začali vyrábět látkové tašky s motivy postav japonského komiksu a animovaného filmu, které již třetím rokem prezentují na setkání fanoušků japonské kultury – Animefestu. Získané finance za výrobky následně využívají na nákup pomůcek potřebných při kreativních dílničkách a získané kontakty z festivalu přetavují v nové dobrovolnické síly. Oblíbená akce se letos uskuteční v květnu.



Dárkyně krve s květinami od dobrovolníků



Za dodržení přísných hygienických opatření se nakonec podařilo připravit kreativní dílničku alespoň pro rehabilitující pacienty v Novém Lískovci. Dvě sobotní dopoledne tak spolu s dobrovolníky mohli strávit tvořením záložek do knih a podtáček a především povídkám, které už všem chybělo. Benefitem byly nejen originální výtvary, jež si pacienti ponechali a během hospitalizace mohli rovnou využít, ale především smysluplně strávený čas, a to na obou stranách.



Květiny z MDŽ dobrovolníci vyrobili také pro zákaznice nemocničního bistra

Čas a energii věnovali dobrovolníci už tradičně také zaměstnancům nemocnice, dárcům krve a zákazníkům nemocničního Bistra u sv. Anny, tentokrát speciálně ženám. Vyrobili pro ně papírové a látkové květiny, kterými rozdávali radost při příležitosti Mezinárodního dne žen.

Jakmile bude opět volný vstup na oddělení, bude DobroCentrum u sv. Anny pokračovat v dobrovolnických aktivitách, a to nejen pro pacienty, ale například i pro zájemce o dobrovolničtí. V rámci Dnů Dobrovolnictví 2025 je pro ně připravena možnost zapojit se do dobrovolnických aktivit a vyzkoušet si, jestli je pro ně pomáhání ve zdravotnictví tou správnou volbou.

**Mgr. Svatava Kalná**  
Manažerka dobrovolnického programu

## NAPSALI JSTE NÁM

ráda bych touto cestou poděkovala a ocenila práci, kterou všechny sestřičky na 4. oddělení II. chirurgie věnovaly nejen mně, ale všem hospitalizovaným pacientům.

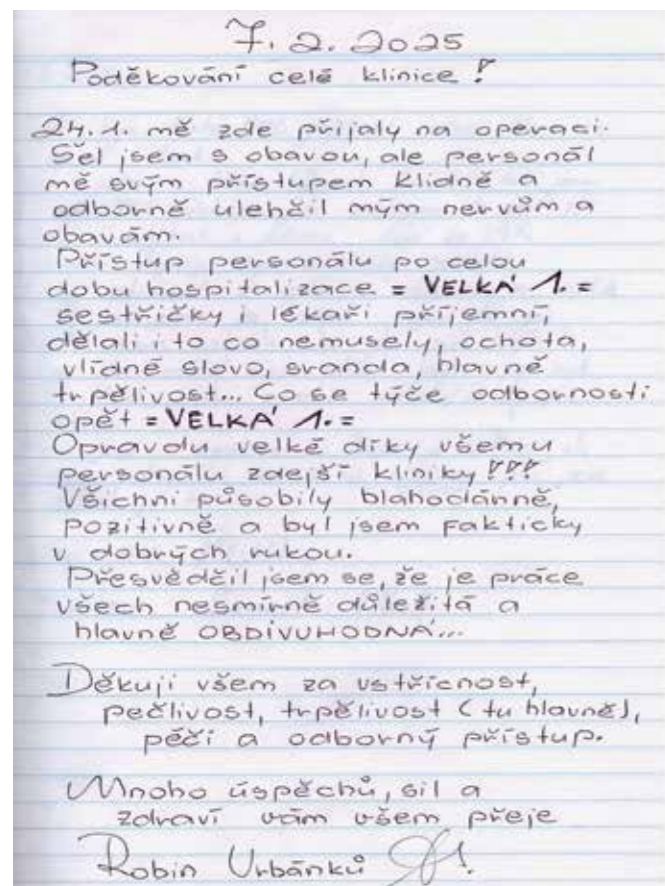
Všechny sestřičky mě po operaci varixů chodily obhospodařovat s mateřskou péčí, vždy s úsměvem. Říkaly jsme si s kolegyní na pokoji, že ani nepamatujeme, kdy o nás takhle někdo naposledy pečoval.

Myslím, že práce zdravotních sester je obecně velmi náročná a veřejností velmi málo oceňovaná (však by si to, každý, kdo má připomínky, měl jít alespoň na měsíc zkusit, aby věděl, o čem mluví). A všechny sestřičky na 4. oddělení ji vykonávají s láskou, lidskostí, pokorou, profesionálním nasazením a úsměvem do slova ve dne, v noci.

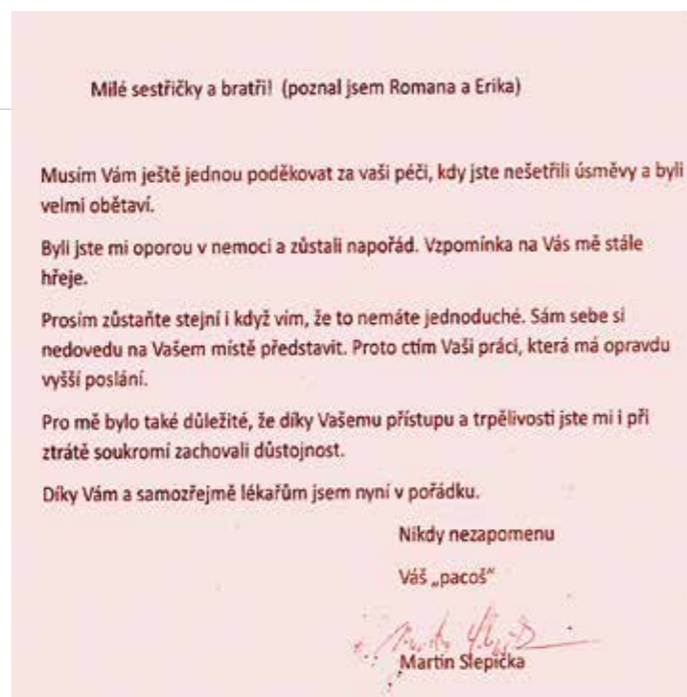
Rozhodně, pokud bych si někdy v budoucnu mohla vybrat, kterou nemocnici zvolit ke své hospitalizaci, tak jste pro mě volbou číslo jedna a kuday chodím, tudy vás chválím. Takže ještě jednou moc děkuji a oceňuji za veškerou práci a péči, kterou mi celý tým sestřiček na 4. oddělení poskytl.

Marie Tomšíková

### Určeno Klinice plastické a estetické chirurgie, lůžkovému oddělení mužů



### Určeno I. neurologické klinice, oddělení 81



### Vážení kolegové,

děkuji Vám touto cestou za ochotu, laskavost a vzornou péči, které se mi dostalo hned na několika pracovištích ve FNUSA.

V první řadě děkuji operatérovi panu doktorovi Tomáši Hanslíkovi, který bravurně zvládl akutní operaci i v době, kdy si většina z nás dopřává hluboký spánek, ale i přesto spolu s kolegou dokázali i komplikovanější nález zvládnout v podobě laparoskopického zákroku, čímž mi přinejmenším zjednodušili rekonvalescenci, za což jim mnohokrát děkuji.

Moje poděkování za skvělou péči samozřejmě patří i všem ostatním pracovníkům oddělení 61 na I.CHK FNUSA, kteří o mě pečovali – lékařům, sestřičkám, ošetřovatelkám, sanitářům, ale i žákyňkám ze SZŠ Jaselská pod vedením paní Mgr. Procházkové.

Za skvělou přípravu, diagnostiku a ochotu v celém procesu bych nerad opomenul poděkovat i ambulantním složkám – na I.CHK jmenovitě paní dr. Glombové a dr. Urbánkoví a sestřičkám M. Šebkové a O. Sobotkové, ale i všem přítomným pracovníkům na OUP a prim. Čiernikovi, a samozřejmě i všem pracovníkům KZM na sonografii, RTG i CT pracovišti.

Někdy mívám při své práci pocit, že se postupně ve zdravotnictví vytrácí kolegiálníta, ale jsem rád, že když se dostaneme do opravdu vážných problémů, umíme si přeci jenom pomoci. Doufám, že se brzy plně uzdravím, abych mohl i já nadále pomáhat svým pacientům (mezi nimi i mnoha zaměstnancům FNUSA). Máme krásnou, ale velmi náročnou práci, a i když ne vždy ostatní docení naši snahu a obětavost, tak myslím, že můžeme být na zdravotní péči v ČR náležitě hrdí...

S upřímným poděkováním  
Jakub Frýba

## MICHAELA DOLINOVÁ ZAZPÍVALA DĚTEM ZAMĚŠTNANCŮ

Herečka, zpěvačka a moderátorka Michaela Dolinová přijala 5. prosince 2024 pozvání k vystoupení pro děti zaměstnanců Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně. Mikulášské odpoledne pro ně připravila Základní organizace odborového svazu zdravotnictví a sociální péče při FNUSA zastoupená PaedDr. Mgr. Markétou Zapletalovou, MBA, a vedení FNUSA.

**Michaelo, pocházíte z lékařské rodiny. Měla jste někdy ambice věnovat se zdravotnickému oboru?**

Měla jsem to tak naplánované. Gymnázium a pak medicína. Bohužel pro mou maminku jsem z dramatického kroužku ve Frýdku-Místku začala nasávat divadlo a to rozhodlo. Maminka by mě asi ke zkouškám na pražskou konzervatoř nikdy nepustila, kdyby věděla, že se mi to povede. A pak už neměla srdce říct ne.

**Víme o vás, že jste v období pandemie pracovala v covidovém centru. Jak jste se k této aktivitě dostala?**

Pro čínorodého člověka, jako jsem já, bylo období od dubna 2020 hrozné. Zavřená doma, bez možnosti hrát, zkoušet. Během léta jsem dělala průvodkyni na zámku Zákupy v okrese Česká Lípa. Mám tam chalupu a byla to skvělá možnost propojení. Dělala jsem to tři týdny a vypomáhám dodnes, ale jen pár dní během prázdnin. Poté jsem se přes kolegyni dostala k možnosti pracovat v Covid-centru v Praze Letňanech, kde jsem vyplňovala žádanky a výsledky testů a posílala je klientům, a nakonec jsem se dostala od administrativy k samotnému vyhodnocování testů. Někdy to byly takové nervy a tlak, že jsem si myslela, že se zblázním. Nebyl čas si dojít ani na záchod. A ta představa, že se budu vysoukávat z kombinézy a ze dvou vrstev gumových rukavic... Ale v nemocnici to všichni dobře znají, co já vám o tom budu povídat. V centru jsem se setkávala s lidmi z kultury a z gastru, zkrátka se všemi, kteří si museli najít práci jinde....

**Dětem se na vánoční besídce líbilo především jejich zapojení do celého programu. Děláte pořady pro malé diváky často?**

Pořádám pro děti se věnuji od té doby, co jsem účinkovala na TV NOVA. Dostala jsem tehdy požadavek na představení o edukativní počasí s písničkami, tak jsem dala dohromady s kolegou malé představení Sněhánky, které se samozřejmě lety upravovalo a doplňovalo. Zkrátka živý organismus.

**Kde se s vámi mohou diváci v současné době setkat? Jsou v plánu nějaké nové projekty, na které se můžeme těšit?**

Poté, co jsem odešla z Karlínského divadla, kde jsem působila patnáct let, jsem hostovala v několika divadlech. Ta práce je ale nesouvislá a nahodilá. Zjistila jsem, že potřebuji zázemí v podobě hereckého souboru, techniky i místa. Ne, že by se mi to zcela splnilo, ale dokázala jsem si vytvořit skupinu lidí, na kterou se mohu spolehnout, a se kterou pevněji spolupracujeme. Kolem roku 2016 jsem si zařídila divadelní agenturu a začlenila do ní komedie, které jsem v té době hrála, a stále dodávám nové. Příprava hry není jednoduchá, jednak musíte vymyslet téma, titul, dát dohromady partu herců i režiséra. Ti vytížení stále nemohou... Domluvit divadlo na zkoušení a pak i hraní. A začít domlouvat divadla i mimo Prahu. Scéna, kostýmy... Sice je to někdy stres, ale je to tvůrčí práce. Pod MDAgenturou mám komedii Trapas nepřeziju, což je jediná komedie pro dospívající, a několik dalších her. Nyní jsem ve fázi příprav na něco nového, v rámci čehož bych si chtěla i zazpívat. Těším se!



# NUTRIČNÍ TERAPEUTKY FNUSA RADÍ, JAK SE PŘIPRAVIT NA DÁRCOVSKÝ ODBĚR

Pokud jste se rozhodli vykonat dobrý skutek a chcete darovat krev, přijdou vám vhod nutriční tipy, díky kterým celý proces hravě zvládnete. Na co si dát před návštěvou odběrového centra Transfuzního oddělení FNUSA pozor a co naopak doplnit po dobročinném aktu, radí naše klinické nutriční terapeutky.

## KREV V DOBRÉ FORMĚ ANEB ŽELEZO V HLAVNÍ ROLI

Darování krve je spojeno s úbytkem červených krvinek, a tedy i železa, které je klíčové pro tvorbu hemoglobinu, krevního barviva zajišťujícího transport kyslíku po těle. Proto doporučujeme začít s přípravou alespoň měsíc před plánovaným odběrem.

### Jak na to?

V jídelníčku je vhodné dbát na adekvátní přívod potravin, které jsou zdrojem železa. Ve výživě rozlišujeme dva druhy železa – hemové a nehemové, které se od sebe odlišují svou vstřebatelností. Hemové železo, které je lépe vstřebatelné, nalezneme ve vnitřnostech (např. játra) a v masu. Mezi zdroje nehemového železa patří třeba vejce, ořechy, luštěniny, obiloviny, kakao nebo zelenina.

Vstřebatelnost železa můžeme podpořit konzumací potravin s obsahem vitamínu C, tedy například zeleninou – vhodné jsou papriky, brokolice, kapusta nebo brambory, a ovocem. Tady sáhněte po rybízu, kiwi či citrusových plodech.

Naopak konzumace některých látek obsažených například v kávě, čaji, čokoládě nebo v mléčných výrobcích může vést ke snížení vstřebatelnosti železa. Jejich konzumaci bychom proto od sebe měli oddělit, ovšem nikoliv z výživy vyřadit. Pojďme si to vysvětlit na konkrétním příkladu – v případě žitného chleba s žervé a vejcem je vhodné přidat například červenou papriku, která je dobrým zdrojem vitamínu C a zlepšit tak vstřebatelnost nehemového železa.

### Plechovka špenátu, velké svaly a dýmka?

Na animovaného Pepka námořníka si vzpomeneme asi všichni. Po konzumaci špenátu Pepkovi narostla obdivuhodná síla, díky čemuž se v USA v době vysílání výrazně zvýšila poptávka po této zázračné zelenině. Stál ale za silou Pepka námořníka opravdu špenát? Už dříve byl považován za významný zdroj železa a Pepe tak jen přiznal mýtus o jeho síle. Na začátku toho všeho přitom stála chyba. Německý chemik Erich von Wolf ve své práci z roku 1870 posunul desetinnou čárku v údajích o obsahu železa ve špenátu doprava, kvůli čemuž byl špenát po dlouhé roky považován za jeho bohatý zdroj. Ve skutečnosti neobsahuje významné množství železa a navíc obsahuje antinutriční látky (oxaláty), které naopak vstřebatelnost železa snižují.

### NECHTE TUHNUTÍ KRVE V ŽILÁCH HOROROVÝM SCÉNÁŘŮM A POŘÁDNĚ SE HYDRATUJTE

Správná hydratace je pro darování krve nezbytná. Doporučujeme nejpozději den před odběrem a v den samotného odběru navýšit přívod tekutin nejméně o 500 ml.



### Jaké nápoje vybírat?

Základem pitného režimu by měla voda, neslazené čaje, případně ředěné džusy. Pro některé z dárců to bude těžké, ale doporučujeme v den odběru vynechat svůj ranní šálek kávy či silného zeleného nebo černého čaje. Pokud chcete, aby bylo darování krve úspěšné, odepřete si před odběrem konzumaci alkoholu a kofeinových nápojů, a to minimálně po dobu 24 hodin.

### ČEMU SE VYHNOUT PŘED DAROVÁNÍM KRVE

Aby krev byla co nejkvalitnější a odběr proběhl bez komplikací, je důležité věnovat pozornost nejen tomu, co jíme, ale i tomu, čemu bychom se měli vyhnout.

- Tučné potraviny a pokrmy – tučné maso a masné výrobky (špekáčky, klobásy, párky, salámy, paštiky), tučné mléčné výrobky (smetana, máslo, tučné sýry), ale i jemné pečivo (koblihy, croissanty, koláče), ořechy, semena a rostlinné oleje mohou negativně ovlivnit kvalitu odebrané krve. Právě proto je před jejím darováním lepší zvolit lehce stravitelnou a vyváženou stravu.
- Alkohol a kofein – před odběrem omezte konzumaci alkoholu a kofeinových nápojů.

### DAROVALI JSTE KREV? JE ČAS NA DOPLNĚNÍ ŽIVIN

Po darování krve si užijte chutnou svačinku, a to nejen za odměnu, ale i k doplnění potřebných živin a energie. Můžete využít nabídky občerstvení přímo na místě i v Bistru sv. Anny. Adekvátní hydratace může pomoci lépe zvládnout dobu po darování krve a zároveň usnadní doplnění chybějících tekutin. Doporučujeme, aby vaše celodenní strava po darování byla pestrá a vyvážená. Zaměřte se na přívod potravin a pokrmů bohatých na železo i vitamin C. Dopřejte si dostatečný odpočinek a kvalitní spánek.

### Přejeme příjemný odběr!

**Klinické nutriční terapeutky Mgr. Veronika Volavá a Mgr. Barbora Slanařová**

# TRANSFUZNÍ ODDĚLENÍ OSLAVILO REKORDNÍ ROK

Odběrové centrum Transfuzního oddělení Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně má za sebou díky svým dárcům nejúspěšnější rok. Poslední loňský odběrový den personál zaevidoval dárkyni s doposud nevyšším pořadovým číslem – 11 826. Oproti roku 2023 to znamená přibližně tisíc návštěv navíc.

Rekordní počet transfuzní oddělení zaevidovalo také v případě dárců plazmy, kterou začalo odebírat teprve v dubnu 2022. Plazmaferézu, tedy proces, při kterém je dárci odebrána pouze krevní plazma a ostatní krevní složky vráceny zpět do žíly, v uplynulém roce dárci absolvovali více než 700krát. Ve srovnání s rokem 2023 takové číslo představuje nárůst o 75 procent.

„Máme velkou radost, že se nám podařilo zase o kousek přiblížit k soběstačnosti v zajištění krevních konzerv pro pacienty naší nemocnice,“ komentuje primářka Transfuzního oddělení FNUSA MUDr. Jarmila Brůnová Celerová. „Je to zásluha našich dárců, kterým patří obrovské poděkování, a my i v novém roce budeme dělat vše pro to, aby se k nám rádi vraceli.“



I v roce 2025 se dárci krve mohou těšit na spoustu tematických odběrů, například Valentýna jim zpříjemnila voňavé balíčky od Yves Rocher.

Odběrové centrum Transfuzního oddělení letos v říjnu oslavilo pět let svého fungování. Jde tak o relativně mladé pracoviště, které si svou dárcovskou základnu stále buduje. Celorepublikově ale bohužel panuje opačný trend, kdy počet dobrovolných dárců krve dlouhodobě klesá. Podle Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP by jich v Česku mělo být alespoň 300 tisíc, což znamená, že aktuálně chybí přibližně 80 tisíc dárců.

inzerce

**YVES ROCHER FRANCE**  
SÍLA ROSTLINNÉ KOSMETIKY OD ROKU 1959

**+55% KOLAGENU<sup>(1)</sup>** **-32% VÝRAZNÝCH VRÁSEK<sup>(2)</sup>**

**SÍLA kosmatce krystalového proti vráskám**

**NOVINKA**  
3 PATENTY<sup>(3)</sup>  
12 LET VÝZKUMU

AKTIVNÍ LÁTKA ROSTLINNÉHO PŮVODU  
**KOSMATEC KRÝSTALOVÝ**

+ Kyselina hyaluronová  
+ Rostlinný kolagen

**98% SLOŽEK PŘÍRODNÍHO PŮVODU**

**LIFT PRO-COLLAGÈNE**  
SÉRUM ANTI-RIDES LIFTANT  
ANTI-WRINKLE LIFTING SERUM

(1) In vitro testy kosmatce krystalového.  
(2) Po 4 týdnech. Klinické skóre, 15 případů, použití 2x denně.  
(3) Patentováno ve Francii.

[www.yves-rocher.cz](http://www.yves-rocher.cz) @yvesrochercesko

# JAKUB HORT MEZI NEJLEPŠÍMI LÉKAŘI ČESKA 2025. „NEEXISTUJE ALZHEIMEROVA NEMOC, ALE POUZE PACIENT S ALZHEIMEROVOU NEMOCÍ,“ ŘÍKÁ

Redakce prestižního časopisu Forbes každoročně uveřejňuje seznam padesáti nejlepších lékařů a lékařek Česka. Vybraná jména zastupují desítky oborů i zařízení. „Časté dotazy míří ke klíči, k metodice, podle níž byla padesátka určena. Tady je namístě přiznání: zatímco u miliardářů, z nichž Forbes sestavuje sledovaný žebříček nejbohatších Čechů, je krystalicky jasným údajem hodnota jejich majetku, u lékařů žádné jednoznačné kritérium stanovit nejde. Nebo jsme ho alespoň nenašli,“ uvádí k metodice výběru jmen sama redakce časopisu. „I proto se nejedná o žebříček, ale o digest, sestavený na základě konzultací a oponentury odborníků,“ doplňuje.



A Mezinárodní centrum klinického výzkumu (ICRC), společné pracoviště FNUSA a LF MU, je hrdé, že má mezi pěti desítkami jmen svého zástupce, a to profesora Jakuba Horta, který vede kognitivní centrum při Neurologické klinice ve Fakultní nemocnici Motol, a jako výzkumník působí na ICRC v týmu Dementia. Již mnoho let

tedy propojuje lékařskou praxi s prací vědce, což podle jeho slov je ne vždy jednoduchý úkol.

„Místy je to opravdu náročné, ale klinický výzkum vyžaduje, abychom byli v kontaktu s pacienty a publikovali reálné výsledky o reálných lidech. Pacienti nejsou čísla ve statistice a při interpretaci výsledků je dobré vidět vždy konkrétního člověka s konkrétními obtížemi. Neexistuje Alzheimerova nemoc, ale vždy jen konkrétní pacient s Alzheimerovou nemocí, která se může u každého projevat trochu jinak. Ta kombinace lékařské a vědecké práce je tedy na jednu stranu časově náročná, ale současně je obohacující. Výhodou také je, že některé úkony a sběr dat se můžou překrývat, stejně tak spolupráce s kolegy neurologie nebo z ostatních oborů. Lze tedy hledat řadu synergií, které to usnadňují,“ říká Jakub Hort.

## Výzvy moderní neurologie? AI, nové technologie i nebezpečí ztráty celostního přístupu

Současná neurologie podle něj čelí několika výzvám. „Domnívám se, že obor se dále začíná segmentovat na další podobory, což přináší možnost větší specializace, erudice a schopnosti absorbovat množství nových poznatků a uvádět je do klinické praxe. Přílišná specializace a segmentace ale přirozeně přináší i řadu obtíží a výzev, kdy hrozí, že se na pacienty nebudeme schopni podívat dostatečně holisticky, řešit jejich problémy na pomezí těchto podoborů a že bude chybět jakýsi zastřešující pohled,“ upozorňuje.

Stále častěji podle něj také pronikají do neurologie nové technologie, které je třeba neustále sledovat, vzdělávat se v nich, a především je umět správně využívat. „Patří sem třeba umělá inteligence, zobrazovací metody a nové léky,“ upřesňuje.



Tyto technologie jsou nákladné a vyžadují kvalifikaci, což může zvýrazňovat personální nedostatek kvalifikovaných lékařů a být velkou výzvou pro zdravotnické rozpočty, organizaci a logistiku. „Například nová biologická léčba Alzheimerovy nemoci monoklonálními protilátkami vyžaduje aplikaci léku infuzemi každých 14 dní a nutnost monitorovat bezpečnost. V neposlední řadě je výzvou také skutečnost, kdy se vytrácí důležitost klinického nálezu a vzrůstající roli hrají nálezy pomocných zobrazovacích metod, což může vést k určitému odosobnění medicíny,“ uvažuje.

## Největší úspěch? Schopnost nabízet špičkovou péči co nejvyššímu počtu nemocných

Pokud se ohlédne za svou kariérou na Mezinárodním centru klinického výzkumu (ICRC), za přelomový považuje projekt Czech Brain Aging Study, longitudinální observační studii zaměřenou na stárnutí a demenci, na kterém pracoval s neuroložkou Kateřinou Sheardovou, která se začátkem roku 2025 převzala vedení výzkumného týmu Dementia.

Studie kombinovala klinickou péči s klinickým výzkumem, ICRC na ní spolupracovalo právě s neurologickou klinikou ve FN Motol, na které Hort působí jako lékař. „Podařilo se nám implementovat protokoly, které se používají na špičkových pracovištích v USA, adaptovat je na naši populaci, a navíc rozvinout některé zcela unikátní postupy nefarmakologické intervence,“ uvádí.

Za největší úspěch své dosavadní kariéry však považuje schopnost nabízet pacientům špičkovou diagnostiku a možnosti léčby jak ve standardním klinickém režimu, tak v klinických studiích nebo protokolech, které jsou výzkumné a experimentální povahy. Poukazuje však na to, že jde především o práci týmovou. „Snažíme se také o podporu růstu mladších kolegů a multioborovou spolupráci, aby vše vedlo ke zvýšení kvality péče o nemocné a současně, abychom měli dostatečnou kapacitu nabízet tuto péči co největšímu množství nemocných,“ říká.

# KONOPI A VĚDA NA HVĚZDÁRNĚ 23. 4. 2025



Odborníci z Česka i zahraničí se ve středu 23. 4. 2025 sjedou na brněnskou hvězdárnu, kde proběhne již 10. ročník mezinárodní konference Konopí a věda. Konopí je téma, které budí emoce mezi odbornou i laickou veřejností.

A právě konference Konopí a věda nabídne na tuto problematiku komplexní, a především vědecký pohled. Celodenní pásmo přednášek o výzkumu, pěstování a využití cannabis v medicíně začne v 9 hodin dopoledne. Slova se ujmou kapacity, jakými jsou třeba Nirit Bernsteinová z prestižního izraelského institutu zemědělského inženýrství Volcani, nestor neurofyziologie a zakládající člen patientského spolku KOPAC Richard Rokyta nebo Tjalling Erkelens z Nizozemska, zakladatel a předseda představenstva společnosti Bedrocan, odborník na pěstování a zpracování léčebného konopí.

Již poněkoličtější na této akci nabídne svou přednášku také chemik Lumír Hanuš, legenda konopné vědy. Právě Hanušovi se podařilo v roce 1992 izolovat v lidském mozku první endokannabinoid, a položil tak základní stavební kámen našich znalostí o konopí a jeho působení na člověka.

Hlavním partnerem 10. ročníku konference je Zenplanto. Konference je pořádána ve spolupráci s Farmaceutickou fakultou Masarykovy univerzity pod záštitou ředitele FNUSA Ing. Vlastimila Vajdáka.

**Vzdělávací akce je pořádána dle Stavovského předpisu ČLK č. 16. Akce bude ohodnocena 6 kredity v systému celoživotního vzdělávání ČLK.**

**Konopí a věda X.**  
Mezinárodní konference  
Hvězdárna a planetárium Brno

**Nirit Bernstein**  
Izrael

**Richard Rokyta**  
Česká republika

**Lumír Hanuš**  
Izrael

**Jan Halamek**  
USA

**Tjalling Erkelens**  
Nizozemsko

**Anna Rozskowska**  
Polsko

ICRC | MUNI MED | ST. ANNE'S UNIVERSITY BRNO | MUNI PHARM

Více informací a vstupenky na webu  
[www.cannabisandscience.cz](http://www.cannabisandscience.cz)

od 9:00  
23. 4. 2025

Hvězdárna a planetárium Brno  
Kraví hora 552/2  
616 00 Brno

# HOBIT JE VÍTĚZEM SOUTĚŽE NEJPRAXE

Vzdělávací program HOBIT Skupiny veřejného zdraví spadající pod výzkumný tým Mezinárodního centra klinického výzkumu (ICRC) Stroke, zaměřený na včasné rozpoznání závažných onemocnění, se stal vítězem soutěže NEJpraxe pořádané Národní sítí zdravých měst.



Tento úspěch je důkazem, že preventivní a výukové programy pro školy mají reálný dopad na zlepšení zdraví a bezpečnosti našich dětí, studentů a celé společnosti. Velké poděkování patří všem, kteří program HOBIT (aneb HOdina Biologie pro živoT) podpořili a přispěli tak k šíření zdravotní gramotnosti.



E-learning programu nabízí vzdělávací aktivity pro prevenci a správné reakci na cévní mozkovou příhodu (mozkovou mrtvici) a infarkt myokardu, které jsou mezi nejčastějšími příčinami úmrtí. Program se také zaměřuje na další choroby, které k těmto závažným onemocněním přispívají, jako jsou cukrovka 2. typu, obezita, panická porucha, Covid-19 a stav závislosti. I když je program koncipovaný pro děti, je vhodný i pro širokou veřejnost.

**Celému týmu HOBIT srdečně gratulujeme!**

# BRNĚNSKÁ TRIATLONISTKA VYBOJOVALA PŘES PŮL MILIONU NA VÝZKUM ALZHEIMEROVY A PARKINSONOVY CHOROBY

Vědci z Národního institutu pro neurologický výzkum (NEUR-IN) převzali šek v hodnotě 581 000 Kč. Částku se podařilo získat díky veřejné sbírce brněnské rodačky Ivy Horčicové a Nadaci Karel Komárek Family Foundation. Finance budou využity na boj proti neurodegenerativním chorobám, především Alzheimerovy a Parkinsonovy choroby. Konkrétně na nákup léčebných technologií a vývoj mobilní aplikace, která dokáže z řeči diagnostikovat mozkové onemocnění.

V současnosti neurodegenerativní choroby, mezi které řadíme právě Alzheimerovu nebo Parkinsonovu, postihují v zemích prvního světa, tedy i v České republice, přibližně 10 % obyvatel nad 65 let. Odhady ukazují, že za 10 let by mohlo jít až o 15 %. Zdravotní a ekonomický dopad tohoto vývoje na společnost bude enormní. Na nemoci bohužel v současné době neexistuje účinný lék. Neustále je potřeba nacházet nové diagnostické metody, abychom zvládali nemoci co nejdříve a co nejšetrněji odhalit.

„Můj dědeček trpěl Alzheimerovou chorobou. Moje babička v současnosti bojuje s Parkinsonovou nemocí. Sledovat jejich boj je jednou z nejtěžších zkušeností mého života,“ říká Iva Horčicová, neúnavná propagátorka aktivního životního stylu. Svou vášeň pro sport se rozhodla spojit s dobročinností – přihlásila se na mistrovství světa v triatlonu a spustila veřejnou sbírku na boj proti neurodegenerativním onemocněním. Podařilo se jí vybrat téměř 280 000 Kč.

Její čin zaujal také Nadaci Karla Komárka, která podobné projekty dlouhodobě podporuje. Na výzkum neurodegenerativních chorob přispěla nadace 300 000 Kč. „Naším cílem je dodávat lidem odvalu, aby mohli své vize proměnit ve skutečnost. Iva Horčicová je neúnavnou bojovnicí na trati i v životě.“



Jsem rád, že jsme mohli podpořit její iniciativu na pomoc pacientů s Alzheimerovou a Parkinsonovou chorobou,“ prohlásil Luboš Veselý, ředitel Karel Komárek Family Foundation (KKFF).

Příspěvek KKFF poputuje do Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně na jednu z nejvíce perspektivních technik, na které vědci z Národního ústavu pro neurologický výzkum pracují.



„Temporální interferenční stimulace představuje neinvazivní metodu, kterou neurologové stimulují konkrétní místo v mozku pacienta. Tam dochází k aktivaci neuronů, čímž snad bude možné ovlivnit fungování paměťových funkcí – tedy paměti důležité pro běžné každodenní fungování, krátkodobé zapamatování si věcí a uchování informací. Paměti, která je nejčastěji postupující Alzheimerovou nemocí postihována,“ vysvětluje Milan Brázdil, vědecký ředitel NEURIN a přednosta I. neurologické kliniky FNUSA a LF MU a dodává: „Experimentální metoda tak zase na čas pomáhá pacienty vrátit do běžného života. Zařízení je ale důležité nejen pro samotnou terapii, ale především pro výzkum, který metody léčby bude posouvat dále.“



## AZV (VES 2025): FNUSA A ICRC SLAVÍ ÚSPĚCHY, ZÍSKÁVAJÍ 11 PROJEKTŮ

Ministerstvo zdravotnictví vyhlásilo výsledek jednostupňové veřejné soutěže ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích na léta 2025-2028 o účelovou podporu na řešení projektů zdravotnického výzkumu a vývoje.

Vědečtí a výzkumní pracovníci pracující ve Fakultní nemocnici u sv. Anny v Brně nebo jejím Mezinárodním centru klinického výzkumu (ICRC), podali celkem 33 návrhů projektů. FNUSA a ICRC následně získali 6 řešitelských a 5 spoluřešitelských projektů. Realizace podpořených projektů bude zahájena 1. 5. 2025. K financování byly doporučeny tyto projekty:

### Řešitelské projekty

1. prof. MUDr. Ivan Čundrle, Ph.D. – NW25-02-00108 – Obstrukční spánková apnoe jako ischemický preconditioning
2. prof. MUDr. Radim Jančálek, Ph.D., MBA – NW25-03-00131 – Proteomický portrét glioblastomu: cesta ke stratifikované terapii
3. Ing. Mgr. Jan Cimbálník, Ph.D. – NW25-04-00226 – Zlepšení léčby epilepsie pomocí časové interference elektrických polí a pokročilých výpočetních strategií
4. Mgr. Jan Frič, Ph.D., MHA – NW25-06-00183 – Model pro analýzu a testování léčiv pro plicní fibrozu vznikající jako následek dlouhodobého poškození septickým šokem
5. Dr. Adam Williamson, Ph.D. – NW25-08-00053 – Zlepšení spánku pomocí neuromodulace a snížení počtu záchvatů u epilepsie (SENSE)
6. Dr. Florian Matthieu Missey, Ph.D. – NW25J-04-00094 – RECOVERY – Revoluční spánková rekuperace pomocí neinvazivní technologie temporální interference

### Spoluřešitelské projekty

1. MUDr. Barbora Deutschová, Ph.D. – NW25-04-00345 – Multimodální přístup k chirurgii epilepsie vedoucí k bezzáchvatovému výsledku
2. Mgr. Marcela Vlková, Ph.D. – NW25-05-00280 – Intracelulární exprese C1INH v leukocytech pacientů s hereditárním angioedémem
3. Ing. Mgr. Jan Cimbálník, Ph.D. – NW25-08-00212 – Prospektivní analýza iEEG pro personalizovanou léčbu epilepsie
4. Mgr. Kamila Bendíčková, Ph.D. – NW25-08-00352 – Pokročilí magnetičtí nanoroboti pro cílenou léčbu sepse a zánětem způsobeného poškození tkání
5. MUDr. Michal Mahdal, Ph.D. – NW25-10-00260 – Nalezení nových diagnostických a terapeutických cílů u chrupavčitých nádorů

Všem úspěšným navrhovatelům srdečně gratulujeme a zúčastněným navrhovatelům děkujeme za spolupráci a aktivitu.



# ZMĚNY VE STŘEVĚCH MOHOU PŘÍSPĚT K NEMOCI MOZKU, ŘÍKÁ NEUROLOŽKA A VĚDKYŇĚ LENKA KRAJČOVIČOVÁ

Neuroložka Lenka Krajčovičová se kromě diagnostiky a léčby pacientů s neurodegenerativními onemocněními v Centru pro kognitivní poruchy na I. neurologické klinice Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a LF MU věnuje také výzkumu Alzheimerovy a Parkinsonovy nemoci na ICRC a NEUR-INU. Nyní se pustila do studia střevního mikrobiomu a jeho vlivu na rozvoj právě těchto onemocnění. Jak jsou naše střeva propojena s naším mozkem a jak zdraví jednoho orgánu ovlivňuje stav toho druhého?

## Co všechno spadá pod pojem střevní mikrobiom?

Je to soubor mikroorganismů, které osidlují střevní sliznici. Jsou to veškeré mikroorganismy, nejenom bakterie, ale třeba i viry nebo kvasinky, případně jiné druhy mikrobů. Do pojmu mikrobiom zahrnujeme ale i jejich prostředí, tedy třeba látky, které tyto organismy produkují, a v podstatě celý ekosystém, který s tím souvisí.

se vydají k nám do ordinace, mívají často střevní potíže, typicky zácpu, a následně se s tím potýkají i v průběhu nemoci. A tak se začalo zkoumat, jakou to má vzájemnou souvislost. A při detailních rozbozech střeva se přišlo na patologické změny – jednak ve střevech nemocných byla přítomna stejná bílkovina, která je zodpovědná i za neurodegeneraci v mozku, a to synuklein, a také ve střevě může ubývat množství neurotransmíterů, tedy látek, které zprostředkovávají nervový přenos. Začalo se uvažovat, jestli v tom může hrát nějakou roli mikrobiální složení střeva. Je známo, že poruchy mikrobiomu často souvisejí i s jinými nemocemi, a tak je nasnadě hypotéza, že tyto změny mohou přispívat ke vzniku právě neurodegenerativních onemocnění.

**Což znamená, že to není tak, že by naše střeva byla indikátorem nemoci, tedy místem, kde bychom mohli pozorovat její symptomy ještě, než se začne projevovat v mozku, ale samotnou příčinou?**

Ta komunikace je oboustranná. Takže ano, změny ve střevech mohou ovlivňovat funkce mozku a přispívat k rozvoji těchto nemocí, ale stejně tak umí mozek ovlivnit střeva. Tomuto propojení se říká osa mozek-střevo, děje se to buď přímou komunikací nervů – mozek prostřednictvím bloudivého nervu může ovlivňovat jeho peristaltiku, nebo prostřednictvím nervových zakončení mohou ze střeva proudit signální molekuly do mozku. A existuje i cesta nepřímá, ze střeva se do krevního oběhu dostávají různé látky, typicky živiny. Ve střevě je spousta buněk, ať už patří přímo jemu, nebo právě v něm žijícím mikro organismům, které vylučují různé signální látky a mají za úkol mozek informovat. Jako příklad můžeme uvést „hlášení“ po jídle, že tělo je už nasycené, že není potřeba jíst dále.

**Kromě vlivu na rozvoj Alzheimerova nebo Parkinsonova se mluví i o tom, že střeva ovlivňují i naši náladu, emoce, prožívání, stresové reakce nebo kognitivní funkce. Jakým způsobem to spolu souvisí?**

Ten způsob propojení je podobný. A opět to funguje obousměrně, pokud je člověk ve stresu, mozek, který stresové podněty zpracovává, může vydávat směrem ke střevu signál a může dojít k utlumení běžných základních potřeb, třeba chuti k jídlu, a procesy ve střevě se tak zpomalí. Na druhou stranu, když člověk přijímá potravu vhodnou pro mikrobiom, střevní mikroflóra produkuje serotonin, což přispívá k dobré náladě a pocitu pohody nebo štěstí. Anebo naopak. Když je složení potravy nevhodné, tak to naruší i mikrobiální rovnováhu ve střevě a může dojít k nadprodukcii látek nepříznivě působících na okolní sliznici, ale také vzdáleně do jiných částí organismu včetně mozku.

**Čím konkrétně můžeme svůj střevní mikrobiom pozitivně ovlivnit?**

Určitě zdravou životosprávou. Základní předpoklad je dostatečný příjem vlákniny, to je primární potrava mikrobiomu. Vysoce zpracovaná strava a polotovary, které jsou velmi chudé na živiny a obsahují vysoký poměr tuku a cukru, mikrobiomu škodí. Střevní prostředí podpoří i dostatek pohybu. Když je střevo prokrvené, mnohem lépe funguje. Pokud porovnáme mikrobiom lidí s dobrou a špatnou životosprávou, má úplně jiné složení.

**Střevní mikrobiom je jedna z nejdůležitějších součástí naší imunity a dokáže ovlivnit případné zánětlivé procesy v našem těle. A právě zánětům v mozku se připisuje vznik Alzheimerovy nemoci. Může tohle spolu souviset?**

Ano, zatím je to hypotéza, ale předpokládáme, že to může mít souvislost. Nezdравý nebo narušený mikrobiom vyvolá imunitní reakci, takový slabý dlouhodobý a chronický zánět, který se navenek neprojevuje. Člověk ho sám na sobě nepozná. Nemá projevy jako klasická infekce, nedoprovází jej horečka ani nic takového. Imunitní systém se ale aktivuje a molekuly v prozánětlivém mikrobiomu produkují další molekuly, které se dostávají do mozku. Následně záleží na dalších faktorech a predispozicích, ať už genetických nebo jiných. Chronický zánět ale může aktivovat tvorbu a shlukování škodlivých bílkovin v mozku, což způsobuje proces neurodegenerace.

„Nezdравý mikrobiom vyvolá chronický zánět, který se navenek neprojevuje, člověk jej na sobě nepozná. Aktivují se ale molekuly, které se dostávají až do mozku.“

**Kdy umíme zánětlivé procesy v mozku diagnostikovat?**

Přítomnost shluků bílkoviny beta-amyloidu u Alzheimerovy nemoci jsme schopni odhalit celkem brzy. Jsou na to vyšetřovací metody, detekujeme jej lumbální punkcí z mozkomíšního moku, nebo pomocí pozitronové emisní tomografie. Ta zobrazí plaky za pomoci speciálně značeného radionuklidu, který poté, co se aplikuje pacientovi do žíly, se vychytává v mozku na amyloidních placích a radiologové to jsou schopni pomocí kamery diagnostikovat. Toto vyšetření je minimálně zatěžující a pro pacienta tedy mnohem snesitelnější vyšetření než lumbální punkce. Amyloidní plaky se objevují v mozku pacienta až 20 i 30 let před vypuknutím příznaků. My ale nevíme, u kterých lidí v populaci tento proces nastane a u koho ne, takže se tato metoda nedá použít vyloženě screeningově, protože je příliš nákladná. Pokud už ale někdo příznaky má a je ve věku, kdy riziko stoupá, tedy kolem 50-60, mělo by se některé z těchto vyšetření provést.

**Pokud už na sobě začneme pozorovat zhoršení paměti i v mladém věku, třeba po třicítce, čtyřicítce, začnou nám vypadávat jména, nemůžeme si vybavit některé pojmy, je to důvod k obavám?**

Po třicítce je nepravděpodobné, že by se jednalo o Alzheimerovu. Jedná se opravdu o onemocnění vázané na stárnutí a vyšší věk. Jiná situace by byla při podezření na dědičnou formu, ta může vznikat již velmi brzo, už kolem čtyřicítky. Ale tam by se o riziku vzniku dědičné formy nemoci mělo vědět díky rodinné



Prevalence neurodegenerativních onemocnění se neustále zvyšuje

anamnéze. V tom případě na genetické vyšetření posíláme pacienta okamžitě. Je to ale skutečně velmi vzácné.

**Je to právě genetika, co hraje při vzniku Alzheimerova hlavní roli?**

Většinou jde o kombinaci vícera faktorů, genetika je ale jedním z nejdůležitějších. Jsou to však spíše predispozice, tedy náchylnost k tomuto onemocnění, která pak způsobuje, že riziko vzniku nemoci je vyšší než u běžné populace. Některé z těchto genů už známe, tím nejznámějším je APOE4. Lidé, kteří mají dvě alely tohoto genu, mají vysoké riziko onemocnění a je pravděpodobné, že ji dostanou i v nižším věku. Ale jak už jsem zmínila, třicetiletý nebo čtyřicetiletý člověk s Alzheimerem je skutečně vzácná výjimka. Jiná situace je u Parkinsonovy nemoci, ta postihuje i výrazně mladší pacienty.

**Pokud člověk ví, že se nemoc v jeho rodině už vícekrát objevila, může zjistit, jestli kopie zmíněného genu APOE4 nemá?**

Genotypizace APOE je celkem běžně dostupné vyšetření, je relativně levné a pojišťovna jej může v některých případech uhradit, ale zájemce si jej může nechat udělat i komerčně. Co se týče genetických panelů, tam je situace složitější. Panely ale obsahují vícero genů, tedy ne jen APOE, a složení panelů může být různé – zde je to pak na konzultaci genetika. Pozitivní výsledek ale ještě neznamená, že nemoc skutečně dostanete. Genetická predispozice znamená zvýšené riziko, kdy a jestli vůbec pacient nemoc dostane, předpovědět neumíme.

### Čím vším se můžeme pokusit nástup Alzheimerera oddálit?

Kromě zdravého životního stylu také kognitivním tréninkem. Zkrátka abychom stále udržovali mozek aktivní. Lidé by si ani v důchodovém věku neměli říct, že už toho měli za život dost. (smích) Člověk by měl zůstat aktivní co nejdéle, skvělé je se začít učit cizí jazyk nebo aspoň hodně číst, věnovat se koníčkům, na které člověk dříve neměl čas. Nezanovřit ani na společenský život, sociální izolace je také známý rizikový faktor pro vznik demence...

### Má váš dosavadní výzkum střevní mikroflóry a jejího vlivu na neurodegenerativní onemocnění, kterému se věnujete v rámci ICRC a NEUR-INU, už nějaké konkrétní výsledky? Nazíráte na něco zásadního?

Už máme zanalyzovanou polovinu patientských vzorků. Brzy budeme mít potřebnou kohortu dobrovolníků. Dalším krokem bude hodnocení po roce, budeme sledovat, jestli se s časem a progresí nemoci mikrobiom proměnil a jak. Porovnávali jsme také pacienty s Alzheimerovou a Parkinsonovou nemocí oproti zdravým jedincům, to vyšlo rozdílně. Porovnáváme také pacienty v raném stádiu Alzheimerera a Parkinsona, kteří mají ještě mírné potíže, oproti těm v pokročilejším stádiu. U pacientů s Alzheimerovou a Parkinsonovou nemocí pozorujeme nižší rozmanitost mikrobiomu, je tam méně druhů mikrobů. Zkoumáme mikrobiom nejen střeva, ale i nosu a úst. Rozdíly jsou o něco výraznější u Parkinsona. Momentálně nám vychází

největší rozdíl právě u nosního mikrobiomu. Jsme ale ještě poměrně na začátku, dá se hledat i korelace mezi složením mikrobiomu a jinými faktory, účastníci nám vyplňují dotazník i ohledně svého životního stylu, kvality spánku, chronických nemocí a jiných faktorů. V laboratoři doktora Jana Friče nám třeba budou analyzovat i imunofenotyp, tedy jak jsou na to navázané imunitní změny. A podle prvotních výsledků to vypadá, že souvislost tam bude...

*„Užívání doplňků stravy s probiotiky mikrobiom dlouhodobě nezmění. Mechanismy, jak trvalejší změnu navodit, bude potřeba ještě prozkoumat.“*

### Myslíte si, že by tento výzkum mohl přinést nové léčebné metody, třeba diagnostiku střevního mikrobiomu a následnou individuální úpravu jídelníčku a životního stylu?

Já osobně si myslím, že ano. Především si myslím, že by to mělo objasnit vztah mezi mikrobiomem a nemocí, tedy ty konkrétní mechanismy, kvůli kterým k rozvoji nemoci dochází. Identifikací individuálního mikrobiomu by se následně dala nastavit opatření, která by měla vést ke zlepšení, a zmírnit tak negativní dopady. Možná by byla i výroba probiotik na míru. Probiotika máme ve formě doplňků stravy k dispozici v kterékoliv lékárně, fungují dobře třeba po antibiotikách a podobně, ale z dlouhodobého hlediska to mikrobiom nezmění. Mechanismy, jak trvalejší změnu navodit, bude potřeba ještě prozkoumat.



## NEBOJTE SE PROSADIT A VYBUDOVAT SI SVOU POZICI, RADÍ ŽENÁM BRAZILSKÁ VĚDKYNĚ ADRYELLE DO NASCIMENTO ARANTES

**Adryelle do Nascimento Arantes přišla na Mezinárodní centrum klinického výzkumu (ICRC), společné pracoviště Fakultní nemocnice u sv. Anny a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, v červenci loňského roku. Studovala na Federální univerzitě v Uberlândii a Federální univerzitě v São Carlos. Specializuje se na lékařskou fyziku a nukleární medicínu, nyní jako výzkumnice v týmu Neuromodulačních technologií kanadského vědce Adama Williamsona. Kudy vedla její cesta z Brazílie do Brna a co je podle ní na světě vědy nejtěžší? Vnímá rozdíly v postavení žen ve vědeckých a lékařských profesích mezi její rodnou zemí a Českou republikou?**

### Co vás vedlo k rozhodnutí studovat lékařskou fyziku a později se specializovat na neuromodulační technologie a nukleární medicínu?

Už od začátku studia jsem se viděla na pomezí zdravotní péče a fyziky. A právě obor lékařské fyziky mi spojení těchto dvou mých zájmů nabídl, s postupujícími roky jsem se následně začala specializovat na technologie pro diagnostiku a léčbu. Zaměření na nukleární medicínu pak přišlo přirozeně. Kloubila se tam má zkušenost s detektory radiace a zpracováváním obrazů. Když jsem pak viděla, jaký potenciál mají tyto dovednosti v oblasti výzkumu mozku a snahy o pochopení toho, jak přesně funguje, rozhodla jsem se hledat své uplatnění právě v oblasti neuromodulace a přispívat k rozvoji nových terapeutických postupů.

### Jak jste se vlastně dostala z Brazílie až do České republiky, do Brna? Kudy vedla vaše cesta?

Už během studia jsem se zapojovala do akademického výzkumu. Zaměřovala jsem se na vývoj detekčních zařízení určených k identifikaci škodlivých látek, jako je vystavení radiaci, biologickým agens a další nebezpečné materiály. Díky té práci jsem lépe porozuměla tomu, jak lze technologii využít k ochraně lidského zdraví, a probudil se ve mně zájem o propojení fyziky a zdravotnictví. Abych se v tomto oboru rozvíjela dál, nastoupila jsem do rezidenčního programu lékařské fyziky se specializací na nukleární medicínu. Tam jsem získala praktické zkušenosti s klinickým výzkumem, lékařským zobrazováním a hodnocením kvality. To ještě více posílilo mou vášeň pro vědu a její dopad na péči o pacienty. Po nástupu do práce jsem se věnovala zajištění kvality a zpracování obrazových dat. Vždycky jsem se ale viděla v akademickém prostředí, chtěla jsem se vrátit. Asi dva roky jsem zdokonalovala své technické dovednosti a angličtinu a poohlížela se po příležitosti v zahraničí. Nabídka připojit se k týmu Adama Williamsona přišla přesně v ten pravý čas.

### Co vás na přístupu dr. Williamsona a na tématu, kterému se věnuje, nejvíce oslovilo?

Adam Williamson je v oblasti neuromodulací a neurozobrazování skutečnou kapacitou. Hledala jsem tým, kde bych mohla své doposud nasbírané znalosti z oblasti zobrazovacích technik a klinického výzkumu aplikovat kreativním a inovativním způsobem. Jeho projekt zaměřený na temporální interferenci (TI) a funkční magnetickou rezonanci (fMRI) spojuje technologii a klinické aplikace s cílem zlepšit diagnostiku a léčbu neurologických poruch. Příležitost pracovat v týmu, kde se kloubí různé vědní

### Adryelle se jako vědkyně prosadila v týmu Neuromodulation Technology Adama Williamsona



i technické obory, je pro mě ohromně motivující. Jedním z hlavních motivů, proč jsem se rozhodla právě pro ICRC, byl právě i již zmíněný přesah vědecké práce do klinické praxe.

### Jak jste si na život v Brně zvykla? Je něco, co vás tu překvapilo?

Brno je živé univerzitní město a poskytuje plodné zázemí pro výzkum a inovace. Na Brně nejvíc miluju, jak je tu všechno snadno dostupné – je tu všechno pro plnohodnotný a kvalitní život bez hektického tempa velkoměsta. A musím říct, že mě velmi mile překvapila zdejší organizovanost a podpora, kterou tu poskytujete přicházejícím zahraničním pracovníkům. To zvykání si na nové prostředí mi to velmi usnadnilo.

### Na čem konkrétním právě pracujete?

Podílím se na projektech, které zkoumají transkutánní elektrickou stimulaci s časovými interferenčními (TI) poli a její aplikace v neuromodulaci. S týmem zkoumáme, jak tato technologie ovlivňuje mozkovou aktivitu a pomocí magnetické rezonance posuzujeme nervové reakce na stimulaci. Já analyzuji obrazy a vyvíjím metody pro lepší kvantifikaci účinků stimulace. To nám umožňuje pochopit, jak temporální interference interaguje s různými částmi lidského mozku. Je to klíčové pro to, aby se technika stimulace neustále zdokonalovala a aby se optimalizovala její aplikace nejen ve výzkumném, ale i v klinickém prostředí. Na práci tady mě baví, že máme možnost pracovat na spoustě výzkumných projektů, které vedou skutečné vědecké osobnosti. Některé zahrnují třeba výzkum časové interference u pacientů s epilepsií, stimulaci vagusového nervu a studie spánku. Nejen mně, ale celému našemu týmu to umožňuje vyměňovat si znalosti a maximalizovat dopad výsledků naší práce v různých oblastech.

### Jaké vlastnosti a dovednosti podle vás tvoří úspěšného vědce/vědkyni?

Zvědavost, schopnost spolupráce a v neposlední řadě i psychická odolnost. Schopnost zvládat stres, překonávat překážky a přizpůsobovat se nepříznivým podmínkám. Dobrý vědec musí neustále hledat odpovědi a nezaleknout se náročnějších výzev. A smířit se s tím, že věci ve výzkumu ne vždycky probíhají tak, jak si to naplánujeme.

# ZÁSTUPCI ICRC SE ZÚČASTNILI KONFERENCE KONSORCIA ALLIANCE4LIFE V LUBLANI

Od pondělí 17. do středy 19. února proběhly na lublaňské univerzitě minikonference a community meeting Alliance4Life, inovačního projektu, který se snaží o posun výzkumu a inovací ve střední a východní Evropě a překlenutí pomyslné propasti mezi východními a západními státy EU. Součástí projektu je také Mezinárodní centrum klinického výzkumu (ICRC).

Alliance4Life je konsorcium progresivních vědeckých institucí zemí střední a východní Evropy. Evropská unie čelí nesnadné výzvě v oblasti globální konkurenceschopnosti. Rozdíly v oblasti výzkumu a inovací mezi západními a východními státy stále přetrvávají. I přes značné investice z Evropských strukturálních a investičních fondů (ESIF) a cílené programy „Widening“ v rámci Horizon 2020, zůstávají stále země východní a střední Evropy za svými západními protějšky pozadu.

## Členské instituce:

CEITEC Masarykovy univerzity (CEITEC MU), Česká republika  
International Clinical Research Center, (ICRC), Česká republika  
Biomedical Research Center of the Slovak Academy of Sciences (BMC SAS), Slovensko  
Lékařská univerzita Łódz (MUL), Polsko  
University of Zagreb, Lékařská fakulta (UZSM), Chorvatsko  
University of Tartu (TU), Estonsko  
Vilnius University – Lékařská fakulta (VU), Litva  
Latvian Institute of Organic Synthesis (LIOS), Lotyšsko  
University of Ljubljana (UL), Slovinsko  
Simmelweis University (SU), Maďarsko  
Medical University Sofia (MUS), Bulharsko  
Carol Davila University of Medicine and Pharmacy Bucharest (UMFCD), Rumunsko

## Aktivní spolupráce a posun vpřed

Dnes tvoří aktivní komunitu více než 120 vědců a specialistů z různých oblastí výzkumného managementu. Ti jsou zapojeni v rámci jednotlivých tematických skupin, například pracovní skupiny věnující se technologickému transferu, granty a financování výzkumu, lidské zdroje, hodnocení vědy, core facilities, data management nebo komunikaci vědy.

V březnu loňského roku zmíněné instituce v rámci Alliance4Life zahájily čtyřletý projekt A4L\_BRIDGE zaměřený na podporu spolupráce mezi jednotlivými partnery a navázání efektivních vztahů s průmyslovou sférou.

Konference na univerzitě v Lublani spojila přední vědce ze střední a východní Evropy a nabídla dva dny diskuzí, networkingu, prezentací špičkového výzkumu a příležitosti k navázání spolupráce. V rámci Alliance4Life byla významným milníkem – bylo zde oficiálně spuštěno Virtuální výzkumné centrum Alliance4Life, tedy Alliance4Life Virtual Research Center (VRC).

Díky Alliance4Life Virtual Research Center (VRC) budou mít členové přístup k společným projektům a publikacím, mezinárodním mentoringovým programům a výměnným pobytům, konferencím, webinářům a pracovním příležitostem.

Konference se dělila na pět vědeckých panelů, ve kterých prezentovali přední výzkumníci daného oboru. Za Mezinárodní centrum klinického výzkumu (ICRC) v panelu zaměřeném na kardiovaskulární onemocnění prezentoval téma nových biomarkerů sepe a jejich klinické aplikace. Za ICRC prezentoval téma nových biomarkerů sepe a jejich klinické aplikace lékař a vědec Martin Helán, výzkumník v týmu Cellular and Molecular Immunoregulation a aktivní vědec konsorcia BEATsep, které se věnuje právě tematické septického šoku a jeho následkům.



„Spojováním výzkumníků a podporou inovací vytváříme silnou a udržitelnou vědeckou komunitu, která dlouhodobě podněcuje pokrok v biomedicinském výzkumu.“

Ester Jarour, koordinátorka Alliance4Life

Setkání všech participantů projektu Alliance4Life, které proběhlo 18. a 19. února na téže místě, nastavila směřování další fázi projektu A4L\_BRIDGE. Vedoucí a odborní pracovníci jednotlivých institucí zhodnotili dosavadní pokrok projektu, lídryně konsorcia Alliance4Life ve své úvodní řeči přirovnala uskupení k lodi, která se vydává na odvážnou, a ne zcela probádanou cestu. „Máme jasnou mapu, jasný projektový plán, který nás vede k novým cílům. Někteří z nás plují známými vodami, jiní se zase vydávají do neprozkoumaných oblastí. Síla naší aliance však spočívá v tom, že se můžeme učit navzájem a zabezpečíme, že nikdo nepopluje sám,“ uvedla.

Jedna z klíčových diskuzí setkání se zaměřila na kulturu ve výzkumných institucích a na to, jakým způsobem je možné vytvořit transparentní prostředí podporující efektivní spolupráci. Nikola Kostlánová a Eliška Handlířová z CEITEC Masarykovy univerzity vysvětlily, že velkou výzvou je nejen úsilí jednotlivých institucí o excelentní výzkum, ale také vytvoření příznivého a motivujícího prostředí s efektivním řízením lidských zdrojů.

## Vynikající věda je možná pouze tehdy, pokud jsou spokojeni ti, kteří ji dělají

Na konferenci v Lublani byla FNUSA v pracovní skupině zaměřené na řízení lidských zdrojů zastoupena Barborou Wahlovou z personálního oddělení, která přednesla svůj příspěvek k iniciativám Evropské komise v oblasti Evropského výzkumného prostoru (ERA) zaměřených na řízení lidských zdrojů – HR Excellence in Research proces a EU platforma pro talenty (ERA Talent Platform). Posluchači ocenili zkušenosti z implementace personální strategie, která vylepšuje péči o zaměstnance vědecké instituce (HRS4R) a zvláště typy k přípravě na obnovení evropského certifikátu kvality personálních procesů, ocenění HR Award.

Hodnotit institucím jejich výzkumný výkon pomáhá ISAB, tedy Mezinárodní vědecký poradní sbor. Některé organizace v alianci již tento proces přijaly a těží z výsledků nezávislého hodnocení třetí strany, jiné teprve začínají chápat jeho hodnotu a význam. Učení se ze zkušeností ostatních může urychlit pokrok, síla vedení a kvalitní organizační struktura však nejsou vším. Instituce může prosperovat jen tehdy, pokud prosperují její lidé. HR specialisté v rámci Alliance4Life sdílejí poznatky ze své praxe a své zkušenosti s tvorbou efektivní a transparentní politiky lidských zdrojů, nejlepšími náborovými praktikami nebo udržení talentů.



Ester Jarour, koordinátorka Alliance4Life

Diskuze v této sekci ukázaly společné porozumění: vědecká excelence nezávisí pouze na dosažených výsledcích, ale na vytváření vhodných podmínek pro úspěch. Ať už prostřednictvím silných hodnotících mechanismů, efektivního řízení lidských zdrojů nebo udržitelných výzkumných praktik, každá instituce v rámci Alliance4Life přispívá k budování kultury, která podporuje nejen vysoce kvalitní vědu, ale i blaho těch, kteří ji dělají.

U příležitosti setkání ve slovinském hlavním městě byl také všem členům aliance představen nový web projektu. Modernější a přehlednější web připravila pracovní skupina pod vedením CEITEC MU. Nová webová stránka je pokrokem nejen z hlediska vizuálu, ale také svou funkčností a přístupností.



Přispívá k tomu hned několik faktorů. Nedostatečně rozvinutý ekosystém výzkumu a inovací, neadekvátní národní a institucionální financování, odliv mozků do zahraničí, ať už do západních států Evropské unie, nebo do zámoří, omezená interoperabilita, nekontinuální spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem nebo nedostatečná integrace do mezinárodních sítí.

A právě zlepšení této situace a řešení dílčích problémů je cílem konsorcia Alliance4Life. To si klade za úkol konstantně podporovat strategické institucionální změny a usnadnit cestu k posílení výzkumných kapacit, inovací a spolupráce mezi vědeckými institucemi v regionu. Svou misí podporovat vzájemné sdílení know-how, funkčních postupů a řešení, a tím pádem budování větší mezinárodní konkurenceschopnosti, plní už šest let.

Platforma nyní slouží jako centrální komunikační uzel pro partnery projektu a zajišťuje hladkou koordinaci mezi institucemi. Poskytuje strukturovaný prostor, kde se mohou výzkumníci, administrátoři i vedoucí institucí informovat o aktuálních aktivitách, přistupovat k důležitým dokumentům a efektivně spolupracovat.



Pracovní skupinu zaměřenou na granty a financování výzkumu vede Petr Rychtecký z ICRC

Výzkum a inovace řídí data. Přístup k nim však na institucích střední a východní části Evropy zůstává roztržitý a nekonzistentní, což omezuje možnosti plného využití potenciálu klinického výzkumu a technologického pokroku.

Tuto problematiku řeší skupina vedená Michalem Janotou z Mezinárodního centra klinického výzkumu (ICRC). Prostřednictvím nástroje Data Availability Map chce zlepšit dostupnost, správu a sdílení klinických dat napříč institucemi. Cílem iniciativy je identifikovat nedostatky nejen v problematice sdílení, ale také právní a technické překážky, které znesnadňují rozvoj.

Díky této iniciativě budou instituce schopny vytvářet silnější výzkumná konsorcia propojující akademickou sféru, průmysl a komerční partnery, stejně tak jako jasné a přehledné směrnice a standardizované postupy pro etické zacházení s daty.

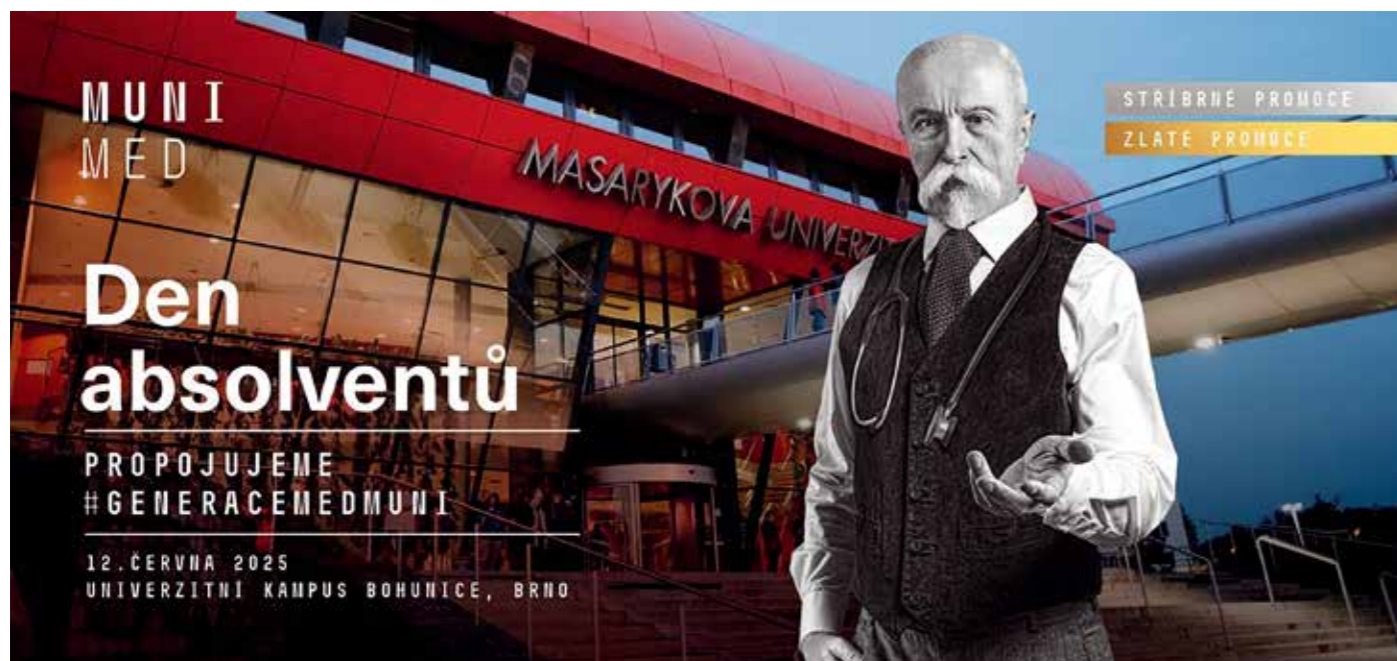
Součástí programu bylo také zasedání Rady Alliance4Life, kterého se zúčastnili ředitelé, klíčoví zástupci všech členských institucí a vedoucí všech Work Packages. Rada potvrdila, že projekt probíhá v souladu s plánem a plně odpovídá požadavkům poskytovatele financování.



Michal Janota z Mezinárodního centra klinického výzkumu (ICRC)

## Lepší dostupnost, správa a sdílení dat

Úspěch výzkumných institucí závisí nejen na kvalitě vědy, ale i na podpoře mladých vědců prostřednictvím efektivního mentorství. Tým WP4 pod vedením Filipa Sedlice z Univerzity v Záhřebu proto představil strukturovaný model mentorství, který propojí zkušené vědce s doktorandy a mladšími kolegy, aby jim pomohl vyvarovat se chyb, získat klíčové dovednosti a zapojit se do mezinárodní vědecké komunity. Tento přístup posílí kulturu sdílení znalostí, profesního rozvoje a akademické integrity, čímž vytvoří soudržnější a odolnější výzkumné prostředí.



## Dialýza v pohodlí domova

### Váš partner pro domácí dialýzu

#### Zkrácené informace o zdravotnických prostředcích

**Sleep•safe harmony.** Přístroj sleep•safe harmony je určený pro léčbu pacientů s omezením funkce ledvin nebo s terminálním selháním ledvin, bez ohledu na jejich věk. Zajišťuje podporu životních funkcí odstraňováním nadměrného množství tekutin a detoxikací. Nabízí možnost provedení aAPD, NIPD, CCPD, tidal dialýzy, iPD nebo PD-Plus terapie. Kontraindikace: Tento přístroj se nesmí používat u pacientů s vážným chronickým zánětlivým onemocněním střev nebo velkými abdominálními srůsty. Jedná se o zdravotnický prostředek (třída rizika IIb). Přístroj mohou instalovat, provozovat a používat jen osoby, které mají potřebné vzdělání nebo znalosti a zkušenosti a byly za tímto účelem prokazatelně zaškoleny. Pro detailní informace o správném používání, možných nežádoucích účincích, interakcích a kontraindikacích čtěte pozorně návod k použití. Ten též obsahuje přehled vhodného spotřebního materiálu a příslušenství, které lze bezpečně s přístrojem používat. Dříve, než se použije jiný spotřební materiál a či příslušenství, se musí ověřit jejich vhodnost. Výrobce: Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Straße 1, 61352, Bad Homburg, Německo. **NxStage System One.** Přístroj NxStage System One je určen k léčbě selhání ledvin nebo hypervolemie pomocí hemodialýzy a/nebo ultrafiltrace ve středisku poskytujícím chronickou péči. Systém je rovněž určen pro hemodialýzu v domácích podmínkách, včetně domácí noční dialýzy. Veškeré léčebné postupy musí být předepsány lékařem a musí na ně dohlížet školený a kvalifikovaný personál, který je předepisujícím lékařem považován za kompetentní k používání tohoto prostředku. Při provádění noční léčby pomocí NxStage System One je nutné použití detektorů úniku tekutin z očního přístupu, přístroje a kazety. Jedná se o zdravotnický prostředek (třída rizika IIb). Pro další informace o správném používání a rizicích čtěte pozorně návod k použití. Výrobce: NxStage Medical, Inc., 350 Merrimack St, Lawrence, MA 01843, USA. Hemodialyzační systém **5008S.** Hemodialyzační systém 5008S slouží k mimotělnímu očišťování krve pacientů s omezenou funkcí ledvin. Pohání a kontroluje oběh dialyzačního roztoku a mimotělní krevní oběh. Hemodialyzační systém je standardně navržen pro terapii pomocí postupu ONLINE. V tomto případě je substituční objem automaticky optimalizován funkcí AutoSub plus. S hemodialyzačním systémem lze provádět jak acetátovou, tak i bikarbonátovou dialýzu. Může být provedena ISO-UF (ultrafiltrace bez průtoku dialyzátu). Je určen pro použití pro dialýzu v zařízeních pro zdravotní péči nebo v domácnostech. Jedná se o zdravotnický prostředek (třída rizika IIb). Přístroj mohou instalovat, provozovat a používat jen osoby, které k tomu mají potřebné vzdělání nebo znalosti a zkušenosti a byly prokazatelně zaškoleny. Pro detailní informace o správném používání, možných nežádoucích účincích, interakcích a kontraindikacích čtěte pozorně návod k použití. Ten též obsahuje přehled vhodného spotřebního materiálu a příslušenství, které lze bezpečně s přístrojem používat. Dříve, než se použije jiný spotřební materiál či příslušenství, se musí ověřit jeho vhodnost. Výrobce: Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Straße 1, 61352, Bad Homburg, Německo. Terapie domácí dialýzy předepisuje lékař. Poslední datum revize tohoto materiálu: 15. 5. 2024.

Česká republika: Fresenius Medical Care - ČR, s.r.o.  
Evropská 423/178 · 160 00 Praha 6 · Telefon: +420 237 037 900  
www.freseniusmedicalcare.cz

Lázně Luhačovice, a.s.



## Léčíme dýchací cesty dospělých i dětí

- s léčbou onemocnění dýchacích cest máme dlouholeté zkušenosti
- přijíždí k nám přes 3 000 dospělých i dětských pacientů ročně
  - děti léčíme již od 1,5 roku
- léčíme Vincentkou a dalšími přírodními minerálními vodami v kombinaci se špičkovou rehabilitací

**Požádejte lékaře o návrh na lázeňskou péči nebo přijďte jako samoplátce.**



LazneLuhacovice.cz