

# NEMOCNIČNÍ LISTY

ČÍSLO 4 / PROSINEC 2019 / ROČNÍK XX

4





# DĚKUJEME VŠEM FANOUŠKŮM A PARTNERŮM ZA PODPORU V PODZIMNÍ ČÁSTI SEZONY 2019/2020.



# VÁNOCE JSOU TADY! NEZAPOMEŇTE NAPSAT JEŽÍŠKOVÍ, AŽ SE STAVÍ U NÁS VE FANSHOPU.



[www.fczbrno.cz](http://www.fczbrno.cz)

## Editorial

Během několika posledních měsíců se povědomí o vysoké odbornosti lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků Fakultní nemocnice Brno rozšířilo do celého světa. Mohou za to v tom nejlepším slova smyslu naši anesteziologové a celý tým Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, kterému se podařilo udržet při životě gravidní ženu v mozkové smrti. Zpráva o porodu zdravé holčičky byla vidět a slyšet ve všech českých a v řadě prestižních evropských a světových médiích. Skvělé.

Toto číslo Nemocničních listů je ale i o dalším mimořádném operativním výkonu na Chirurgické klinice. Tady totiž náš tým provedl vůbec první operaci štítné žlázy přes dutinu ústní. A byl úspěšný. Je zřejmé, že po zavedení tzv. kolorektálního programu se naši chirurgové mohou pyšnit dalším inovativním přístupem.

A v neposlední řadě zde máme velký rozhovor s novým přednostou Gynekologicko-porodnické kliniky doc. MUDr. Vitem Weinbergerem, Ph.D., který od ledna povede největší porodnici v České republice s počtem porodů přes šest tisíc ročně. Hodně štěstí.



Mgr. Pavel Žára, M.A.  
vedoucí Centra komunikace FN Brno

[facebook.com/FNBrno](https://facebook.com/FNBrno)

[twitter.com/FNBrno](https://twitter.com/FNBrno)

[youtube.com/fnbrnovideo](https://youtube.com/fnbrnovideo)

[instagram.com/fakultninemocnicebrno](https://instagram.com/fakultninemocnicebrno)

## FN BRNO JE CERTIFIKOVANÁ NEMOCNICE

FN Brno je jediným zdravotnickým zařízením v České republice, které má certifikovány všechny útvary a které je od ledna roku 2007 současně certifikováno jako celek.



Časopis je registrován na Ministerstvu kultury ČR pod číslem MK ČR E 12096 a v Českém národním středisku ISSN pod mezinárodním standardním číslem seriálových publikací ISSN 1802-0224.

## Redakční rada:

MUDr. Renata Gaillyová, Ph.D., PhDr. Miloslava Kameníková, Ing. Radka Bartošová, PhDr. Jana Šířová, Ing. Mgr. Mgr. Zuzana Velebová, Mgr. Pavel Žára, M.A., Mgr. et Mgr. Beatrix Křížová

## Adresa redakce:

FN Brno, Jihlavská 20, 625 00  
tel.: +420 532 232 193  
e-mail: [zara.pavel@fnbrno.cz](mailto:zara.pavel@fnbrno.cz), [krizova.beatrix@fnbrno.cz](mailto:krizova.beatrix@fnbrno.cz)  
internet: [www.fnbrno.cz](http://www.fnbrno.cz)

## Grafická úprava a tisk:

Jiří Doležal  
e-mail: [dolezal@jdsign.cz](mailto:dolezal@jdsign.cz)

## Distribuce:

Všechna pracoviště FN Brno, Magistrát města Brna, Krajský úřad Jihomoravského kraje, obě komory Parlamentu ČR, sdělovací prostředky, firmy, které s FN Brno spolupracují.

## Náklad:

1 500 výtisků

## Četnost:

4x ročně

Tento výtisk je neprodejný.

Redakce časopisu si vyhrazuje právo veškeré články redakčně upravovat a zároveň nemá vliv na podobu inzertních příloh.

## z obsahu

|                                                                                                                   |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ÚSPĚCHY INTERNÍ KARDIOLOGICKÉ KLINIKY                                                                             | 7     |
| PRVNÍ OPERACE ŠTÍTNÉ ŽLÁZY PŘES DUTINU ÚSTNÍ V ČR                                                                 | 8–9   |
| PO MNOHA LETECH JSME ZAZNAMENALI PŘÍPAD TETANU                                                                    | 10–11 |
| V LISTOPADU ODEŠEL Z FUNKCE ŘEDITEL ROMAN KRAUS                                                                   | 12–13 |
| LÉKAŘI FN BRNO PŘEPESALI DĚJINY MEDICÍNY, PODAŘILO SE JIM ZACHRÁNIT DÍTĚ PO 117 DNECH OD MOZKOVÉ SMRTI JEHO MATKY | 14–15 |
| PÉČE O PACIENTKU Z POHLEDU NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ                                                 | 16    |
| TRANSFORMACE TRAUMA TEAMU ČR NA EMERGENCY MEDICAL TEAM (EMT)                                                      | 17    |
| NOVÝ PŘEDNOSTA NEJVĚTŠÍ PORODNICE V ČR                                                                            | 18–19 |
| PACIENTI ZÁVISLÍ NA VENTILÁTORU MOHOU BÝT DOMA                                                                    | 20–21 |
| PRÁCE S CYTOSTATIKY Z POHLEDU NEMOCNIČNÍHO HYGIENIKA                                                              | 22–23 |
| CENTRUM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ BRNO                                                                                     | 24    |
| VEGANSTVÍ – MÓDNÍ TREND NEBO VÝŽIVOVÝ SMĚR?                                                                       | 25    |



**HEALTHCARE INSTITUT**  
1. místo v kategorii Bezpečnost a spokojenost ambulantních pacientů



**HEALTHCARE INSTITUT**  
1. místo v kategorii On-line komunikace nemocnic



**TOP ZAMĚSTNAVATELÉ 2019**  
4. místo v kategorii Farmacie a zdravotnictví



Nemocniční listy on-line na  
[www.fnbrno.cz/nemocnicnilisty](http://www.fnbrno.cz/nemocnicnilisty)

**WWW**



## Novým děkanem Lékařské fakulty MU se stal doc. MUDr. Martin Repko, Ph.D.

Kandidáta na děkana zvolil v úterý 22. 10. 2019 Akademický senát Lékařské fakulty Masarykovy univerzity (LF MU). Stal se jím doc. MUDr. Martin Repko, Ph.D., proděkan fakulty pro anglické studium a internacionalizaci a také přednosta Ortopedické kliniky FN Brno a LF MU.

Martin Repko, který získal 31 hlasů z 32 přítomných členů akademického senátu, vystřídá na děkanském postu prof. Martina Bareše, který tuto funkci zastával od února 2018 do srpna letošního roku, kdy rezignoval, protože byl zvolen a následně jmenován rektorem Masarykovy univerzity.

V děkanské funkci se chce doc. Repko zaměřit především na kvalitu vzdělávání ve všech typech studijních programů. „I v souvislosti s novým vládním programem na zvýšení počtu studentů všeobecného lékařství se chceme soustředit nejen na udržení stávající kvality našich absolventů, ale i na její další zvyšování. Naším cílem je také snížit studijní neúspěšnost,“ řekl doc. Repko. (Zdroj: [www.med.muni.cz](http://www.med.muni.cz))



## Doc. Petr Štourač podruhé zvolen do Rady Evropské anesteziologické společnosti

Koncem října byl jako národní zástupce v Radě Evropské anesteziologické společnosti (European Society of Anaesthesiology Council National Representative – ESA Council) pro své druhé funkční období zvolen přednost Kliniky dětské anesteziologie a resuscitace FN Brno a LF MU doc. MUDr. Petr Štourač, Ph.D. Současně byla zvolena členkou Trainees Committee téže evropské společnosti MUDr. Eva Klabusayová z Kliniky dětské anesteziologie a resuscitace. Jde o významné ocenění brněnské anesteziologické školy. Doc. Štourač, současný první místopředseda výboru České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, bude funkci vykonávat v letech 2020–2021, dr. Klabusayová v období 2019–2021.



## Ing. David Pospíšil z FN Brno se podílel na světovém vynálezu v oblasti srdečních arytmií

Skvělý úspěch a mimořádné profesní ocenění dosáhl Ing. David Pospíšil z pracoviště invazivní a intervenční elektrofyziologie Interní kardiologické kliniky FN Brno a LF MU, když se během doktorské stáže na The George Washington University v hlavním městě Spojených států amerických, Washingtonu, D.C., významně podílel na výzkumu technologie a designu nového katetru pro srdeční elektrofyziologii. Díky tomu dojde u pacientů s extrasystolami pocházejícími z výtokových traktů srdečních komor k rapidnímu zkrácení doby výkonu, neboť se po zavedení a rozložení katetru během několika málo srdečních stahů / depolarizací myokardu zmapuje celá zájmová oblast a v případě, že bude lokalizován arytmogenní fokus, se může ihned přistoupit ke zcela přesně cílené radiofrekvenční ablacii. Výzkumný tým vedl světově uznávaný vědec prof. Igor Efimov, Ph.D., FAIMBE, FAHA, FHRS.



## Odborná konference FyzioDen Brno na téma pánevní dno měla úspěch

Ve čtvrtek 10. října 2019 se v konferenčním sále Fakultní nemocnice Brno uskutečnil první FyzioDen Brno, který uspořádalo Rehabilitační oddělení FN Brno. Tematicky byla tato konference pro odbornou veřejnost zaměřena na problematiku pánevního dna, a to jak z pohledu fyzioterapeuta a lékaře, tak i z hlediska psychosomatické medicíny. Akce se zúčastnilo přibližně 200 zájemců, kteří si mohli vyslechnout 11 přednášek a zúčastnit se 6 workshopů. FyzioDen Brno zahájila primárka Rehabilitačního oddělení MUDr. Miluše Jurášková, která patří mezi přední české odborníky na rehabilitaci pánevního dna.



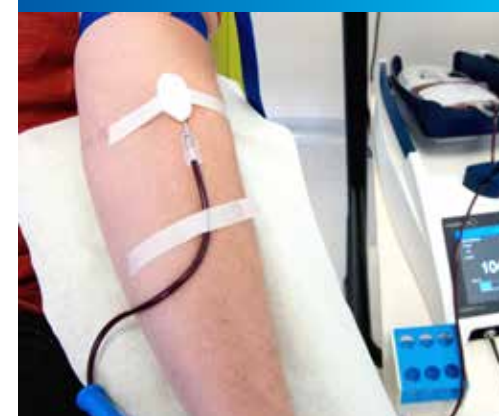
## FN Brno opravila část budovy R v Dětské nemocnici a uvolňuje místo pro výstavbu parkovacího domu

Fakultní nemocnice Brno pokračuje v rekonstrukcích svých budov. V současné době opravila v Dětské nemocnici první a třetí nadzemní podlaží budovy R, která se nachází přes ulici Černopolní a jsou v ní mj. ambulance Kliniky dětských infekčních nemocí (opravené v roce 2016). Jednalo se o celkovou investici ve výši 23,7 mil. Kč (v tom dotace MZ ČR 13,3 mil. Kč). Cílem oprav byla rekonstrukce zastaralých prostor a zároveň přestěhování provozu ze stávajícího objektu H, kde by měl v blízké budoucnosti vyrůst nový parkovací dům. Zhotovitelem prací byla firma Přemysl Veselý, s.r.o.



## Na Transfuzním a tkáňovém oddělení FN Brno odebrali rekordní počet dárců krve

Díky akci 450 ml NADĚJE přišlo 20. listopadu 2019 na Transfuzní a tkáňové oddělení FN Brno darovat krev 180 dárců – z toho 146 prvdárců, jedná se o rekordní výsledek. Transfuzní a tkáňové oddělení zásobuje transfuzními přípravky řadu oddělení a klinik nejen naší nemocnice, nejvíce ročně jich vydá pro pacienty Interní hematologické a onkologické kliniky, dále pro pacienty po komplikovaných operacích nebo dětské onkologické pacienty. Projekt 450 ml NADĚJE je primárně zaměřen na získávání bezplatných prvdárců krve pro transfuzní oddělení nemocnic po celé České republice.



## 17. listopad si FN Brno připomněla výstavou dobových fotografií

Třicáté výročí Dne boje za svobodu a demokracii (1989 – 2019), tzv. 17. listopad 1989, si Fakultní nemocnice Brno připomněla výstavou autorových fotografií současného primáře Centrálních operačních sálů MUDr. Tomáše Svobody, který je pořídil coby student třetího ročníku Lékařské fakulty UJEP v r. 1989.





## ÚSPĚCHY INTERNÍ KARDIOLOGICKÉ KLINIKY

**Interní kardiologická klinika FN Brno  
a LF MU opět zvyšuje standard péče  
o své pacienty.**

Ve spolupráci s lékaři Centra kardiiovaskulární a transplantační chirurgie (CKTCH) využili začátkem září 2019 naši kardiologové poprvé tzv. ECMO (extrakorporální membránovou oxygenaci), neboli mechanickou srdeční podporu, během intervenčního zákroku u rizikového pacienta. Tímto krokem Pracoviště invazivní a intervenční kardiologie opět potvrzuje vysokou specializaci a odbornost týmu.

„Mechanické srdeční podpory jsou do určité míry schopny nahradit funkci srdce jako pumpy a ve FN Brno se zaměříme na jejich krátkodobé využití. Obecně bude tento program sloužit zlepšení péče o pacienty se závažným srdečním onemocněním, především s ischemickou chorobou srdce a infarktem myokardu. U části pacientů se bude jednat o vysoce rizikové plánované katetrové léčebné výkony, část pacientů bude vyžadovat urgentní či emergentní použití. Předpokládáme, že ročně bude do programu zařazeno přibližně 30 pacientů, z části plánovaných a z části akutních,“ přiblížil využití této metody doc. MUDr. Petr Kala, Ph.D., FESC, FSCAI, přednosta Interní kardiologické kliniky FN Brno a LF MU.

Na konci října zaznamenali lékaři této kliniky další velký úspěch – poprvé implantovali bezelektrodotový stimulátor.

Výkon prováděl MUDr. Milan Sepši, Ph.D., spolu s doc. MUDr. Lubomírem Křivanem, Ph.D., z Interní kardiologické kliniky FN Brno a LF MU a týmem Arytmo za odborné pomoci prof. MUDr. Petra Neužila, CSc., primáře Kardiologického oddělení Nemocnice na Homolce a světového lídra v oblasti vývoje bezelektrodotových stimulátorů.

Jedná se o unikátní kardiostimulátor, v současné době nejmenší dostupný přístroj značky Medtronic Micra, vážící pouze 1,75 gramu, s velikostí 25,9 mm x 6,7 mm, který se zavádí přímo do pravé srdeční komory přes stehenní žílu. Kardiostimulátor je určen zejména pacientům s vysokým rizikem infekční endokarditidy (např. po již proběhlém zánětu konvenčního kardiostimulátoru) a pacientům s omezeným žilním přístupem.



Zdravotní sestra Veronika Hryzáková, DiS., z Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno a LF MU získala druhé místo v prestižní celostátní soutěži Batist Nej sestřička 2019.

*Gratulujeme!*





## POSTUP OPERACE

Po odtažení dolního rtu provedou chirurgové tři řezy, kterými zavedou operační tubusy. Těmito kanály pak po vrstvách přes páskové svaly za pomoci endoskopických nástrojů otevřou prostor, kde je uložena štítná žláza a příštítná tělíska. Dále postupují stejně jako u konvenční metody.

Pacienti by neměli být již po operaci na krku, po ozáření krční oblasti. Zvětšená ohraničená štítnice by neměla být větší jak 25 – 30 ml pro jeden lalok. Pokud je sonografické podezření na nádor, mělo by se jednat o dobře diferencovaný nález a uzel do 1 cm s maximálně 1 uzlinou.

## REKONVALESCENCE

Rekonvalescence po těchto operacích jsou podobné jako u pacientů po klasické operaci, průměrně 14 dní s hospitalizací od čtyř do pěti dní. Otok v dolních partiích obličeje a krku velmi rychle odeznívá. Většinou ale rekondice trvají tři až čtyři týdny kvůli nastavení hormonální substituční léčby a stabilní hladiny hormonů.

## POPRVÉ V ČR DÍKY CERTIFIKACI LÉKAŘŮ CHK

MUDr. Marcela Linhartová, Ph.D., absolvovala workshop ve Vídni k certifikaci pro provádění v ČR. Tím dochází k rozvoji miniinvasivních metod a obohacení portfolia endokrinních operací o další chirurgický přístup. Při této operaci lze využít i monitorace sledovaných zvrtných nervů a fluorescenční kameru s aplikací indocyaninové zeleně, přičemž tato technika je také ojedinělá v ČR.

Metoda využívá základní technologie, tedy odstranění štítné žlázy nebo patologického příštítného tělíska, kdy se musí pečlivě vypreparovat vyživující cévní svazky, tyto se přeruší, a dále ozřejmit zvrtné nervy a zdravá příštítná tělíska. Přístup však je z oblasti dolní čelisti před zuby, kdy se dostáváme podkožím až k jugulární (klíční) jamce a provede se disekce celého tohoto krčního prostoru. Využívá se insuflace CO2 do tlaku 8 torrů, aby se vytvořil prostor k přehlednutí celého operačního pole. Preparace probíhá pomocí endoskopických nástrojů za velmi dobrého přiblížení kamerou. Tento typ výkonu je vyhrazen pro léze do 30 ml objemu pro jeden lalok. Větší strupy



nebo příštítná tělíska by už vyžadovaly větší řezy, a tudíž by se nejednalo o miniinvasivní přístup. Je však možné provést i pomocný vstup a tudíž větší preparát vytáhnout.

Miniinvasivní operace štítné žlázy se provádějí díky endoskopickým přístrojům již několik let. Již v roce 1996 byly provedeny první endoskopické operace štítnice a příštítných tělísek. Důraz je kladen na zlepšení chirurgické preparace v oblasti krku díky přiblížení endoskopickou kamerou i ze vzdálenějšího přístupu a dále na minimalizaci chirurgické jizvy na krku, která stále zůstává pro některé pacienty problémem. Obecně existují dva endoskopické přístupy. Cervikální - MIVAT, MIVAP /minimální invazivní videoasistovaná tyroidektomie a paratyreoidektomie/ - ty se na Chirurgické klinice provádějí cca od roku 2010; a mimocervikální přístupy - transaxilární a paraareolární (z podpaží a oblasti prsu), které se provádějí zejména v asijských oblastech. Přibližně od roku 2015 je nejnovější metodou transorální endoskopická tyroidektomie. Ty se provádějí ve specializovaných centrech prakticky po celém světě.

## PRVNÍ OPERACE ŠTÍTNÉ ŽLÁZY PŘES DUTINU ÚSTNÍ V ČESKÉ REPUBLICCE

**V České republice první operaci štítné žlázy cestou dutiny ústní provedli lékaři Chirurgické kliniky FN Brno a LF MU na konci října.**

Jednalo se o specializovaný výkon, v České republice zatím ojedinělý. Základní rozdíl od klasické konvenční operace štítnice a příštítných tělísek spočívá v tom, že se nedělá řez na krku, ale z vnitřní strany dolního rtu. Díky zvětšení a přiblížení kamerou je operační oblast přehlednější. Pro pacienta, který je v celkové narkóze, je výhoda kosmetická, neboť mu nezůstane na krku jizva. Navíc udávají i menší bolestivost. K operaci se využívají přístroje a nástroje totožné jako u laparoskopických operací.

Operaci provedl tým lékařů pod vedením operatérky MUDr. Marcely Linhartové, Ph.D., z Chirurgické kliniky FN Brno a LF MU, jejímž přednostou je prof. MUDr. Zdeněk Kala, CSc.



MUDr. Marcela Linhartová, Ph.D.





# PO MNOHA LETECH JSME ZAZNAMENALI PŘÍPAD TETANU

MUDr. Lukáš Homola, Ph.D.



**V České republice raritní případ onemocnění dítěte tetanem zaznamenali lékaři na Klinice dětských infekčních nemocí v Dětské nemocnici.**

Tetanus je život ohrožující onemocnění vyvolané neurotoxinem bakterie Clostridium tetani. Hlavním projevem jsou tonické svalové křeče. Bakterie se běžně vyskytuje ve střevech koní, hovězího dobytka i člověka. Stolicí se dostává do půdy, proto je přítomnost spor bakterie častější v hnojené půdě. Spory jsou velmi odolné a přežívají mnoho let. K nákaze dochází při poranění, které je kontaminované půdou či cizími předměty. Často se jedná o malé zranění (např. bodnutí), nad kterým se kůže znovu uzavře, a tím se vytvoří anaerobní podmínky nutné pro vznik vegetativních forem bakterie a produkci toxinů. Vstupní branou infekce mohou být i nesterilní vpichy např. u narkomanů, pahýl pupečníku, operační rána zejména na stěvě, popálenina, kariézní chrup, bércový vřed, nekroza apod. Díky univerzální vakcinaci je v současnosti incidence tetanu v České republice velmi nízká. Za posledních 10 let byly hlášeny 3 případy. Nebezpečí vzniku onemocnění je především u starých lidí s propadlým očkováním a u malých neočkovaných dětí. V rozvojových zemích představuje tetanus stále závažný zdravotní problém. V průběhu 90. let minulého století tam zemřelo na tetanus asi 8 milionů novorozenců a 2 miliony dětí a dospělých. Od nákazy po vznik nemoci může uplynout různá doba (dny až týdny). V infikované tkáni za anaerobních podmínek začnou bakterie produkovat toxin tetanospasmin, který je zodpovědný za příznaky tetanu. Z rány se toxin vstřebává do krve a lymfy, je resorbován nervovými zakonče-

ními a nervovými svazky se šíří do centrálního nervového systému k motorickým neuronům, u nichž blokuje inhibiční funkci a snižuje jejich práh dráždivosti. Výsledkem jsou tonické křeče příčně pruhovaného svalstva a poruchy vegetativního nervstva. Onemocnění začíná křečmi žvýkacích svalů, následuje stah mimického svalstva, který podmiňuje vznik sardonického úsměvu, zvýšené napětí svalstva šíje, zad a nakonec břicha. Poté dochází – často na zevní podnět – ke generalizovaným křečím, při kterých se tělo vypne do opistotonu a může dojít k laryngospasmu a dušení. Záchvaty křečí jsou velmi bolestivé, jsou provázeny vzestupem teploty a projevy postižení vegetativního nervstva s profúzním pocením a nestabilitou srdeční frekvence a krevního tlaku. Nemocný je při plném vědomí, dusí se a má strach ze smrti. Při prudkých záchvatech křečí může dojít k fraktuře kostí (obratlů) nebo k přetržení svalů. Spasmy trvají obvykle 3 až 4 týdny. Tetanu je několik typů. Velmi závažný je novorozenecký tetanus, který byl v době před očkováním jednou z hlavních příčin novorozenecké mortality. Eradikace novorozeneckého tetanu se bere jako jedna ze známek kvality zdravotní péče v dané zemi. Diagnostika je založena na typickém klinickém obraze onemocnění. Mikrobiologický průkaz je velmi obtížný. Základem léčby je podání antitetanického imunoglobulinu intramuskulárně. Zároveň se podává metronidazol nebo prokain penicilin v běžných dávkách. Bránu vstupu infek-



ce je třeba chirurgicky ošetřit. Vzhledem k tomu, že jde o anaerobní infekci, rána se nezavírá. Pacient by měl být umístěn v tmavém tichém pokoji, aby se snížila frekvence zevních podnětů vyvolávajících spasmy. U těžkých a rozvinutých forem je nutná hospitalizace na jednotce intenzivní péče, intubace a umělá plicní ventilace. Podávají se léky, které snižují pohotovost k spasmům a křečím a tlumí svalovou rigiditu a vzhledem k bolestem a úzkostem je nutné podávání analgetik a sedativ. Rekonvalescence je velmi dlouhá a může trvat řadu měsíců. Dlouho přetrvává především svalová rigidita, která způsobuje charakteristickou chůzi, přirovnávanou k chůzi na chůdách. Po prodělání tetanu se netvoří solidní imunita, proto je po vyléčení nutné zahájit aktivní imunizaci. Závažný průběh tetanu je zvláště u osob nad 50 let věku, u narkomanů a novorozenců. Letalita generalizované formy tetanu je udávána v 10 až 60 %, u novorozeneckého tetanu až v 90 %. Dva ze tří případů za posledních 10 let v ČR skončily úmrtím. Základem prevence je řádné očkování tetanickým anatoxinem podle platného očkovacího kalendáře. V dospělosti je přeočkování jednou dávkou každých 10–15 let. Každé poranění je třeba řádně ošetřit. U všech neočkovaných nebo neúplně očkovanych je nutné podat profylaktickou dávku hyperimunního imunoglobulinu a zahájit aktivní imunizaci anatoxinem. Dle vyhlášky má profylaxi tetanu podat ten, kdo ošetřil ránu nebo PLDD do 48 hodin od poranění. Totéž platí v případech poranění s vysokým rizikem tetanu (popáleniny, pokousání zvířaty, poranění v oblasti hlavy a krku, rány kontaminované půdou či cizími předměty, operace na stěvech), i když byl pacient řádně očkován a uplynulo déle než 5 let od posledního přeočkování.\*

\*text podle Husa Petr, Infekční lékařství, LF MU 2011

Za vstupní bránu onemocnění je považována rána v nose způsobená baterkou 2 týdny před onemocněním. Baterie byla odstraněna po 2 hodinách a způsobila nekrozu septa v nose. Dítě při ošetření rány nedostalo antitetanickou profylaxi. Během domácího léčení nebyla podána doporučená antibiotika. Po dvou týdnech se objevily příznaky napínání obličejových svalů a trismus, které pacienta přivedly k hospitalizaci na Klinice dětských infekčních nemocí. Diagnóza byla určena na základě typických příznaků. Jiné příčiny byly širokou diferenciální diagnostikou vyloučeny. I přes komplexní léčbu tetanu příznaky rychle generalizovaly, dítě mělo poruchu polykání a stáčelo se do opistotonu. Progredující a velmi bolestivý stav vyžadoval péči na Klinice dětské anesteziologie a resuscitace a postupně i umělou ventilaci, během které se frekvence svalových spasmů začala snižovat. Extubován byl chlapec po týdnu. V následujícím období dominovala ztuhlost svalů, porucha polykání a neschopnost pohybu. Během dalších týdnů se stav velmi pomalu upravil. Po 35 dnech hospitalizace bylo dítě propuštěno. Při propuštění byly přítomné typické následky onemocnění. Chlapec nyní podstupuje rehabilitační léčbu a bude nadále sledován na pracovištích Dětské nemocnice FN Brno.

FAKULTNÍ  
NEMOCNICE  
BRNO

## PŘIJĎTE DAROVAT KREV

Transfuzní  
a tkáňové  
oddělení

**Pracoviště Brno**  
Fakultní nemocnice Brno  
Jihlavská 20,  
625 00 Brno  
pavilon 12

Dárce krve FN Brno  
 darcekrvefnbrno



Bezplatná linka pro dárce krve  
**800 900 097**  
po-pá 6:30 – 14:00 hod.

**Přijem dárců k odběru**  
po-pá 6:30 – 13:00





 MUDr. Roman Kraus, MBA.

## V LISTOPADU ODEŠEL Z FUNKCE ŘEDITEL ROMAN KRAUS

Po dvanácti letech skončil ve funkci ředitele MUDr. Roman Kraus, MBA. Podle mnohých odchází jeden z největších odborníků na zdravotnictví u nás, skvělý člověk a gentleman, jak ho nazvala média.

MUDr. Roman Kraus, MBA, stál v r. 2008 u zrodu největšího traumacentra v České republice včetně integrované spinální jednotky a celého systému organizace činnosti centra a jeho navázání na přednemocniční neodkladnou péči. V této souvislosti byl v rámci organizační jednotky vybudován také urgentní příjem, který zajišťuje jak standardní zdravotní péči, tak je rovněž k dispozici při bezprostředním ohrožení lidského zdraví. Tato zdravotní služba je v úzkém kontaktu s následnou komplexní lékařskou péčí na všech úrovních FN Brno.

O několik let později byl z řad lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků Fakultní nemocnice Brno vybudován národní Traumatteam ČR, dnes Emergency Medical Team CZ. FN Brno zajišťuje jeho zdravotní medicínskou část. V současné době se transformuje dle evropských předpisů na plnohodnotný evropský tým.

Za vedení ředitele získala FN Brno tuzemské i zahraniční certifikace včetně akreditace NIAHO (později DIAS) jako jediná nemocnice v ČR. Nemocnice prochází pravidelně ročními mezinárodními audity. FN Brno se stala nejkomplexněji specializovanou nemocnicí v ČR. Věstníkem MZ ČR byla potvrzena skutečnost, že FN Brno patří s počtem specializovaných center k absolutní špičce fakultních nemocnic u nás.

Pro rok 2018 byla FN Brno vyhlášena jako nejlepší nemocnice v oblasti „Spokojenosti a bezpečnosti ambulantních pacientů“, rovněž získala první místo v on-line komunikaci v rámci fakultních nemocnic ČR (obě ceny obdržela od HealthCare Institutu, s.r.o.). Zároveň se umístila na čtvrtém místě v prestižní soutěži TOP Zaměstnavatelé 2019 v kategorii Farmacie a zdravotnictví.

Pod vedením ředitele MUDr. Romana Krause, MBA, zahájila FN Brno spolupráci s předními výzkumnými centry u nás i v zahraničí. Lékaři FN Brno jsou součástí jednotlivých výzkumných týmů. Dle Metodiky hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje (neboli M17+) patří FN Brno mezi 9 nejvýznam-

nějších výzkumných organizací České republiky, které jsou zařazeny do skupiny A (REZ). S tímto faktem úzce souvisí spolupráce s Lékařskou fakultou MU, a to napříč spektrem činnosti obou institucí.

Fakultní nemocnice Brno byla díky řediteli MUDr. Krausovi a Ministerstvu zdravotnictví ČR rovněž velmi úspěšná při získávání evropských dotací na podporu jak přístrojové techniky, tak zejména modernizace nemocnice. Takto byly realizovány desítky nákupů nových přístrojů, mj. nové CT či PET/MR pro Kliniky radiologie a nukleární medicíny či nová magnetická rezonance pro Dětskou nemocnici.

Získávání financí z evropských strukturálních fondů a dotací ze státního rozpočtu je vzhledem ke složité legislativě stále náročnější. Panu řediteli se to spolu s jeho týmem nicméně velmi dařilo. Byla vybudována nová lékárna, v roce 2018 se dokončila přístavba Oddělení klinické hematologie. Zmodernizovaly se centrální operační sály FN Brno, které momentálně patří k nejmodernějším v ČR a svojí technikou se řadí mezi nejlepší na světě. V r. 2019 FN Brno dále odstartovala za velkého přispění právě evropských fondů rekonstrukci celé Psychiatrické kliniky za více než půl miliardy korun, dále dochází po necelých devadesáti letech k zateplení a výměně oken ve staré zástavbě a připravuje se výstavba parkovacího domu v Dětské nemocnici.

Strategickým projektem číslo jedna byla příprava výstavby nové porodnice, která po technické a prostorové stránce pomůže nejenom personálu, lékařům a nelékařským zdravotnickým pracovníkům, ale také našim pacientkám, kterým bude poskytována kvalitní gynekologická a reprodukční péče na jednom místě v nejmodernějších prostorách.

MUDr. Roman Kraus, MBA, patří mezi přední osobnosti přesahující hranice města Brna. Pravidelně se účastnil tuzemských i zahraničních diskusí a konferencí, kde svojí odbornou erudicí a zkušenostmi z pozice manažera přispíval k všeobecnému a společenskému povědomí o zdravotnictví a rozvoji medicíny vůbec.



### MUDr. Roman Kraus, MBA

MUDr. Roman Kraus, MBA, vystudoval v letech 1975 až 1981 obor všeobecné lékařství na Lékařské fakultě MU, poté úspěšně prošel atestacemi v oboru anesteziologie a resuscitace. Pracoval jako lékař anesteziolog, posléze byl zástupcem přednosty ARK pro LPP. Ve vedení FNUSA působil od r. 1994 jako lékařský náměstek, později jako její ředitel (krátce byl i ve vedení CKTCH). Od května 2007 do listopadu 2019 byl ředitelem druhé největší nemocnice v České republice – Fakultní nemocnice Brno.





prof. MUDr. Roman Gál, Ph.D.

## LÉKAŘI FN BRNO PŘEPSALI DĚJINY MEDICÍNY, PODAŘILO SE JIM ZACHRÁNIT DÍTĚ PO 117 DNECH OD MOZKOVÉ SMRTI JEHO MATKY

**Případ, o kterém informovaly New York Times, Daily Mail, Reuters a další prestižní česká i zahraniční média. Odborníkům FN Brno se podařila raritní záchrana života dítěte, když dokázali udržet vitální funkce matky 117 dní od její mozkové smrti a umožnili tak nenarozenému dítěti vývoj až do 34. týdne těhotenství. Tato doba i porodní váha dítěte 2130 g jsou světově unikátní. Rozhovor k případu nám poskytl prof. MUDr. Roman Gál, Ph.D., přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno a LF MU, kde byla mladá žena hospitalizovaná.**

### *Pane profesore, jaký byl začátek péče o tuto pacientku těsně po jejím přijetí do Fakultní nemocnice Brno?*

Sedmadvacetiletá žena v 16. týdnu gravidity s anamnézou arteriovenózní malformace s projevy epilepsie byla letecky transportována dne 21. 4. 2019 na Oddělení urgentního příjmu FN Brno poté, co byla nalezena v bezvědomí. Za zcela zásadní fakt, který předurčil budoucí záchranu dítěte, považují to, že u pacientky nedošlo k zástavě dechu, záchranáři ji ihned napojili na umělou plicní ventilaci a zajistili oběhové funkce. Následné CT vyšetření v naší nemocnici prokázalo objemné krvácení do levé mozkové hemisféry.

### *Kdy došlo k mozkové smrti?*

Zhruba v 16 hodin téhož dne vymizela spontánní dechová aktivita a klinické neurologické vyšetření potvrdilo areflexii, tedy smrt mozku. Tato byla následně potvrzena vyšetřením a vymizením mozkových potenciálů.

### *Jaké bylo následné rozhodnutí o dalším postupu?*

Pacientka byla již v té době napojena na umělou plicní ventilaci a byla u ní zajištěna orgánová podpora. Tento případ byl velice specifický z několika příčin. Dítě v 16. týdnu gravidity nebylo v té době životaschopné, museli jsme se tedy v součin-

nosti s rodinou i vedením nemocnice rozhodnout, jakým způsobem budeme dále postupovat. Vzhledem k tomu, že pacientka o své diagnóze arteriovenózní malformace věděla několik let a měla tuto záležitost s nejbližší rodinou prodiskutovanou a také už samotný fakt, že se pro těhotenství rozhodla, svědčil o tom, že by si přála o zachování plodu bojovat. Po důkladných úvahách a také s ohledem na přání rodiny jsme se rozhodli, že se život nenarozeného dítěte pokusíme zachránit.

### *Mohli jste se při svém rozhodnutí opřít o nějaké kazuisticky např. ze světa?*

V dostupné odborné literatuře existuje jen několik takových kazuistik. Celosvětově je zdokumentováno zhruba do dvou desítek obdobných případů. Věděli jsme, že šance jsou přibližně padesátiprocentní.

### *Jaké byly první týdny péče a počáteční vyhlídky?*

Nejkomplikovanější byla situace v době prvních 10 až 14 dnů po mozkové smrti, kdy mozek probíhá fází otoků a velkých změn, což poznamená situaci v celém organismu. K největším poruchám hemodynamiky a vnitřního prostředí, které si vyžadovaly velkou korekci, došlo 3. a 4. den. Jistá stabilizace nastala až zhruba po čtyřech týdnech, ale postupovali jsme opravdu den za dnem. Na začátku našeho úsilí jsme měli cíl dosáhnout 22. týdne těhotenství, kdy již lze uvažovat o záchranně plodu.

### *Nakonec se podařilo dospět až do 34. týdne těhotenství, lišila se péče o tuto pacientku od ostatních případů, se kterými se setkáváte?*

Jednalo se o standardní průběh péče o dárce orgánů (tedy pacienty s mozkovou smrtí), takovýchto případů máme ročně 10 až 15, podpůrná péče u nich trvá v průměru 2 až 3 dny a v zásadě se neliší od standardů intenzivní péče vysokého stupně, jedná se o podporu ventilace, oběhu, renálních funkcí a gastrointestinálního traktu. Zásadní rozdíl byl ale samozřejmě v graviditě pacientky, díky které měla naše péče další specifika a délka jejího poskytování se vyšplhala až na 117 dní.

### *Jde v tomto smyslu o rekord? Je právě doba hospitalizace tím, co činí případ výjimečný v celosvětovém měřítku?*

Na naší klinice nikdy žádný pacient se smrtí mozku nebyl tak dlouhou dobu hospitalizován a z dostupných pramenů si troufáme tvrdit, že se jedná také o rekord světový ve smyslu délky poskytované péče, porodní hmotnosti plodu (2130 g) a skvělý zdravotní stav novorozence.

### *Můžete popsat, jak konkrétně probíhala každodenní péče o pacientku a kolik odborníků se na ni podílelo?*

Péče byla týmová a podíleli se na ní odborníci z naší kliniky, nutriční specialisté, gynekologové, neonatologové, rehabilitační specialisté, endokrinolog a pravidelně jsme situaci konzultovali také s mikrobiologií. Pokud počítáme lékaře, zdravotní sestry, střední zdravotnický personál, fyzioterapeuty, dostáváme se k počtu 50 lidí. Což ale na našem oddělení není nic výjimečného. Kromě výše zmíněného základního zajištění vitálních a oběhových funkcí dostávala pacientka léky a hormony, které substituovaly funkci mozku. Oběhové parametry maminky jsme monitorovali kontinuálně, parametry dítěte intermitentně.

### *Jakým způsobem jste pacientku vyživovali?*

Pacientce se věnoval tým lékařů a sester ORIM 1 pod vedením MUDr. Ivety Zimové. Nedílnou součástí péče byla také výživa, která probíhala prostřednictvím nosogastriční sondy do žaludku. Byly prováděny výpočty kalorické a proteinové potřeby pacientky a jejího dítěte, které se v průběhu doby měnily. Výživa zásadním způsobem pomáhá při zachování střevní mikroflóry

a funkce gastrointestinálního traktu, což je pro správný vývoj dítěte velice důležité. Po celou dobu se nám podařilo udržet funkci gastrointestinálního traktu a také integritu orgánových funkcí pacientky.

### *Zachování dobré funkce gastrointestinálního traktu souvisí i s užíváním antibiotik, jak to bylo v tomto případě?*

Antibiotika jsme nasazovali cíleně jen při prokázání infekce, pacientka neměla antibiotické krytí po celou dobu, abychom podporovali správný charakter střevní mikroflóry.

### *Nastala za celou dobu nějaká krizová situace?*

Taková situace naštěstí nenastala.

### *Jak jste plánovali datum císařského řezu?*

V posledních čtyřech týdnech před ukončením těhotenství jsme věděli, že císařský řez je možný s relativně dobrou prognózou a velikostí plodu, ale zároveň jsme byli opatrnější než kdykoli předtím, aby nedošlo k tomu, že plod by se dostal do ohrožení při selhání jakéhokoli orgánu matky. Fáze to nebyly jednoduché, rizika při kyslíkové nedostatečnosti a ohrožení plodu ischemií jsou velmi rychlá, naštěstí k takovému stavu nedošlo. Společně s gynekology jsme stanovili 34. týden jako optimální a rodina se pak rozhodla pro toto datum, které bylo zároveň dnem úmrtí maminky.

### *Jak jste po tak velkém nasazení prožívali narození holčičky?*

Narození zdravé holčičky 15. srpna bylo pro celý tým specialistů velké zadostiučinění, narodila se s porodní hmotností 2130 g a měřila 42 cm.

### *Co říkáte na tento případ celkově, posunul Vás po odborné stránce?*

Velmi bychom si přáli, abychom dokázali zachránit také život maminky, ale její diagnóza byla ireverzibilní. Nyní již ale víme, že záchrana života dítěte je i za těchto podmínek možná. Zároveň nás velice překvapilo, že přestože byl mozek matky téměř 120 dnů bez cévního zásobení, tělo zásadním způsobem neo-hrožoval, nedošlo z této příčiny k žádným závažným infekčním komplikacím. V současné době plánujeme také uveřejnění této kazuistiky v odborném periodiku.

### *Posouvá tento případ hranice moderní medicíny a možnosti lidského těla?*

Bezesporu. Tělo naší pacientky dokázalo, že za rozsáhlé podpory moderní medicíny je možné dát nový život dítěti, a to i přes svou vlastní mozkovou smrt. Zásadní roli sehrál jistě také zdravotní stav pacientky, který byl až na tuto fatální komplikaci velice dobrý, což výrazně přispělo k úspěchu naší práce. Celý případ zároveň beru jako důkaz toho, že péče v naší nemocnici a klinice je skutečně na vysoké úrovni, jinak by toto nebylo možné.

### *Jak dlouho v oblasti intenzivní medicíny pracujete?*

Ve své specializaci pracuji od roku 1992. Do Fakultní nemocnice Brno jsem nastoupil v roce 1994, o deset let později jsem se stal primářem samostatného oddělení a následně přednostou Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno a LF MU.

### *Zažil jste za celou svou pracovní kariéru obdobný případ?*

S něčím podobným jsme se na klinice nesetkali, je to naprosto raritní případ i ve světovém měřítku.



Také na

[www.fnbrno.cz](http://www.fnbrno.cz)

WWW





Mgr. Branislav Moravčík

## PÉČE O PACIENTKU Z POHLEDU NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ

**Na péči o ženu ve stavu mozkové smrti se výrazně podíleli také nelékařští zdravotničtí pracovníci Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny FN Brno a LF MU, o postřehy z ošetrovatelské praxe se pro Nemocniční listy podělil Mgr. Branislav Moravčík, vedoucí nelékařských zdravotnických pracovníků této kliniky.**

Péče o pacientku a nenarozené dítě byla výjimečná po stránce emocionální i psychické. Také délka hospitalizace pacientky, která činila 117 dní, byla pro NLZP personál náročná. Jednalo se o mladou gravidní ženu a všichni jsme doufali, že se miminko podaří zachránit.

Sestřičky se musely naučit novým postupům. Mimo jiné například pořídili a interpretovat kardiokardiografický záznam. V tom nám velmi pomohly porodní asistentky z Gynekologicko-porodnické kliniky FN Brno a LF MU, které nám byly ochotné kdykoliv poradit.

Pro NLZP bylo nesmírně náročné zvládat nejenom péči o pacientku, ale také o rodinu, ta se ocitla v extrémní životní situaci, na kterou se nelze připravit.

Zajímavostí bylo použití přístroje motomed, simulátoru chůze pro správný vývoj a fungování fetoplacentárního oběhu. Simulace chůze u pacientky měla i jiný důvod. V běžném životě

těhotná žena chodí, sportuje, má aktivitu, čímž nabízí miminku vestibulární a vibrační stimulaci.

U pacientky jsme používali prvky basální stimulace, které byly směřovány zejména na miminko, abychom co nejvíce zabránili stresovým faktorům. Jelikož jsme znali jeho pohyby i jméno, dítě jsme tak začali oslovovat, stimulovali jsme bříško, masírovali, hladili, mluvili na něj, používali jsme hrací hračky, těhotenskou rolničku, která vydává harmonizující zvuk, nebo hudbu určenou přímo pro plod.

Rodina byla v rámci péče dle konceptu basální stimulace řádně edukována NLZP personálem a výborně spolupracovala, což představovalo velkou část úspěchu poskytované péče. Každý den v rámci návštěv rodina četla miminku pohádky a i jinak jej stimulovala.



## TRANSFORMACE TRAUMA TEAMU ČR NA EMERGENCY MEDICAL TEAM (EMT)



MUDr. Milan Krtička, Ph.D.



Po uplynulých jednáních na Ministerstvu zdravotnictví byl Trauma team ČR nedávno připuštěn k transformaci na EMT 1 (Emergency Medical Team 1). V čem je rozdíl? Téměř ve všem. Lékařsky nebude již zastoupena pouze odbornost chirurga a anesteziologa. Přibude také internista, gynekolog a porodník, pediatr a infekcionista. Naroste počet středního zdravotnického personálu. Tým se dovybaví např. mobilním ultrazvukovým přístrojem, biochemickou a hematologickou laboratoří, kyslíkovými koncentrátory, novým přenosným ventilátorem a také vnitřní datovou sítí s vlastním nemocničním systémem.

Bude tedy fungovat jako mobilní stanová pohotovost pro dospělé a děti, nejen v ambulantním režimu, ale i s observačními lůžky. Nasazení EMT bude opět v akutním režimu a dostane-li se do místa katastrofy sedmý den, pomůže nejen v „postakutní“ fázi sanovat zdravotní následky postižené populace přírodní katastrofou, ale také vytvoří podporu zničené místní zdravotnické infrastruktury a po dobu svého nasazení bude ošetřovat i nezasažené katastrofou, kteří budou potřebovat zdravotní péči.

### A V JAKÉ JSME TEĎ FÁZI?

Nabíráme personální kapacity, lékařsky jsme naplněni, po stránce NLZP ještě chybí několik zdravotních sester nebo bratrů s dobrodružnou povahou. Tým projde školením v anglickém jazyce, humanitárním právu, v komunikaci s etnickými menšinami a podobně. Pracovní skupina vytvoří kompletní řízenou dokumentaci týmu. Každoročně proběhne cvičení týmu se simulací reálné situace proběhlé živelné katastrofy. Nakonec v roce 2022 proběhne certifikační cvičení, které má za úkol potvrdit, že transformační proces vedl k restrukturalizaci modulu AMP na EMT 1 a tým je připraven opět k reálnému nasazení.

### JAK VZNIKAL TRAUMA TEAM ČR?

Trauma team (TT) ČR vznikl v roce 1987, kdy nebyla stanovena zásadní pravidla pro poskytování mezinárodní humanitární pomoci při mimořádných událostech a katastrofách. Organizace mezinárodní humanitární pomoci byla řízena orgány WHO a OSN.

Po vzniku Evropské unie bylo vydáno nejprve „Rozhodnutí Rady 1999/847/ES ze dne 9. prosince 1999 o zavedení akčního programu Společenství v oblasti civilní ochrany“ a následně i „Rozhodnutí Rady 2007/779/ES, Euratom o vytvoření mechanismu civilní ochrany Společenství“, který určuje základní pravidla humanitární pomoci, tyto dokumenty byly následně i aktualizovány. Výsledkem bylo vytvoření vlastního systému humanitární pomoci EU a současně vytvoření podmínek pro mezinárodní cvičení jednotlivých složek a modulů civilní ochrany, pod který od roku 2013 spadal i český Trauma team v podobě modulu 7, tzv. Advanced Medical Postu (AMP). Tedy představené zdravotnické jednotky, která měla za úkol být nasazena v epicentru přírodní katastrofy, ideálně do 3 dnů od jejího vzniku.

S tímto úkolem byl i TT ČR v roce 2015 nasazen v rámci humanitární pomoci v zemětřesením postiženém Nepálu. Objektivně zde tým odvedl velmi dobrou práci, ale technicky nemohl naplnit to, k čemu byl určen. A nebyl v tom sám, všechny obdobné moduly civilní ochrany EU čelili stejnému „problému“, protože se na místo katastrofy nedostali do 3. dne, ale výrazně později, nejčastěji 6. – 8. den od vzniku zemětřesení. Na základě této zkušenosti začala EU řešit transformaci zavedených zdravotnických modulů. Partnerem k řešení se stala WHO, která podobnými moduly již disponovala, a vzhledem k jejich lokaci takřka po všech kontinentech bylo rozhodnuto, že i EU změní zaměření svých zdravotnických modulů.







## NOVÝ PŘEDNOSTA NEJVĚTŠÍ PORODNICE V ČR

doc. MUDr. Vít Weinberger, Ph.D.

**Naše dominantní úloha spočívá v budování superspecializovaných center, nemá smysl se zaměřovat na činnosti, které jsou běžně lidem dostupné v každé okresní či spádové nemocnici, říká nový šéf Gynekologicko-porodnické kliniky FN Brno a LF MU doc. MUDr. Vít Weinberger, Ph.D.**

*GPK patří mezi největší porodnice v České republice. V čem Vy osobně cítíte největší závazek vést takto velkou kliniku?*

Gynekologicko-porodnická klinika je největší svého druhu v České republice. Odvedeme na klinice téměř 6500 porodů ročně a provedeme přes 5000 chirurgických výkonů na operačním sále s asistencí anesteziologa. Veškerá tato práce je o týmu perfektně erudovaných lékařů, porodních asistentek a sestřiček vyskolených řešit ty nejobtížnější situace v našem oboru. Není to jen o tom zvládnout tento obrovský objem medicínské činnosti, ale jedná se i o naši aktivitu v oblasti výuky a vzdělávání. V tom vidím největší závazek a zároveň i výzvu. Svým přístupem, činností, systémem, který nastavíme, ovlivňujeme výchovu a vzdělání studentů a lékařů v oboru gynekologie a porodnictví v celém regionu jižní Moravy, potažmo i České republice. Je to závazek vůči pacientkám, který přijímám s velkou pokorou, a až čas ukáže, zda jsem jej dostal.

*Trend dnešních fyziologických porodů spočívá stále více v tom, že porody přebírají porodní asistentky a lékař je přítomen, zejména pokud jde o patologické porody?*

Naše klinika již tento trend razí mnoho let. Od doby mého nástupu na kliniku v roce 2003 si v zásadě ani nepamatuji jiný přístup. Na druhou stranu je nutné říct, že praxe na porodním sále se může diametrálně lišit mezi jednotlivými porodnicemi, a ne všude jsou porodní asistentky zvyklé a ochotné na sebe tuto část zodpovědnosti vzít. Myslím, že patříme tímto přístupem k průkopníkům v rámci ČR. Máme velmi podrobně a přesně rozpracované vnitřní metodické pokyny, kterými jsou rozděleny kompetence a plněny povinnosti jak lékařů, tak porodních asistentek. Nyní je třeba v rámci celorepublikové diskuze a zadání velmi pečlivě přetavit tyto na lokální úrovni již dobře fungující praxe v platné pokyny a zákony, kterými se bude moci náš obor řídit v rámci celé republiky.

*Budete se i nadále soustředit na to, aby počet císařských řezů spíše ustupoval? Co v této věci plánujete?*

Nejde ani tak o samotné číslo císařských řezů. Primárně za tím vším je nutné vidět ženu, rodičku a pacientku... Počet císařských řezů je jen jedním z ukazatelů kvality naší poskytované péče. Představuje součást mozaiky, která jako celek slouží k objektivnímu vyhodnocení kvality poskytované práce. Neléčíme

doc. MUDr. Vít Weinberger, Ph.D.

■ narozen v r. 1978

### Vzdělání

1996–2003 Lékařská Fakulta Masarykovy univerzity, Brno  
2015 – Ph.D. v oboru Gynekologie a porodnictví  
2019 – Docent v oboru Gynekologie a porodnictví

### Stáže a odborné pracovní zkušenosti

- Fellowship in oncogynecology (provided by European Society of Gynecological Oncology), Oncogynecological center, Lueven, Belgium
- Northern Gynaecological Oncology Specialist Centre (NGOC), Queen Elizabeth Hospital, Gateshead, United Kingdom

### Členství v komisích a výborech

- Expertní skupina České ultrazvukové společnosti v gynekologii a porodnictví
- Výbor Onkogynekologické sekce
- Výbor Sekce ultrazvukové diagnostiky v gynekologii a porodnictví

na základě dojmů a osobních pocitů, ale na základě faktů založených na jasné evidenci. V tom budeme pokračovat a nadále kriticky evaluovat naši činnost s ohledem na nové trendy v porodnictví.

*V poslední době si mnoho rodiček velice pochvalovalo přístup celého personálu GPK k potřebám matek rodiček. FN Brno má v tomto ohledu výbornou pověst. Přesto, co budete směřem k matkám rodičkám dále chtít zlepšovat?*

Jsem velmi rád, že přebírám po profesorovi Ventrubovi prestižní pracoviště, které má v široké veřejnosti dobrý zvuk a jméno. Myslím, že ale nyní stojíme před výzvou, jak dále komunikovat s odbornou i laickou veřejností, jakým moderním způsobem se s využitím nových informačních a komunikačních kanálů starat nejen o dobré jméno našeho pracoviště, ale zajistit i chod a rozvoj kliniky po ekonomické stránce. Je nutné navázat velmi dobrou komunikaci se subjekty ze soukromého sektoru, z řad podporovatelů naší kliniky, kteří vnímají naši činnost i jako službu společnosti a chtějí prostřednictvím nás realizovat svoje navýsost humánní pohnutky spočívající v pomoci lidem, kteří ji potřebují. Bude nutné se zaměřit na nové interaktivní komunikační cesty, jako jsou sociální sítě, kde by měly být prezentovány konkrétní příběhy, osudy a tím představována naše excelentní medicínská služba, kterou poskytujeme.

*Porodnice FN Brno jsou také místem jednotlivých superspecializovaných center? Nebojíte se toho, že se nakonec veškeré patologické porody z kraje budou soustřeďovat právě k Vám?*

Naše dominantní úloha právě naopak spočívá v budování superspecializovaných center v rámci Gynekologicko-porodnické kliniky. Nemá smysl se zaměřovat na činnosti, které jsou běžně lidem dostupné v každé okresní či spádové nemocnici. Vysoké koncentrace patologických porodů se nebojím, jsme na ně velmi dobře připraveni jak personálně, tak přístrojově.

*FN Brno připravuje již delší dobu výstavbu nové porodnice přímo v areálu Bohunic. Podle posledních informací se výstavba blíží...Jaký na to máte názor?*

O této skutečnosti se mluví již od doby, co jsem nastoupil na kliniku. Je naprostou prohrou, že nová budova Gynekologicko-

-porodnické kliniky již dávno nestojí a my jsme stále rozděleni na dvě pracoviště od sebe vzdálená několik kilometrů. Žádná z klinik FN Brno se nemusí potýkat s tak obrovskými personálními, finančními i odbornými problémy, které z rozdělení pracoviště plynou. Přesto jsme jedna z mála klinik ve FN Brno, která je dlouhodobě zisková, svým počtem výkonů patříme k největším klinikám ve FN Brno. Nacházíme se ale nyní v situaci, kdy se díky rozdělení pracoviště stal chod kliniky již dále neúnosným a z dlouhodobého hlediska z mnoha důvodů neudržitelným. V případě, že nebudou ve velmi krátké době potvrzeny a realizovány kroky směřující k brzkému zahájení stavby jako takové, budeme nuceni již v příštím roce přehodnotit tento celý koncept. Bude třeba se zbavit liché vize stavby nové budovy Gynekologicko-porodnické kliniky na zelené louce. Veškerá snaha by pak měla být nasměrována k tomu, abychom v rámci stávající Gynekologicko-porodnické kliniky v Bohunicích podnikli příslušné stavební úpravy, které by umožnily náš přesun jako celku do jedné budovy. Nedovedu si představit, že bych v pozici přednosty kliniky byl schopen a ochoten ve schizmatu dvou pracovišť pokračovat déle než jedno funkční období.

*Před pár měsíci jste získal titul docent. Na jaké téma jste se soustředil?*

Posledních 10 let se věnuji onkogynekologii. Z této subspecializace jsem složil nástavbovou atestaci v roce 2013, v roce 2015 získal titul Ph.D. a konečně tento rok habilitoval. Můj dlouhodobý vědecko-výzkumný zájem spočívá v hodnocení ultrazvuku a nových biomarkerů v diagnostice, stagingu i sledování pacientek v onkogynekologii. Ve své osobě propojuji expertní ultrazvukovou diagnostiku s radikální onkogynekologickou operativou. Tyto svoje zkušenosti a vědomosti se snažím předávat svým kolegům a v rámci našeho onkogynekologického týmu na naší klinice dále rozvíjet.

*Jak Vy sám osobně trávíte volný čas? Čím si nejvíce odpočíváte a kde naopak čerpáte energii?*

Volného času mám nyní skutečně málo. Pro svoji relaxaci využívám každou chvíli strávenou se svojí rodinou, v přírodě a v rámci všemožných sportovních aktivit, které společně podnikáme. Velkým zdrojem energie a inspirace jsou také moji přátelé. Baví mě život a to, co dělám.

*Co doporučujete mladým medikům, kteří se rozhodují specializovat se na oblast gynekologie jako celku?*

Jsem rád za každého medika, který se rozhodne pro náš obor. Jako důležitý vnímám aspekt volby typu pracoviště po ukončení studia. Z mého pohledu je lépe začít na klinice nebo ve větší nemocnici, neboť ta dá mladému lékaři komplexní pohled na obor, garantované a vysoce kvalitní vzdělání ve všech subspecializacích. Mladý lékař potom v průběhu své kariéry může kdykoliv odejít kamkoliv a je všude velmi žádan, neboť jeho zkušenosti jsou obrovské. Cesta opačná, tedy z menšího gynekologicko-porodnického oddělení okresní nemocnice na kliniku, je možná, ale je velmi svízelná. Jedná se o cestu obtížnější a časově náročnější, a to hlavně z pohledu rychlosti vzdělání a nabytí potřebného rozhledu a zkušeností mladého lékaře.

*Proč Vy sám jste si vybral právě tuto oblast?*

Gynekologie a porodnictví spojuje akutní medicínu a chirurgii s klidnější činností v rámci ambulantní praxe gynekologie a porodnictví. Lze zde najít od všeho něco. Často říkám, že se jedná o spojení chirurgického oboru s interním, respektive endokrinologickou problematikou s přesahem do porodnictví, což je svět sám pro sebe. Díky porodnictví máme tu čest a privilegium být denně součástí těch nejhezčích momentů, kdy se rodí nový život. Z těchto všech výše zmíněných důvodů jsem se rozhodnul právě pro gynekologii a porodnictví.





## PACIENTI ZÁVISLÍ NA VENTILÁTORU MOHOU BÝT DOMA

Mgr. Erna Mičudová

**Situace pacientů, kteří v důsledku úrazu nebo nemoci nejsou schopni dýchat bez pomoci ventilačních přístrojů, a jsou tedy na některé formě umělé plicní ventilace dlouhodobě či trvale závislí, se v posledních letech zásadně změnila.**

Ventilační přístroje jsou nyní na takové technické úrovni, že nevyžadují, aby na jejich činnost nepřetržitě dohlíželi profesionální zdravotníci. Díky pokrokům v resuscitační péči a intenzivní medicíně je dnes možné zdravotní stav mnoha trvale ventilovaných pacientů stabilizovat natolik, že po zácviu rodinných příslušníků a ve spolupráci s nejbližšími odborně způsobilými zdravotnickými zařízeními a agenturami domácí péče je lze propustit do domácího ošetřování. Pro pacienta, který strávil řadu měsíců v lůžkovém zdravotnickém zařízení, většinou dosti vzdáleném od bydliště svých blízkých, znamená návrat do rodiny zásadní krok pozitivním směrem. Domácí prostředí a denní kontakt s rodinnými příslušníky a dalšími blízkými osobami kladně ovlivňuje psychiku nemocného, čímž se následně zlepšuje i jeho zdravotní stav. Program domácí plicní ventilace (DUPV) byl zahájen pod záštitou ministerstva zdravotnictví

v roce 2002. Základním kritériem pro zařazení do tohoto programu je, zda domácí umělá plicní ventilace bude mít vliv na zvýšení kvality života pacienta. Zájmy rodiny nebo zdravotnického zařízení v tomto směru nejsou rozhodující. Od roku 2004 je do tohoto projektu zapojena i FN Brno jako realizátor technického zajištění pacientů v domácím prostředí. Na základě rozhodnutí indikační komise Ministerstva zdravotnictví ČR o vhodnosti pacienta pro zařazení do tohoto projektu je pacientovi předán ventilační přístroj. Spotřební materiál související s ventilační péčí, servis přístroje, pojištění a další provozní požadavky včetně poradenského servisu zajišťuje FN Brno. Pacient, respektive jeho rodina se podílí na hrazení některého dalšího nutného technického vybavení a spotřebního materiálu. Prvním pacientům v rámci projektu DUPV byly ventilátory předány v lednu 2004. Programem prošlo celkem 244 pacientů, z nichž se nejstarší narodil v roce 1928 a nejmladší je ročník 2016. Nicméně nejmladšímu účastníkovi

### POČTY PACIENTŮ

| Počet žádostí | Z toho realizováno | Ukončeno | Neschváleno | Jiný poskytovatel | V realizaci |
|---------------|--------------------|----------|-------------|-------------------|-------------|
| 244           | 228                | 133      | 5           | 11                | 95          |

| POHLAVÍ PACIENTŮ |     | VĚK PACIENTŮ   |     |
|------------------|-----|----------------|-----|
| žena             | 88  | 0-18 let žena  | 64  |
| muž              | 156 | nad 18 let muž | 180 |

### PACIENTI DLE KRAJŮ

|                 |    |
|-----------------|----|
| Zlínský         | 9  |
| Vysočina        | 4  |
| Ústecký         | 3  |
| Středočeský     | 13 |
| Praha           | 39 |
| Plzeňský        | 6  |
| Pardubický      | 1  |
| Olomoucký       | 26 |
| Moravskoslezský | 38 |
| Liberecký       | 5  |
| Kralovehradecký | 19 |
| Karlovarský     | 7  |
| Jihomoravský    | 62 |
| Jihočeský       | 12 |



Fotografie přístrojů pro domácí plicní ventilaci a fotografie z tábora pacientů, zdroj: Dech života z.ú.

### PACIENTI DLE POJIŠŤOVEN

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 111 Všeobecná zdravotní pojišťovna                                           | 156 |
| 201 Vojenská zdravotní pojišťovna                                            | 10  |
| 205 Česká průmyslová zdravotní pojišťovna                                    | 24  |
| 207 Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví | 6   |
| 209 Zaměstnanecká pojišťovna Škoda                                           | 3   |
| 211 Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra                                 | 38  |
| 13 Revírní bratrská pokladna                                                 | 7   |

### DIAGNÓZY PACIENTŮ

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| CHOPN                                  | 28  |
| Úraz                                   | 16  |
| DMO                                    | 8   |
| Neurologické diagnózy                  | 186 |
| Vrozená vada – skolióza, brániční kýla | 4   |
| Onkologická diagnóza                   | 2   |







Mgr. Lucie Kučerová  
Mgr. Bc. Veronika Trečková, Ph.D.

# PRÁCE S CYTOSTATIKY Z POHLEDU NEMOCNIČNÍHO HYGIENIKA

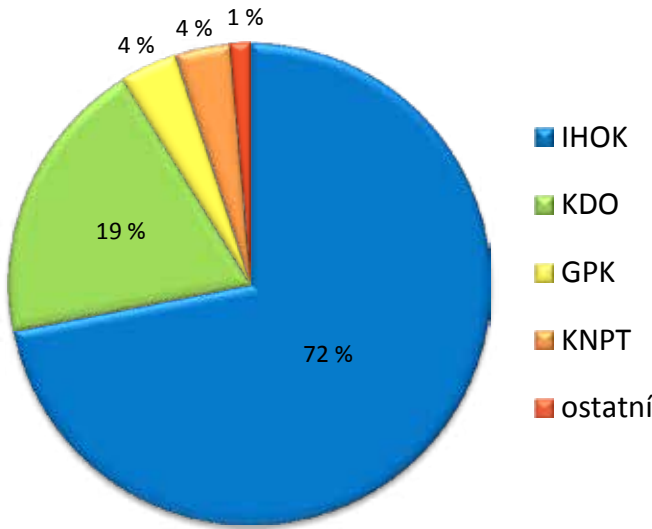


**Cytostatika – cytotoxická léčiva (CL), jsou primárně využívána v terapii onkologických onemocnění. Jedná se o skupinu chemických látek, které různými mechanismy zastavují růst proliferujících buněk, a to jak nádorových, tak i buněk zdravých. Nespecifita působení cytostatik spolu s jejich možnými karcinogenními, mutagenními a teratogenními účinky představují potenciální riziko nejen pro pacienty, ale i pro personál. U pacientů jsou možné nežádoucí účinky chemoterapie vyváženy jejich klinickým přínosem. K profesionální expozici dochází vlivem kontaminace pracovního prostředí cytostatiky v souvislosti s jejich každodenní manipulací. Zjištění této kontaminace s následným nastavením adekvátních opatření v podmínkách FN Brno je aktuálně snahou nemocničních hygieniků.**

Nemocniční hygienik se ve FN Brno zabývá vším od pravidelné mikrobiologické kontroly prostředí přes tvorbu dezinfekčních programů, aeroskopického měření, problematiky vody pitné, teplé, upravené až po bezpečné ošetření endoskopů. V neposlední řadě však řeší i oblast ochrany zdraví personálu při práci. Jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů, kterému může být zdravotnický pracovník exponován, jsou právě cytostatika. Pokud si jako příklad vezmeme práci všeobecné sestry na onkologickém stacionáři, tak to, co dělá její práci rizikovou, je právě její profesionální expozice cytostatikům. Dle dosavadních studií je přítomnost cytostatických látek v pracovním prostředí z hlediska expozice významná především ve formě povrchové kontaminace, která vzniká nejen přímým únikem látek do prostředí (např. při aplikaci), zdrojem však mohou být i tělesné exkrementy samotných pacientů (moč, stolice, pot). Rizikové mohou být tedy všechny činnosti od přípravy CL v lékárně přes jejich transport na oddělení, samotnou aplikaci pacientům, manipulaci s prádlem kontaminovaným těl-

ními tekutinami onkologických pacientů až po manipulaci s cytostatickým odpadem. Hlavní nebezpečí CL je dáno bezprahovým účinkem, nespecifitou a dlouhodobým působením těchto látek přijímaných v nízkých dávkách v důsledku kontaminace pracovního prostředí. Je známo, že lékárny jsou kontaminovány méně, než místa aplikace CL. Práce s cytostatiky v lékárně a na odděleních se z hlediska ochrany zdraví při práci i z hlediska legislativních požadavků značně liší. V lékárně probíhá příprava CL v bezpečnostních boxech tzv. izolátorech za uplatnění dalších technologických a organizačních opatření a využití speciálních OOPP. Na oddělení, kde dochází k aplikaci CL, nejsou tato opatření možná uplatňovat v takovém rozsahu jako v lékárně. Je tedy mnohem jednodušší kontaminovat prostředí na oddělení než regulovaný prostor lékárny. Oddělení přípravy cytostatik Nemocniční lékárny

GRAF: PRACOVISTĚ S NEJVYŠŠÍM POČTEM  
APLIKACÍ CYTOSTATIK



FN Brno připraví ročně přes více jak 57 000 cytotoxických léčiv, čímž patří mezi největší pracoviště svého druhu v ČR. Následně jsou takto připravená léčiva transportována na příslušná pracoviště, kde jsou aplikována pacientům. Nejvyšší počet aplikací CL zastupují v naší nemocnici tyto kliniky: Interní hematologická a onkologická klinika, Klinika dětské onkologie, Gynekologicko-porodnická klinika a Klinika nemocí plicních a tuberkulózy (viz. graf). V souvislosti s problematikou kontaminace pracovního prostředí cytostatiky získali nemocniční hygienici dvouletý interní grant na projekt: Monitoring kontaminace pracovního prostředí cytotoxickými léčivy ve FN Brno. Pro komplexnost pohledu na celou problematiku byl sestaven multioborový řešitelský tým složený ze zástupců Oddělení kontroly infekcí a nemocniční hygieny, Nemocniční lékárny a Interní hematologické a onkologické kliniky. Projekt je řešen ve spolupráci s RECETOX PŘF MU (Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí). RECETOX má k dispozici validované analytické metody, díky kterým je možné stanovit nízké až stopové koncentrace vybraných ukazatelů přítomnosti CL (cyklofosamid, 5-fluorouracil, paklitaxel a celková platina jako marker platinových CL). Na jaře 2019 proběhlo první kolo monitoringu CL v prostředí na pracovištích Nemocniční lékárny, Interní hematologické a onkologické kliniky, Kliniky nemocí plicních a tuberkulózy a také na Klinice dětské onkologie. Získané hodnoty kontaminace pracovního prostředí poskytnou zdravotnickému zařízení informace nejen o efektivitě používaných bezpečnostních opatření, ale zároveň povedou i k navržení a otestování nových pracovních postupů, eventuálně k jejich revizi. Na základě dosavadních výsledků monitoringu byla navržena opatření a doporučení, která jsou zapracována do praxe. Tato opatření zahrnují zefektivnění úklidu a postupnou revizi dezinfekčních programů příslušných klinik ve FN Brno. Výběr nejvhodnější dezinfekce, respektive její chemické báze, je jedním z nejdiskutovanějších problémů. Vhodná dezinfekce by měla splňovat jednak požadované mikrobiologické spektrum účinnosti a zároveň by měla být schopná účinně degradovat cytostatické látky. V září 2019 proběhla konference Dezinfekce a dekontaminace cytotoxických léčiv, kde byly prezentovány výsledky pilotní studie RECETOX/MOÚ (Masarykův onkologický ústav) podpořené grantem AZV NV18-09-00188. Studie porovnávala účinnost degradace a eliminace cytostatik z prostředí u nejčastěji používaných dezinfekcí. Na

základě jejího výstupu byl upraven výběr dezinfekcí používaných na vybraných pracovištích ve FN Brno. V rámci projektu byly dále vytvořeny samolepky, které mají upozornit personál na tzv. CYTO ZÓNY, tedy místa s největší pravděpodobností kontaminace CL (infuzní pumpy, cyto odpad, transportní boxy aj.) a nabádat ho tak k cílenější ochraně sebe samého. V souvislosti s aplikací CL je doporučeno používání prostředků pro uzavřenou manipulaci (Closed System Transfer Devices), které zabraňují jejich úniku (včetně jeho par) ven ze systému. Díky vedení FN Brno bylo v posledních letech schváleno zavedení uzavřených setů na všech pracovištích IHOK a KDO, čímž se maximalizovala snaha o snížení profesionální expozice CL zdravotnických pracovníků. V současné chvíli se jejich použití bude rozšiřovat i na ostatní pracoviště. Nejlepšího výsledku se dosáhne při aplikaci všech výše jmenovaných opatření současně. Důležitou roli hraje také součinnost veškerého personálu – od úklidového pracovníka, sanitáře, všeobecné sestry až po lékaře. Problematika práce s CL bude i nadále součástí kontrolních činností, kterým bude dlouhodobě věnována pozornost nemocniční hygieny.

## Hrad Špilberk byl opět nasvícen purpurově, na počest předčasně narozených dětí

FN Brno je největší porodnické pracoviště v České republice, ročně na Gynekologicko-porodnické klinice FN Brno a LF MU přijde na svět přes 6000 dětí. Neonatologové naší nemocnice se ročně postarají o 700 předčasně narozených dětí a tým lékařů pod hlavičkou spolku Neonatologie Brno také organizuje kampaň, která každoročně připomíná nelehký vstup těchto dětí do života. Klíčovým dnem je 17. 11. – tedy Světový den předčasně narozených dětí. Letos se uskutečnila řada akcí, např. výstava Křehcí bojovníci v Galerii Vaňkovka, diskusní večer a koncert v Kabinetu Múz nebo Běh pro křehké bojovníky v rámci Brněnského běžeckého poháru. Výtěžek ze všech akcí byl věnován na zakoupení nebulizátoru k transportnímu inkubátoru. Již potřetí se díky spolupráci s městem Brnem podařilo 16. 11. nasvítit hrad Špilberk purpurovou barvou a poprvé bylo takto osvětleno také Mahenovo divadlo.





# CENTRUM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ BRNO

DĚLÁME DOBROU SLUŽBU  
LIDEM S DUŠEVNÍM  
ONEMOCNĚNÍM

Bc. Martina Mičková



Činnost Centra duševního zdraví Brno (CDZ Brno), byla zahájena v květnu roku 2017. CDZ Brno, tehdy jediné v Jihomoravském kraji, vzniklo na základě smluvní spolupráce organizace Prah jižní Morava, z.ú., a Psychiatrické kliniky Fakultní nemocnice Brno.

Činnost Centra duševního zdraví Brno (CDZ Brno), byla zahájena v květnu roku 2017. CDZ Brno, tehdy jediné v Jihomoravském kraji, vzniklo na základě smluvní spolupráce organizace Prah jižní Morava, z.ú., a Psychiatrické kliniky Fakultní nemocnice Brno. V současné době již téměř třináct měsíců fungujeme v rámci pilotního provozu, který je hrazený z projektu: „Podpora vzniku center duševního zdraví I.“, jehož poskytovatelem je Ministerstvo zdravotnictví ČR. V rámci pilotního provozu poskytujeme podporu lidem na území deseti městských brněnských částí – Brno-střed, Bohunice, Starý Lískovec, Nový Lískovec, Bosonohy, Bystrc, Kohoutovice, Žebětín, Kníničky a Jundrov. Základem CDZ je multidisciplinární tým, který poskytuje podporu lidem se závažným duševním onemocněním v jejich vlastním prostředí. Tým je složen z psychiatra, klinického psychologa, psychiatrických/zdravotních sester, sociálních pracovníků a peer konzultanta. Za uplynulých 13 měsíců jsme podpořili během cca 6000 hodin práce přes 160 lidí s duševním onemocněním, měsíčně pracujeme s cca 55 lidmi, často jsou součástí podpory i jejich blízcí – rodiče, partneři či děti. Příbuzní nás také oslovují, abychom pomohli jejich blízkému, který kvůli zhoršenému zdravotnímu stavu není schopen o pomoc požádat sám. Dále pomáháme lidem s přechodem z mnohaletých hospitalizačních pobytů, aktivně spolupracujeme s ambulantními psychiatry, kteří někdy potřebují pomoci s podporou klientů v terénu, oslovujeme lidi s duševním onemocněním na ulici a spolupracujeme také s veřejnými opatrovníky a sociálními kurátory města. Pravidelně organizujeme setkávání pracovníků ze zdravotnictví, z veřejné správy i městské policie a snažíme se vytvořit spolupracující síť, která umožní rychle reagovat na lidi v krizi. V některých

případech jsme významně zkrátily délku neléčené psychózy. Díky flexibilitě našich pracovníků jsme schopni rychle reagovat na změny klientova stavu, a tak již při objevení signálních příznaků, o nichž se s klientem bavíme při nastavování krizového plánu, jsme schopni po dobu zhoršení stavu či jakékoliv krize zintenzivnit péči. V mnoha případech se nám díky tomu podařilo zabránit hospitalizaci, která bývá v těchto případech většinou dlouhodobá. Klientům poskytujeme jak služby terénní, tak ambulantní, které jsou dostupné v místě sídla naší provozovny nacházející se na ulici Štěpánská. Cílem práce celého multidisciplinárního týmu CDZ Brno je podporovat lidi se závažným duševním onemocněním během jejich cesty k zotavení, vedoucí k smysluplnému prožívání života a znovunalezení životních rolí, které často vlivem nemoci ztrácejí. Během pravidelných schůzek s klienty pracujeme na protikrizovém plánování, pomáháme klientům při koordinaci péče o jejich zdravotní stav. Celkově se nám daří zvyšovat kvalitu života duševně nemocných, podporujeme je při hledání zaměstnání a při zvládání samostatného bydlení.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



prah  
jižní morava

Centrum duševního zdraví Brno  
Štěpánská 2, 602 00 Brno, (IČZ 72057201, IČO 70288101)  
registrační číslo CZ.03.2.63/0.0/0.0/15\_039/0004672  
Projekt je financován z evropského sociálního fondu, operačního programu zaměstnanost  
a ze státního rozpočtu (Ministerstvo zdravotnictví ČR).

## REFORMA PSYCHIATRICKÉ PÉČE – CENTRUM DUŠEVNÍHO ZDRAVÍ

V druhé polovině 20. století se v mnoha zemích začíná psychiatrické péče proměňovat, a to v tom smyslu, že dochází k odklonu od institucionální (ústavní) péče, tzv. deinstitucionalizaci, která je provázána hlavně změnou přístupu společnosti k lidem s duševním onemocněním. K těmto, ale i řadě jiných změn, týkajících se celého systému péče o lidi s duševním onemocněním v České republice, dochází v rámci strategie reformy psychiatrické péče, která byla schválena ministerstvem zdravotnictví 7. října 2013. Reforma psychiatrické péče je dlouhodobý proces, který bude probíhat, dle zkušeností z jiných zemí 15–20 let. Jedním z cílů reformy je rozšíření komunitní péče, a to zejména prostřednictvím vytvoření nového typu služeb, mezi něž řadíme centra duševního zdraví. Centrum duševního zdraví představuje nízkoprahový prvek péče o lidi s duševním onemocněním. Základní filozofie spočívá v propojování zdravotní a sociální služby. Tato služba je poskytovaná multidisciplinárním týmem, který klienty/pacienty podporuje na jejich cestě k zotavení, začlenění do komunity, prevenci hospitalizací či jejich zkracování.



ODDĚLENÍ LÉČEBNÉ VÝŽIVY FN BRNO

# VEGANSTVÍ – módní trend nebo výživový směr?

Bc. Mgr. Kateřina Ondrušová

Poslední dobou nás zahrnují slogany a nápisy: vegan, veganské, vhodné pro vegany apod. nejen na potravinách, ale také na kosmetických přípravcích nebo na oblečení. Aktuálně jde o nový „módní trend“.

Veganství představuje pro mnohé životní styl založený na filosofii sounáležitosti s přírodou a živými tvory spojený s odmítáním využívání zvířat za jakýmkoli účelem (oblečení, kosmetika atd.). V užším slova smyslu můžeme veganství chápat jako způsob stravování. Tento směr povoluje konzumaci pouze rostlinných potravin, striktně odmítá potraviny živočišného původu, tedy maso, ryby, mléko a mléčné výrobky, vejce, extrémnější formy také med.

Striktně veganská strava nesplňuje zásady plnohodnotné výživy. Lidský organismus není přizpůsoben tomu, aby dokázal pokrýt své potřeby pouze z rostlinných zdrojů. Neznamená to však, že veganské pokrmy jsou špatné. Naopak v rámci pestrosti jídelníčku se jimi můžeme inspirovat. Příprava veganské stravy zahrnuje především zpracování luštěnin, obiloviny, pseudoobiloviny, ořechy, semena, ovoce, zeleninu a houby. Ve veganské stravě nechybí dostatek sacharidů, vlákniny, vitaminů, minerálních látek a je také bohatá na přítomnost biologicky aktivních látek rostlinného původu. Tyto látky, nejčastěji vláknina, v jídelníčku mnoha pacientů velmi často chybí. Vegani však mohou přijímat naopak vlákninu ze stravy v nadměrném množství. Její nadbytek pak způsobuje nadýmání, zácpu (v extrémních případech až neprůchodnost střeva) a snižuje vstřebávání některých živin.

Pro vegany může být velmi obtížné zajistit denní potřebu kvalitních bílkovin. Nevýhodou bílkovin rostlinného původu je fakt, že obsahují malé množství esenciálních aminokyselin. K jejich dostatečnému hrazení je třeba kombinovat nemalé množství potravin rostlinného původu. Dalším problémem ve stravě veganů může být nedostatek mikroživin (vitaminu A, D, B12, vápníku, zinku, železa, jódu, selenu) a dalších esenciálních látek, jako jsou omega-3 mastné kyseliny, kyselina lino- lenová a její metabolity, tj. kyselina eikosapentaenová -EPA, kyselina dokosaheptaenová -DHA). Skutečnost, že si vegan musí nechávat injekčně aplikovat vitamin B12 a suplementovat železo, poukazuje na to, že tato cesta není plně kvalitní. Vitamin B12 se vyskytuje pouze v živočišných potravinách a je důležitý pro správnou kvetvorbu a funkci nervové soustavy. U analoga vitaminu B12 z fermentovaných sójových

výrobků, kvasnic či řas není jasná vstřebatelnost. Stejně tak funkce hemového železa (tedy z živočišných zdrojů) je nenahraditelná. Železo se významnou měrou podílí na tvorbě červených krvinek. Jeho nedostatek způsobuje anémii (chudokrevnost), která se projevuje únavou, bolestí hlavy, sníženou pozorností a nesoustředěností. U dětí může dojít k poklesu schopnosti učit se. Využitelnost železa z rostlinných zdrojů je minimální. Deficit vitamínu D a vápníku negativně ovlivňuje stav kosterní soustavy. Samozřejmě i nedostatečný příjem či absence dalších výše uvedených mikronutrientů a esenciálních látek má za následky zdravotní obtíže. Naopak dochází ke zvýšení hladiny kyseliny šťavelové, jejímž následkem je horší vstřebatelnost vápníku a případný vznik ledvinových kamenů.

Mezi výživově nejrizikovější skupiny patří děti, těhotné a kojící ženy (veganská strava nezajistí správný růst, vývoj plodu a dětí). Veganská strava je charakteristická malým energetickým obsahem a z toho velmi často, ve spojení s jejími dalšími nutričními limity, vychází riziko podvýživy. Při naší práci se setkáváme také s určitým počtem pacientů, kteří pod vidinou uzdravení, z přesvědčení o výlučnosti tohoto stravování, živočišné potraviny ze svého jídelníčku vyloučí. Výsledkem ale naopak bývá velká ztráta svalové hmoty, pacienti se stávají malnutriční až kachektičtí, zvyšuje se riziko mortality. Následkem může být odložení či ukončení léčby, zejména u onkologických pacientů.

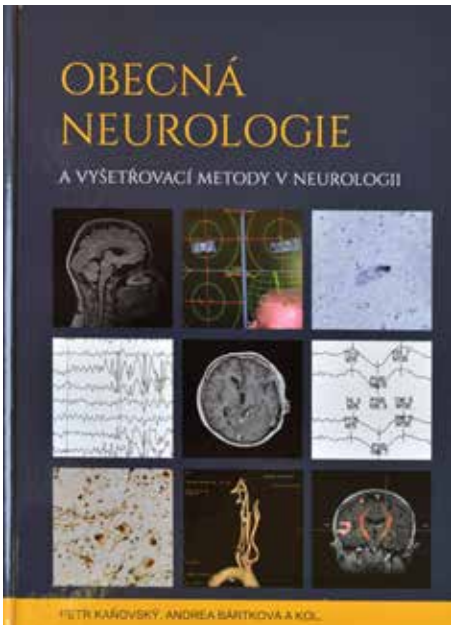
Někdy jde spíše o záměr upozornit na sebe, být něčím výjimečný (může se jednat o pacienty s poruchou osobnosti, přizpůsobení apod.) nebo naopak tímto způsobem stravování krýt závažné onemocnění – mentální anorexii. Skutečným problémem jsou situace, kdy vegansky stravující se pacienti striktně odmítají enterální a parenterální výživu i přes závažnost jejich zdravotního stavu.

Díky dlouhodobým deficitům ve stravě můžeme u veganských pacientů počítat se svalovou slabostí, zvýšeným rizikem infekcí, zhoršeným hojením ran a sklonům k proleženinám. Důsledkem je prodloužená hospitalizace a rekonvalescence, zvýšená morbidita a mortalita.

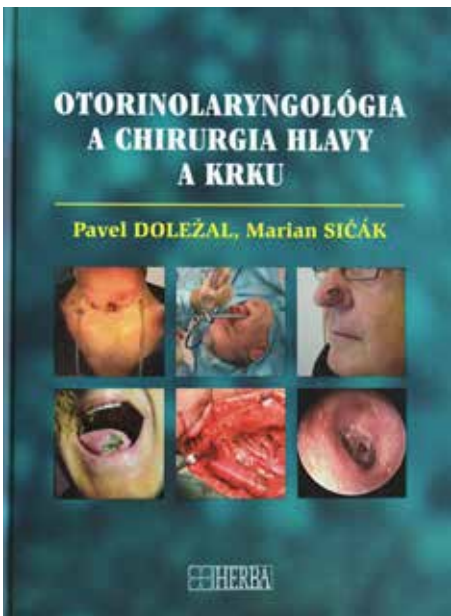
K veganskému způsobu stravování je potřeba přistupovat velmi zodpovědně a kriticky, se zvážením všech pro a proti. Je důležité tuto změnu náležitě zvážit a naplánovat, zejména co se skladby a výběru potravin týká.



- ADÁMKOVÁ, Václava a kol. Antibiotika v primární péči. Praha: Mladá fronta, 2019, 159 s. ISBN 978-80-204-5247-4.
- BARTŮNEK, Petr a Radek PTÁČEK. Můžeme to, co umíme? Kontroverzní témata mezi současnou medicínou a etikou. Praha: Mladá fronta, 2018, 215 s. ISBN 978-80-204-5311-2.
- BRAUNER, Radek. Možnosti rehabilitace u dětí a dospělých. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2019, 128 s. ISBN 978-80-7013-600-3.
- ČÁP, Petr a kol. Bronchiální hyperaktivita a její souvislosti. Praha: Mladá fronta, 2017, 190 s. ISBN 978-80-204-4495-0.
- ČOUPKOVÁ, Hana a kol. Ošetrovatelství v chirurgii I. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2019, 272 s. ISBN 978-80-247-2900-8.
- FELTL, David, Jakub CVEK, Lukáš KNYBEL a kol. Stereotaktická radioterapie. Praha: Mladá fronta, 2019, 230 s. ISBN 978-80-204-4959-7.
- FRANKL, Viktor E. Teorie a terapie neuroz: úvod do logoterapie a existenciální analýzy. Praha: Portál, 279 s. ISBN 978-80-262-1478-6.
- GOULSTON, Mark. Domluvit se dá s každým: techniky úspěšné komunikace. Praha: Portál, 2018, 222 s. ISBN 978-80-262-1399-4.
- HEITZ, James W. Pooperační stavy: příznaky, diagnostika, postupy. Praha: Grada, 2019, 379 s. ISBN 978-80-271-0873-2.
- HOŘEJŠÍ, Jan, Hana KOSOVÁ a kol. Dětská gynekologie. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 295 s. ISBN 978-80-204-5078-4.
- JONSEN, Albert R., Mark SIEGLER a William J. WINSLADE. Klinická etika: praktický přístup k etickým rozhodnutím v klinické medicíně. Praha: Stanislav Juhaňák – Triton, 2019, 225 s. ISBN 978-80-7553-653-2.
- Kolektiv autorů. 90 let české kardiologie. Praha: Mladá fronta, 2019, 517s. ISBN 978-80-204-5248-1.
- KOLIBA, Peter a kol. Sexuální výchova pro studenty porodní asistence a ošetrovatelství. Praha: Grada, 2019, 184 s. ISBN 978-80-271-2039-0.
- KOPEČKOVÁ, Kateřina a kol. Nádory štítné žlázy. Praha: Mladá fronta, 2019, 143 s. ISBN 978-80-204-5155-2.
- KŘIVÁNKOVÁ, Markéta. Somatologie: pracovní sešit pro střední zdravotnické školy. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2019, 192 s. ISBN 978-80-271-0694-3.



- KŘÍŽ, Jiří. Poranění míchy: příčiny, důsledky, organizace péče. Praha: Galén, 2019, 532 s. ISBN 978-80-7492-424-8.
- KŘÍŽOVÁ, Jarmila a kol. Enterální a parenterální výživa. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2019, 151 s. ISBN 978-80-204-5009-8.
- LEBL, Jan a kol. Poruchy vodní a elektrolytové rovnováhy u dětí: 50 let molekuly DDAVP: Motolské pediatrické semináře 3. Praha: Galén, 2019, 105 s. ISBN 978-80-7492-405-7.
- MARTINEZ, Mario. Psychofyzický kód: jak změnit přesvědčení omezuující naše zdraví, dlouhověkost a úspěch. Olomouc, Anag, 2019, 343 s. ISBN 978-80-7554-188-8.
- NEŠPOR, Karel. Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby. Praha: Portál, 2018, 255 s. ISBN 978-80-262-1357-4.



- PETŘEK, Josef. Základy fyziologie člověka. Praha: Grada, 2019, 166 s. ISBN 978-80-271-2208-0.
- PLEVOVÁ, Ilona a kol. Ošetrovatelství II. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: grada, 2019, 197 s. ISBN 978-80-271-0889-3.
- PRAŠKO, Ján a kol. Skupinová kognitivně-behaviorální terapie. Praha: Grada, 2019, 379 s. ISBN 978-80-271-0496-3.
- RADKOVÁ, Iveta a Jaroslav HOŘEJŠÍ. Aspergerův syndrom: život pod společenským tlakem. Praha: Galén, 2018, 165 s. ISBN 978-80-7492-386-9.
- ROŠMANN, Markus a Bernd NEUMANN. Každý krok se počítá: správná chůze – nejjednodušší cesta ke zdraví. Brno, CPRESS, 2019, 176 s. ISBN 978-80-264-2436-9.
- RYCHLÍKOVÁ, Eva. Funkční poruchy kloubů končetin: diagnostika a léčba. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2019, 240 s. ISBN 978-80-271-2096-3.
- SEIFERT, Bohumil a kol. Všeobecné praktické lékařství. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, 833 s. ISBN 978-80-7492-422-4.
- SKÁLA-ROSENBAUM, Jiří. Zlomeniny proximálního femuru. Praha: Galén, 2019, 353 s. ISBN 978-80-7492-423-1.
- SLOUKA, David a kol. Otorinolaryngologie. Praha: Galén, 2018, 286 s. ISBN 978-80-7492-391-3.
- ŠTROFOVÁ, Helena. Praktický průvodce očními chorobami. Praha: Mladá fronta, 2019, 191 s. ISBN 978-80-204-5278-8.
- TOCHTERMANN, Anja. Dětské nemoci a jak je léčit. Olomouc: Fontána, 2017, 191 s. ISBN 978-80-7336-953-8.
- TOMEK, Aleš. Neurointenzivní péče. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2018, 607 s. ISBN 978-80-204-5119-4.
- TRÁVNÍK, Pavel. Klinická embryologie. Praha: Mladá fronta, 2018, 501 s. ISBN 978-80-204-4940-5.
- VYDRA, Jan, Jan NOVÁK, Marie LAUERMANNOVÁ a kol. Hematologie v kostce. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Mladá fronta, 2019, 399 s. ISBN 978-80-204-5140-8.
- WAGNER, Uwe. Polohování v péči o nemocné. Překlad 2. vyd. Praha: Grada, 2019, 136 s. ISBN 978-80-271-2053-6.

# PRO TY, CO CHTĚJÍ SPRÁVNĚ JÍST

## Preventivní program



### Zdravá strava

- Odborné vyšetření nutričním terapeutem
- Zjištění nutričního stavu na přístroji InBody, složení Vašeho těla a efektivity Vašeho metabolismu
- Zhodnocení stravovacích zvyklostí, doporučení správné skladby a režimu stravování

**Cena: 1.190,- Kč**

### Zdravá strava PLUS

- Odborné vyšetření nutričním terapeutem
- Zjištění nutričního stavu na přístroji InBody, složení Vašeho těla a efektivity Vašeho metabolismu
- Zhodnocení stravovacích zvyklostí, doporučení správné skladby a režimu stravování
- Druhá konzultace s nutričním terapeutem po 4 – 6 týdnech

**Cena: 1.990,- Kč**

*Víte, že správnou výživou můžete významně podpořit kvalitu svého života?*

## Pomůžeme Vám!

Upravte svůj životní styl, stravovací zvyklosti a předcházejte tak diabetu, onemocnění srdce a cév, obezitě, vysokému krevnímu tlaku, onkologickým onemocněním! Významně můžete podpořit kvalitu svého života.

Parkování zajištěno v areálu nemocnice.

**Fakultní nemocnice Brno**  
Jihlavská 20, Brno  
Tel.: +420 532 232 895  
Mobil.: +420 778 080 213  
+420 775 761 730  
[www.preventivni-programy.cz](http://www.preventivni-programy.cz)  
[preventivniprogramy@fnbrno.cz](mailto:preventivniprogramy@fnbrno.cz)





Nadační fond VITA NOVA ve spolupráci s FN Brno a FN u sv. Anny v Brně společně pořádají

# Ples v operetce

**29. února 2020**  
hotel International Brno

**zahájení ve 20 hodin**

Hosté večera **LEONA MACHÁLKOVÁ a RADIM SCHWAB**

Dále vystoupí

**THE PEOPLE  
HOT STRINGS Band  
Frontmen  
DJ Boris®**

**Večerem provází Petr Švancara**

**Slosovateľné vstupenky o ceny v bohaté tombole a další překvapení**

Předprodej vstupenek: Ředitelství FN Brno, Jihlavská 20, Brno-Bohunice, tel.: 532 233 208

Ředitelství FN u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, Brno, budova J, tel.: 543 181 333

