

Braunoviny

6 | 2020

DVOUMĚSÍČNÍK SKUPINY B. BRAUN PRO ČR A SR | LISTOPAD–PROSINEC | DVOJMESAČNÍK SKUPINY B. BRAUN PRE ČR A SR | NOVEMBER–DECEMBER

PRODUKT MĚSÍCE

Domácí
hemodialýza
Physidia S³

ZE SPOLEČNOSTI

B. Braun
v boji proti
covid-19

UDÁLOSTI

Restart
elektivních
výkonů

foto: Jan Hadraba
ČASOPIS PRO ODBORNOU VEŘEJNOST
ISSN 1801-0342 MK ČR E 16560

NA NEFROLOGY JSME PYŠNÍ

říkají v dvojrozhovoru Romana Ryšavá a Vladimír Tesař

PHYSIDIA S³

INOVACE V OBLASTI
DOMÁCÍ HEMODIALYZAČNÍ LÉČBY



Maximální
bezpečnost
a jednoduché
ovládání



Zlepšení
kvality života
pacienta



Komfort
a mobilita

SVOBODA A FLEXIBILITA PRO PACIENTA

Obsah

- 6 | Zdravotníkům s díky
- 7 | B. Braun v boji proti onemocnění covid-19
- 9 | Na nefrologii jsme pyšní
- 12 | Produkt měsíce: Physidia S3 – Domácí hemodialýza zkvalitňuje pacientům život
- 14 | Domácí hemodialýza znamená svobodu i zodpovědnost
- 16 | Staplerové operace – Moderní řešení redukce hemoroidů
- 18 | Neodkládejte bezpečnostně technické kontroly
- 19 | Španělské zkušenosti s bezpečným podáváním cytostatik
- 20 | Nadčasové infuzní pumpy B. Braun nestárnou
- 22 | Happy end v batohu
- 24 | Vakuová terapie – posun v oblasti chirurgické léčby
- 28 | Endo-SPONGE® – Endoluminální vakuová terapie prosakování střevní anastomózy
- 30 | Restart elektivních výkonů – Sympozium Aesculap Akademie v rámci konference Efektivní nemocnice
- 32 | Brněnská chirurgická ambulance Josefská v novém
- 34 | B. Braun hlavním patronem kongresu klinické výživy
- 35 | Katetrizovaných dětí přibývá
- 35 | Stomické poradny opět poskytují distanční péči!
- 36 | Webinar o nutriční přípravě pacienta k výkonu velkým úspěchem!
- 36 | Skupina B. Braun partnerem soutěže Nemocnice pro život
- 37 | Doteky umění: Pražské náplavky zdobí díla originálních německých umělců

7 | B. Braun v boji proti onemocnění covid-19



12 | Produkt měsíce: Domácí hemodialýza Physidia S³

16 | Staplerové operace – moderní řešení redukce hemoroidů



24 | Vakuová terapie – posun v oblasti chirurgické léčby – rozhovor s Martinem Oliveriusem

30 | Restart elektivních výkonů – symposium Aesculap Akademie v rámci konference Efektivní nemocnice



PODCAST

MEDICÍNA

POSLOUCHEJTE NÁS KDEKOLI

PODCAST O ZDRAVOTNICKÝCH
TÉMATECH SE ŠPICKAMI V OBORU.
KAŽDÉ DVA TÝDNY PRINÁŠÍME NOVÝ DÍL.



MUDr. Tomáš Tomáš, Ph.D.

S elitním ortopedem
o endoprotézách i onkologii

Mezi nejmodernější pracoviště v České republice patří I. ortopedická klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, která používá počítačovou navigaci Orthopilot® či zajišťuje výrobu umělých tělesných náhrad na 3D tiskárně. Jak se pozná, že je vhodné dosluhující kloub už vyměnit za umělý? Kam směřují současné trendy v náhradách velkých kloubů? Co pro sebe sám pacient může před operací udělat?

MUDr. Petr Novák

S vedoucím chirurgické ambulance
B. Braun v Brně o infuzní terapii

Vitaminovou, analgetickou či vazodilatační infuzi mohou dostat pacienti nejen v nemocnici, ale i ve specializovaných ambulancích. Největší výhodou infuzní terapie je rychlá cesta přívodu daného léku do lidského organismu. Podává se nitrožilně a vyhýbá se tak komplikacím při vstřebání v trávicím traktu. Jedna z ambulančí, která poskytuje komplexní infuzní terapii, je Chirurgická ambulance v Jozefské ulici v Brně.



doc. Ingrid Špringerová Palašćáková
O ženské inkontinenci s fyzioterapeutkou
a lektorkou pánevního dna

Inkontinenci trpí v určité fázi života až 50% žen. Přestože jde o zdravotní problém, který se dá úspěšně řešit, ženy se často na toto téma stydí mluvit. Po nebolestivém vyšetření je několik možností, jak proti inkontinenci bojovat. Jedním z okamžitých řešení je například intravaginální pomůcka Diveen®, která eliminuje stresovou inkontinenci u žen až o 70%.

Podcasty najdete na
www.medicinapodcasty.cz

a v podcastových aplikacích

Spotify 

iTunes 

Google Podcasts 



Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

blíží se konec roku s krásným letopočtem. Jako by však ty dvě magické dvacítky s sebou přinesly něco zlověstného, co nikdo z nás nečekal. Když jsem přesně před rokem psal úvodník do posledního čísla Braunovin roku 2019 a přál jsem vám všem pevné zdraví, ani jsem si neuměl představit, jak důležitým se toto přání stane.

Na téma pandemie jsme toho letos četli všichni dost. Toto zaklínadlo nás provázelo po většinu měsíců a nebylo možné mu uniknout. Přesto se ani já této souvislosti nevyhnu – slyšeli jsme a stále slyšíme mnoho kritických hlasů na téma připravenosti a řízení toho, jak se s aktuální situací vypořádáváme. Ať je již kritika oprávněná či nikoliv, bez vašeho osobního nasazení a maximální snahy bychom to nezvládli. Dovolte mi, abych vám poděkoval za vše, co jste v tomto náročném roce dokázali!

Věřím, že rok 2021 je pro nás nadějí. Nadějí na vakcinaci, na zásadní pokles pozitivně testovaných a na vymizení nemoci. Nadějí na normální život, kterého si po tomto roce všichni budeme vážit zase o něco více.

Mimochodem, v tomto století už nás letopočet se stejným dvojčíslem nečeká, tak snad máme to nejhorší za sebou... Přěji vám klidné a radostné Vánoce v rodinném kruhu, bezpečný závěr roku a zdraví ať si v roce 2021 všichni užijeme více než letos!

Ing. Petr Macoun, Ph.D.

jednatel společností B. Braun Medical a B. Braun Avitum Česká republika a Slovensko
konateľ spoločností B. Braun Medical a B. Braun Avitum Česká republika a Slovensko

Vážené čitateľky, vážení čitatelia,

blíži sa koniec roka s krásnym letopočtom. Tieto dve magické dvadsiatky však akoby so sebou priniesli niečo zlovestné, čo nikto z nás nečakal. Keď som presne pred rokom písal úvodník do posledného čísla Braunovin roku 2019 a želal som vám všetkým pevné zdravie, ani som si len nedokázal predstaviť, akým dôležitým sa toto želanie stane.

Na tému pandémie sme toho tento rok čítali všetci už dosť. Toto zaklínadlo nás sprevádzalo po väčšinu mesiacov a nebolo možné mu uniknúť. Napriek tomu sa ani ja tejto súvislosti nevyhnem – počuli sme a neustále počúvame množstvo kritických hlasov na tému pripravenosti a riadenia toho, ako sa s aktuálnou situáciou vyrovnávame. Či už je kritika oprávnená alebo nie, bez vášho osobného nasadenia a maximálnej snahy by sme to nezvládli. Dovoľte mi, aby som vám poďakoval za všetko, čo ste v tomto náročnom roku dokázali!

Verím, že rok 2021 je pre nás nádejou. Nádejou na vakcináciu, na zásadný pokles pozitívne testovaných a na zmiznutie choroby. Nádejou na normálny život, ktorý si po tomto roku všetci budeme vážiť o trochu viac.

Mimochodom, v tomto storočí už nás letopočet s rovnakým dvojčísľom nečaká, tak snáď máme to najhoršie za sebou... Želám vám pokojné a radostné Vianoce v rodinnom kruhu, bezpečný záver roka a zdravia nech si v roku 2021 všetci užijeme viac ako v tomto roku!

www.braunoviny.cz

Nečekejte na vydání dalšího čísla!

Přečtěte si aktuality, články a mnohem více přímo na webových stránkách Braunovin.

- On-line verze snadno čitelná na většině mobilních zařízení, bez nutnosti stahování velkých dat
- Aktuální zprávy z akcí
- Produktové novinky
- Rozhovory s odborníky



Co vás zajímá: nejčtenější články on-line verze

- ➔ Péče o pacienta se zavedeným močovým katétre
- ➔ Implantabilní porty jsou běžným standardem pro léčbu onkologických pacientů
- ➔ Pedant z Motola
- ➔ Operace páteře jsou velmi složité, ale výsledek stojí za to
- ➔ Anesteziolog a intenzivista musí kombinovat manuální a intelektuální činnost

www.braunoviny.cz

Zdravotníkům s díky

Zdravotníci čelí v období pandemie koronaviru extrémnímu tlaku a práci v náročných podmínkách. Skupina B. Braun v rámci svého projektu B. Braun pro život podporuje řadu aktivit, které jsou určeny právě pro nejvytíženější pracoviště v České republice i na Slovensku.

Energeticko-pečující balíčky na covidové jednotky

„Děkujeme všem zdravotníkům za jejich neskutečné nasazení, obětavost a obrovskou flexibilitu, díky které naše zdravotnické celou situaci zvládá,“ říká za celé vedení společnosti příjemcům balíčků v českých a slovenských nemocnicích PharmDr. Jiří Lukeš, jednatel společnosti B. Braun Medical, odpovědný za divize Hospital Care a OPM (Out Patient Market). Energeticko-pečující balíček obsahuje regenerační prostředky B. Braun na namáhanou pokožku a prémiový nutriční drink Remune™ ve formě ovocného smoothie s vysokým obsahem omega-3 mastných kyselin, se zvýšeným obsahem vitamínu D a bílkovin. Tyto látky zdravotníci v těchto dnech potřebují více než kdy jindy. Kromě nich potřebují i energii, kterou mohou získat z energetických produktů sportovní řady Inkospor.

Dobrovolníci z B. Braun na covidových jednotkách

Skupina B. Braun podporuje své zaměstnance se zdravotnickým vzděláním, aby místo své současné práce vypomáhali zdravotnickým zařízením, které trpí nedostatkem personálu. Několik z nich již výzvu nemocnic vyslyšelo. Monika Šroubová z divize Ortopedie, Jitka Suchá

a Eva Sádlová z divize Hospital Care a David Vacek z divize Avitum – ti všichni v současnosti pomáhají ve zdravotnických zařízeních na covidových jednotkách po celé republice. Několik dalších kolegů se do výzvy přihlásilo a čekají, až je dané pracoviště bude potřebovat. Vedení Skupiny B. Braun tuto aktivitu velmi podporuje a bude ní v rámci projektu B. Braun pro život i nadále pokračovat.

Instruktažní videa pro pracovníky covidových center

O covid-19 pozitivní pacienty se v nemocnicích nyní starají také studenti, dobrovolníci či zdravotníci ze zcela jiných oborů. Proto přinášíme jednoduchá instruktažní videa, která jim mohou pomoci s rychlou orientací na infekčním pracovišti. ■

Názorné video *Základní pravidla pro oblékání a svlékání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) v prostředí s covidem-19* představuje bezpečné postupy používání OOPP. Bylo zpracováno pracovní skupinou Aesculap Akademie Bezpečnost personálu podle doporučení Národního referenčního centra pro infekce spojené se zdravotní péčí.



redakce Braunovin

Co je projekt B. Braun pro život?

Dlouhodobým cílem projektu B. Braun pro život je nejen charitativní pomoc, ale také podpora zdravotnického personálu. Prostřednictvím Aesculap Akademie se zaměřujeme na vysoce kvalitní vzdělávání s nejlepšími lektory v daném oboru. Svými produkty s nadstandardními bezpečnostními prvky a kontinuálním proškolením v této oblasti zvyšujeme bezpečnost práce zdravotníků napříč obory.

Zdravotnický personál je při výkonu své profese vystaven celé řadě rizik. Tato sekce se zaměřuje nejen na zajištění bezpečnosti pro zdravotníky a jejich pacienty, ale i na zjednodušení a urychlení práce zdravotníků.

Koncept B. Braun pro život také přináší stručné a ucelené návody, rady či doporučení pro manipulaci se zdravotnickými prostředky i pro oblast hygieny a prevence.

#bbraunprozivot

Více se o projektu B. Braun pro život dozvíte zde



Remune™ – potravina pro zvláštní lékařské účely a potravina pro zvláštní výživu



Zdravotnický personál Univerzitní nemocnice Martin s balíčkem B. Braun



Slovenský tým zdravotnického personálu z I. kliniky anesteziologie a intenzivní medicíny LF Univerzity Komenského a Univerzitní nemocnice Bratislava



Tým zdravotníků Fakultní nemocnice v Motole s balíčky B. Braun

B. Braun v boji proti onemocnění covid-19



Další krok v zapojení do pomoci zdravotníkům v kritické koronavirové době udělali sami zaměstnanci B. Braun. Monika Šroubová z divize Ortopedie, Jitka Suchá z divize Hospital Care, Eva Sádlová z divize Hospital Care a David Vacek z divize Avitum – ti všichni v současnosti

pomáhají ve zdravotnických zařízeních na covidových jednotkách po celé republice. Do výzvy se také přihlásilo několik dalších kolegů, kteří nyní čekají, až je dané pracoviště bude potřebovat. Vedení Skupiny B. Braun tuto aktivitu velmi podporuje a bude v ní v rámci projektu

společenské odpovědnosti B. Braun pro život i nadále pokračovat. ■



BBRAUNPROZIVOT.CZ

Podívejte se na zkušenosti našich kolegů v krátkém spotu



David Vacek pracuje v B. Braun patnáct let pro divizi Avitum, která nabízí produkty pro dialyzační léčbu. Nyní pravidelně slouží na covidové jednotce v jedné z pražských nemocnic.



Eva Sádlová v B. Braun pracuje dva roky v divizi Hospital Care a nyní slouží jako sestra na covidové jednotce v Nemocnici Teplice.



Jitka Suchá v pozici obchodní zástupkyně divize Hospital Care v B. Braun působí již deset let. Zareagovala na výzvu covidové jednotky v Nemocnici Havlíčkův Brod.



Monika Šroubová pracuje v B. Braun jako aplikační specialista v oblasti ortopedie. Předtím pracovala 33 let v nemocnici Chomutov, kde na jaře pomohla vybudovat lůžkové covidové oddělení a nadále zde koordinuje nelékařský personál.



Na nefrology jsme pyšní

Lidé s onemocněním ledvin patří k těm, na které nejsou nyní nejvíce upřena světla mediálních reflektorů. O to víc se k nim ale kvůli onemocnění covid-19 upírá pozornost medicínská. Koronavirus je pro nefrologii bezpochyby velkou výzvou. Na konci první vlny pandemie letos na jaře nahradila při pravidelné výměně dosavadního předsedu České nefrologické společnosti profesora Vladimíra Tesaře profesorka Romana Ryšavá. S oběma uznávanými nefrology jsme se bavili jak o pandemii, tak o budoucnosti české i světové nefrologie. A oba se shodli na jednom: Na české nefrology jsou pyšní.

Epidemie koronaviru zasáhla nějakým způsobem každého z nás. Jak byste popsali současnou situaci z pohledu péče o jednu z nejvíce ohrožených skupin pacientů?

Romana Ryšavá (RR): Přesně jak jste řekla, tato situace zasáhla každého jinak. Dnešní dobu bych charakterizovala jako atypickou. Jsem vedoucí covidového oddělení, takže jsem tomu byla exponována poměrně intenzivně. Je třeba opravdu konstatovat, že covid není chřipka, ale mnohem závažnější a zákeřnější onemocnění. Zkouší nás všechny a vnáší nejistotu. Nevíme, jak se toto onemocnění bude chovat dál. Poměrně veliký problém je také sociální izolace. Ta může pacienty a nás všechny uvést do nepříliš dobrého psychického rozpoložení.

Vladimír Tesař (VT): Souhlasím. U nás na klinice jsme měli minimální počet našich nefrologických infikovaných pacientů, což bylo velké štěstí. Celkem jich nebylo více než pět, takže to neznamenal žádnou velkou zátěž ani organizační problém. Nicméně jedno z lůžkových oddělení naší kliniky je vyhrazeno pro covidové pacienty, takže i když jsme primárně nefrologové, už sedmý týden se staráme o pacienty s covidovou pneumonií, kteří k nám přišli cestou centrálního příjmu. Musím říct, že náš personál se toho ujal velice dobře a velice aktivně, za což mu děkuji.

RR: Ano, rok 2020 byl hodně jiný. Jsem pyšná na nefrology, jak tuto situaci zvládli. Chtěla bych všem poděkovat za jejich práci.

Změnila epidemie koronaviru pohled na váš obor?

VT: Covidová pandemie je určitě výzvou.

Je to něco zcela nového, musíme se jinak chovat ke každému jednotlivému pacientovi. Covid-19 není kalamita, která za pár dní odejde. Bude tady s námi ještě dlouho a je nutné se s ním naučit nějakým způsobem žít. Zvyknout si, že covidoví pacienti prostě budou a že někteří z nich budou potřebovat hemodialýzu. Všechno se musí nastavit tak, abychom s nimi pracovali, a ne abychom se jim vyhýbali.

RR: Určitým způsobem ano. Potvrdilo se, že nefrologičtí pacienti, zejména ti dialyzovaní, stůňou hůře než běžná populace. Na tento fakt jsme byli připraveni. Myslím si, že je to i určitá zkouška do budoucna, protože se asi nepotýkáme s poslední epidemií, která lidstvo postihla. Ta nynější nám přesně ukázala, kde máme mezery a prostor pro zlepšení.

Přesuňme se od covidu k české nefrologii. Jedním z markantních rozdílů proti západnímu světu je fakt, že máme mnohem méně pacientů na domácí hemodialýze. Proč?

VT: Těch důvodů je několik. Uvedl bych například velikost České republiky a dostupnost a dosažitelnost standardní hemodialýzy. Když žijete ve velké zemi, jako je například Austrálie nebo Kanada, a na nejbližší středisko to máte 200 kilometrů, je vaše motivace vyhnout se cestám na středisko velká. Ve chvíli, kdy máte nejbližší středisko 20 kilometrů, jak je to standardně v Česku, spousta pacientů raději vyrazí tam. V České republice se sešla řada důvodů, pro které nikdy nebude projekt domácí dialýzy tak úspěšný jako v jiných zemích. Nicméně stojí za to stále o tom s pacienty mluvit.

RR: Domácí hemodialýza ze začátku narážela na spoustu technických problémů, které se ale v současné době podařilo překonat. To je něco, co mě těší. Koneckonců jsme byli jednou z předních evropských zemí, ve které tato metoda získala plnou úhradu zdravotními pojišťovnami a kde se začala pacientům nabízet. A i přes počáteční porodní bolesti si myslím, že se teď stává velmi pozitivním trendem. Aktuálně máme na domácí dialýze kolem padesáti pacientů. Rozrůstá se i počet poskytovatelů domácí hemodialýzy. Myslím si, že i když na tom ve srovnání s velkými zeměmi nejsme tak dobře, přesto se jedná o velmi dobrou aktivitu, která přispěje ke zvýšení kvality života pacientů.

Paní profesorko, v roce 2018 jste uvedla, že počty pacientů zařazených na čekací listinu na transplantaci se pohybují mezi sedmi a osmi procenty. Vaší představou tenkrát bylo počet zdvojnásobit. Jak se procenta pohybují nyní?

RR: Procenta se bohužel moc nezvýšila. V současné době se pohybujeme kolem devíti až deseti procent. Průměr vychází samozřejmě o něco vyšší, a to dvanáct až třináct procent, ale je to dáno tím, že několik málo pracovišť má zařazený výrazně vyšší podíl nemocných než ostatní pracoviště. I když je tu velká snaha o zlepšení, obávám se, že určitě jsme se na medián patnácti procent nedostali.

Čím to je?

VT: Dostali jsme se do podobné situace jako západní Evropa nebo Spojené státy. Během posledních třiceti let u nás výrazně stoupl průměrný věk dialyzovaných pacientů, který je dnes kolem sedmdesáti

let. Myslím si, že cílová hodnota se může pohybovat někde na hranici patnácti, maximálně dvaceti procent.

RR: Ano, populace stárne, takže ne úplně všichni pacienti mohou být úspěšně transplantováni. Další věcí, která hraje roli, je, že se do určité míry mění i metodika, podle níž se počty vyhodnocují. Obecně si ale myslím, že nefrologové

se díky bonifikaci snaží přehodnocovat pacienty, na čekací listinu je zařazovat více a že se do budoucna procenta zvýší. V současné době ale asi není hranice patnácti procent úplně reálná.

Systém bonifikace, který byl zavedený před pár lety, kdy jsou dialyzační střediska finančně motivována k větší aktivitě, tedy funguje?

VT: Určitě. Významným způsobem se zvýšila informovanost o tom, jak to s dialyzovanými pacienty vypadá. Bonifikace má tu výhodu, že jsou všichni velmi motivováni, aby se snažili parametry zlepšit. Čísla jsou realistická a myslím, že pro většinu center dosažitelná.

RR: Přesně tak. Všichni nefrologové například vědí, že jedním z kritérií je alespoň sedm procent pacientů zařazených na waiting listu. Ukazuje se, že naprostá většina dialyzačních středisek toto kritérium splnila. Dokonce jsou střediska, která mají třeba i třicet procent, což je skvělé. Do budoucna bychom se rádi znovu zamysleli nad bonifikačními kritérii, protože podle mého názoru to je jeden z velmi účinných nástrojů, jak můžeme dosáhnout zvýšení a zlepšení péče o nemocné.

Před dvěma lety jste, paní profesorko, mluvila také o tom, že jsme limitováni počtem vhodných dárců, a to živých i kadaverózních. Změnila se situace během posledních dvou let?

prof. MUDr. Romana Ryšavá, CSc.

V roce 1992 absolvovala 1. lékařskou fakultu Univerzity Karlovy. Hned po promoci pracovala necelý rok na onkologickém oddělení Thomayerovy nemocnice. Poté přešla do Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, kde na Klinice nefrologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze pracuje dodnes, a to ve funkci vedoucí lékařky oddělení, a je zástupkyní přednosty pro zdravotnickou činnost. V roce 2005 se stala docentkou a v roce 2013 byla jmenována profesorkou 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy pro obor vnitřní lékařství.

Významným způsobem se podílí i na postgraduální výuce v oboru nefrologie. Intenzivně se věnuje problematice postižení ledvin, aktivně publikuje řadu prací a má za sebou nespočet přednášek věnovaných tomuto tématu. Je autorkou a spoluautorkou mnoha prací a přehledových článků, z nichž velká část byla publikována v uznávaných odborných zahraničních periodících. Je předsedkyní České nefrologické společnosti, předsedkyní redakční rady časopisu Postgraduální nefrologie a členkou redakční rady několika dalších odborných časopisů. Je aktivní členkou ISN, ERA-EDTA a ISA (International Society of Amyloidosis).





prof. MUDr. Vladimír Tesař, DrSc., MBA, ERA, FASN

Profesor vnitřních nemocí na Univerzitě Karlově. Vystudoval 1. lékařskou fakultu Univerzity Karlovy a dále pokračoval ve studiu MBA na Prague International Business School. Za svoji dosavadní praxi působil mimo jiné jako proděkan 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy pro vědu a také zastával funkci zástupce přednosty I. interní kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. V roce 2003 se stal přednostou Kliniky nefrologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. Za jeho práci stojí také bohatá publikační a editorská činnost. Je autorem či spoluautorem více než 400 původních publikací. Stal se členem řady významných domácích i zahraničních organizací a společností, například je členem výboru Mezinárodní nefrologické společnosti (ISN), členem Americké nefrologické společnosti (ASN), předsedou výboru Immunonephrology Working Group ERA – EDTA a byl i prezidentem Mezinárodní společnosti pro očišťování krve. Je organizátorem 37. kongresu ČNS a 2. místopředsedou České nefrologické společnosti.

ledvin. Časná a přesná diagnostika těchto onemocnění umožňuje čím dál častěji cílenou léčbu, která zpomaluje vývoj chronického selhání ledvin, nebo mu dokonce brání. Každý rok, který pacient prožije bez renálního selhání, je pro něj přínosem.

RR: Situace je pořád stejná. Ukazuje se, že zvýšení počtu živých dárců je alfou a omegou. Tady máme na rozdíl od jiných zemí velkou rezervu. Pokud zvýšíme počet transplantací od živých dárců, do určité míry tak vyřešíme i nedostatek dárců kadaverózních.

Pomohly by situaci například kampaně typu Lásky prochází ledvinou?

RR: Určitě ano. V roce 2001, kdy kampaň Transplantačního centra Institutu klinické a experimentální medicíny proběhla, se zvýšil počet živých dárců dvojnásobně, ze čtyřiceti až na osmdesát.

VT: Souhlasím. Program Lásky prochází ledvinou je velmi úspěšný. Úspěchem

posledních deseti let je rozvoj programu zaměřujícího se na živé dárce, které se pro mladší pacienty snažíme velmi preferovat. V IKEMu organizují také program od živého dárce nepřibuzného či spolupracují s rakouskými transplantology a organizují současné řetězové transplantace několika dvojic pacientů, což umožňuje alokovat každému pacientovi tu nejlepší možnou ledvinu. Tyto věci před dvaceti lety nebyly možné, a dnes jsou funkční a mají velmi dobré výsledky.

Jaké výzvy čekají svět v oblasti nefrologie v následujících letech a desetiletích?

VT: Myslím si, že můžeme čekat velký pokrok v lepší diagnostice a léčbě nemocí

RR: Cestou budoucnosti by mohla být např. genová terapie. Na zvážení je také otázka léčby kmenovými buňkami, které by pomohly z hlediska reparace nebo obnovy renálního parenchymu. Touto věcí se nějakým způsobem, doufáme, budeme zabývat. Dovedu si představit, že ať už to bude otázka kmenových buněk nebo nějaké podobné terapie, budeme schopni zajistit způsob, jak renálnímu selhání zabránit, pokud tedy nemocný přijde včas. Naším mottem by mělo být, že nejlépe léčený pacient je takový, který k dialýze nedospěje. Ale nemělo by to být za každou cenu... ■

redakce Braunovin, foto: Jan Hadraba



Physidia S³

Domácí hemodialýza zkvalitňuje pacientům život

Hemodialyzační péče v domácím prostředí se stává ještě komfortnější než kdykoli předtím. Vhodní a motivovaní nemocní s chronickým selháním ledvin nyní mohou používat dialyzační monitor Physidia S³, který jim umožní velkou míru nezávislosti na život zachraňující léčbě. Mohou si tak organizovat ošetření podle svých potřeb a využít pro sebe čas, který by jinak strávili cestou na dialyzační středisko. Dialýzu absolvují ve svém domácím prostředí a mohou se při ní věnovat svým zájmům. Většina pacientů obsluhu přístroje po zaškolení snadno zvládne, protože mají edukativní podporu. Z lékařského hlediska se jedná o účinnou fyziologickou dialýzu, a to vzhledem k redukovanému mimotělnímu objemu krve i dialyzátu a sterilitě dialyzačních roztoků ve vacích.

Nenápadný pomocník pro každého

Jaké jsou klíčové vlastnosti dialyzačního monitoru Physidia S³? Je vyroben primárně pro domácí prostředí, je tedy mobilní, skladný, kompaktní a tichý. Navíc vyniká ergonomickým designem. Ovládá se prostřednictvím intuitivního tabletu a jeho obsluhu zvládne většina pacientů, kteří se mohou spolehnout i na edukativní podporu v českém jazyce. Data o průběhu dialýzy se ukládají a hlášení se přenáší přes wi-fi.

K napojení na monitor slouží ergonomický krevní set s integrovanými konektory, A/V linkami a tlakovými senzory, jenž je připraven k okamžitému použití. Snadno se instaluje a není třeba s ním příliš manipulovat. Během dialýzy obíhá mimo tělo 200 ml krve poháněné lineární krevní pumpou, která je unikátním patentem vyvinutým společností Physidia. Pumpa má maximální účinnost a jednoduché použití. Dokáže také kontrolovat okluzi segmentu krevní linky.

Jak Physidia S³ funguje?

Physidia S³ pracuje na principu samokonvektivní hemodialýzy (self-convective hemodialysis, SeCoHD). Během celé hemodialýzy dochází k postupnému střídání režimů zpětné filtrace a ultrafiltrace, přičemž během ultrafiltrace probíhají procesy difuze a konvekce. Konvekční objem SeCoHD činí až devět litrů za dvě hodiny hemodialýzy nebo téměř padesát litrů za týden. Konvekční objem plánuje v předpisu nefrolog. K provozu přístroj

používá sterilní apyrogenní pětilitrové vaky s dialyzačním roztokem. K dispozici jsou roztoky bikarbonátu, laktátu a dvě koncentrace draslíku.

Novinkou je kazetový set dialyzačního roztoku. Dialyzátový okruh je nezávislý na krevním okruhu, což umožňuje lepší nakládání s odpady. Hlavní inovace usnadňuje kontrolu ultrafiltrace a vlastní terapie. Ultrafiltrace je řízena na principu hydraulických impedancí a je periodicky

monitorována každých třicet sekund. Ke kontinuální úpravě ultrafiltrace dochází protitlakem vyvíjeným na vaky použitého dialyzátu. Ošetřující lékař nefrolog vždy volí pro pacienta nejvhodnější velikost dialyzátoru.

Maximální ochrana

Důraz je kladen i na bezpečnost. Celý proces hemodialýzy probíhá podle návodného postupu, snadná je i správa

alarmů. Činnost přístroje je monitorována na přehledné obrazovce, ale hemodialýzu lze dokončit nebo ukončit i bez tabletu pomocí fyzických základních tlačítek na monitoru. Každý pacient má svoji individuální kartu s lékařským předpisem pro terapii, jejíž úprava pacientem není možná. Načítá se přes čtečku karet. Pacient si nastavuje pouze velikost ultrafiltrace, teplotu dialyzátoru a rychlost krevní pumpy.

Ze země galského kohouta do stovek domácností

Přístroj Physidia S³ vyrábí stejnojmenná francouzská společnost ve svém ústředí ve městě Angers a v pobočkách v Paříži, Lyonu a Manchesteru. První pacient si dialyzační přístroj pro domácí použití od této firmy mohl vyzkoušet již v roce 2013 a od května 2019 ho má doma více než 270 nemocných. Celkem již bylo provedeno přes sto tisíc ošetření. Mimořádný výrobek se dočkal i prestižního ocenění. V roce 2016 získal Cenu za inovaci ve zdravotnictví, což také přispělo k zahájení mezinárodního programu rozvoje klinických studií.



Kdo je vhodným kandidátem pro domácí hemodialýzu?

Přístroj je velkým pomocníkem a výhodou pro aktivní pacienty, kteří dávají přednost flexibilnějšímu způsobu života, případně ještě pracují. K používání monitoru je třeba určitá manuální zručnost, základní technická dovednost a chuť učit se novým věcem. Dále je nutné, aby měl pacient ve svém bytě vyčleněné místo na dialyzační přístroj, křeslo a prostor na skladování potřebného zdravotnického materiálu. Podle platných právních předpisů je také nezbytné, aby byl v průběhu domácí hemodialýzy přítomen proškolený asistent, kterým bývají nejčastěji partneři. Všechny tyto podmínky pro používání přístroje Physidia S³ lze bez potíží splnit.

Dočkáme se dalších přístrojů?

S domácím hemodialyzačním monitorem Physidia S³ mají zkušenost i pacienti středisek B. Braun Avitum, například v Praze Na Homolce, v Teplicích a Ústí nad Orlicí. V dalších střediscích, v Havířově, Ostravě a Uherském Brodě, se nemocní pod dohledem zdravotníků připravují nebo jsou na čekací listině. V současné době je v České republice k dispozici sedm přístrojů, ale jejich počet se bude stále rozšiřovat, tak aby výhody nové metody mohlo využít co nejvíce pacientů. Lékaři a dialyzační sestry, kteří jim budou s domácí hemodialýzou pomáhat, umožní těmto nemocným žít aktivnější a kvalitnější život i přes překážky, které před ně jejich diagnóza postavila. ■



Domácí hemodialýza znamená svobodu i zodpovědnost

Potíže s ledvinami pan Pavel dříve vlastně nikdy neměl, nebo lépe řečeno, nevěděl o nich. Kvůli problémům se srdcem však absolvoval vyšetření na interně a prošel sérií testů, které ukázaly, že jeho ledviny nefungují tak, jak by měly. Pan Pavel byl tedy zařazen do dialyzačního programu.

Nejprve to byla léčba ambulantní, ale po určité době ji musela nahradit léčba dialyzační. Pravidelné návštěvy dialýzy přinesly ovoce a byly tak úspěšné, že se jeho ledviny po roce vrátily takřka do normálu a další dialýza už nebyla nutná. Tento stav trval rok a obrat přišel právě ve chvíli, kdy při chytání ryb na řece Ohři prochladl, dostal oboustranný zápal plic a odvezli ho do nemocnice v Roudnici. Odtud pak byl převezen na oddělení jednotky intenzivní péče Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem. Tam pak strávil tři týdny v umělém spánku

a ocitl se opravdu na hraně mezi životem a smrtí. Stav pana Pavla byl velmi vážný a jeho ledviny opět přestaly dobře fungovat a bylo nutné začít s pravidelnou hemodialýzou v Orlickoústecké nemocnici na dialyzačním středisku B. Braun.

Životní změna v podobě domácí hemodialýzy

Postupem času mu na oddělení lékařka nabídla možnost peritoneální domácí dialýzy a pan Pavel si začal shánět všechny informace o možnosti tohoto způsobu domácí dialýzy. Později jej

však zavrhl. Obrat nastal ve chvíli, kdy v časopise Dialog našel zmínku o domácí hemodialýze pacientky z Plzně a začal se o tento způsob dialýzy zajímat. V jeho zájmu ho velice podporovaly některé zdravotní sestry, zvláště pak vrchní sestra, a primář oddělení. A ve chvíli, kdy mu primář sdělil, že firma B. Braun má nový dialyzační přístroj pro domácí hemodialýzu Physidia francouzské výroby a že by vyhovoval jako kandidát, začal se tedy okamžitě připravovat na přestup na domácí léčbu. Získával také další poznatky z časopisu Dialog

**PAN PAVEL JE AKTIVNÍ
POLYMORBIDNÍ DIABETIK,
KARDIAK A HYPERTONIK
S POVŠECHNÝM SKLEROTICKÝM
POSTIŽENÍM CÉV,**

a tedy i v ledvinách, což je zřejmě hlavní příčina selhání jejich funkce (zcela jistě to nevíme, neboť neměl provedenu renální biopsii). Vzhledem k tomuto onemocnění je pro něho zvláště vhodné, aby byl dialyzován častěji než třikrát týdně a po kratší dobu, a tedy i s menšími mezidialyzačními váhovými přírůstky, a tím i s nutností menší ultrafiltrace během jednoho ošetření. Pro provádění domácí hemodialýzy (HHD) je samozřejmě základním předpokladem aktivní přístup samotného pacienta, schopnost naučit se pracovat s přístrojem pro domácí dialýzu a zvládnout napichování fistule dialyzačními jehlami. Musí mít také oporu v někom blízkém, který by měl být po celou dobu ošetření přítomen pro případ komplikací. Po prvních zkušenostech se jeví HHD u pana Němce jako dobrá volba – pacient je spokojen, bez komplikací, dobře dialyzován (podle laboratoře i kliniky), s možností volnějšího režimu. Jediným problémem je prostorová náročnost (spotřební materiál) v jeho malém bytě, což je řešeno častějšími závozy.

MUDr. Petr Gorun
ošetřující lékař
Dialyzačního střediska
B. Braun Avitum Ústí nad Orlicí

a byl pevně rozhodnut domácí hemodialýzu zvládnout.

Abys vůbec bylo možné tento proces nastartovat, musel si začít osvojovat všechny postupy a dovednosti, zvládnout léčebné manuály a nastudovat nezbytnou literaturu. Pan Pavel přiznává, že jistá manuální šikovnost a praxe jsou pro úspěch domácí hemodialýzy nezbytné. Připomíná, že přínosem pro něj samotného byla vojna, kde byl zařazen jako zdravotnický instruktor a absolvoval v tomto oboru přípravu v poddůstojnické



Pan Pavel se sestrami DS Ústí nad Orlicí, které ho provázely při přechodu na domácí hemodialýzu

škole a praxi ve vojenské nemocnici. Tam se třeba pravidelně setkával s odběry krve i s dalšími výkony a návyky, které nyní může „oprášit“.

Technická zručnost je jen otázka cviku

Pan Pavel zdůrazňuje, že zvládnout technické záležitosti kolem domácí hemodialýzy je jen otázkou cviku, ale například píchání do vlastní žíly opravdu není pro každého. Ani jeho žena zpočátku nesouhlasila s jeho rozhodnutím dialyzovat se v domácím prostředí. Měla strach a nechápala, proč nemůže Pavel docházet na nedaleké středisko. Největší obavu měla z toho, že kdyby nastaly jakékoliv komplikace, nezvládla by se o svého muže postarat. Proto právě manželka ale i jeho mladší dcera podstoupily dvoudenní instruktáž na dialyzačním středisku, kde se pan Pavel právě zacvičoval po dobu jednoho měsíce na přístroji pro domácí hemodialýzu.

Protože jeho celkový zdravotní stav je dost komplikovaný, není prakticky tím nejlepším kandidátem pro transplantaci ledviny, a proto tedy hemodialýza je jediným dostupným způsobem náhrady nefunkčních ledvin. Domácí ošetření je pro něj to nejlepší hlavně z důvodu, že takto prováděná léčba je z hlediska zátěže organismu šetrnější nežli dialýza klasická.

Velké plus – dcera zdravotní sestra

Velkým plusem je, že jedna z dcer je zdravotní sestrou, a je skvělé, že jak pan primář, tak paní doktorka mají pochopení pro případy, kdy k němu musí sestra „zaběhnout“. Pro pana Pavla je tak velice uklidňující maximální podpora střediska a rodiny.

Edukace rodiny je důležitá

V současné době je přínosné i to, že Pavlova manželka ví o kladech a výhodách domácího ošetřování a že po vyřešení všech problémů s obývacím prostorem a skladováním se vše zklidní. Pan Pavel se bude moci opět věnovat nejen své oblíbené rybařině, ale i ostatním aktivitám, které mu jeho zdravotní stav dovolí, jako třeba četbě, křížovkám, modelařině a dalším činnostem.

Uvědomuje si, že domácí hemodialýza přináší určitým způsobem svobodu, ale na druhé straně, a to hlavně, pro něj znamená zodpovědnost za všechno, co se týče dodržování potřebných postupů a výkonů. Bez toho by vlastně tato metoda ztrácela svůj význam. ■

Magdalena Bambousková,
foto Khrystyna Bolekhovska



Staplerové operace

Moderní řešení redukce hemoroidů



Hemoroidální onemocnění je v populaci poměrně běžné, prevalence se pohybuje v rozmezí 4–34 %. Obvykle se jedná o varikózně rozšířený pletenec vnitřních hemoroidů (*haemorrhoidalis internus*), který v některých případech doprovázejí zevní satelity. Samostatný výskyt zevních hemoroidů (*haemorrhoidalis externus*) je vzácný. Častěji bývají postiženi muži, u žen onemocnění graduje především v těhotenství.

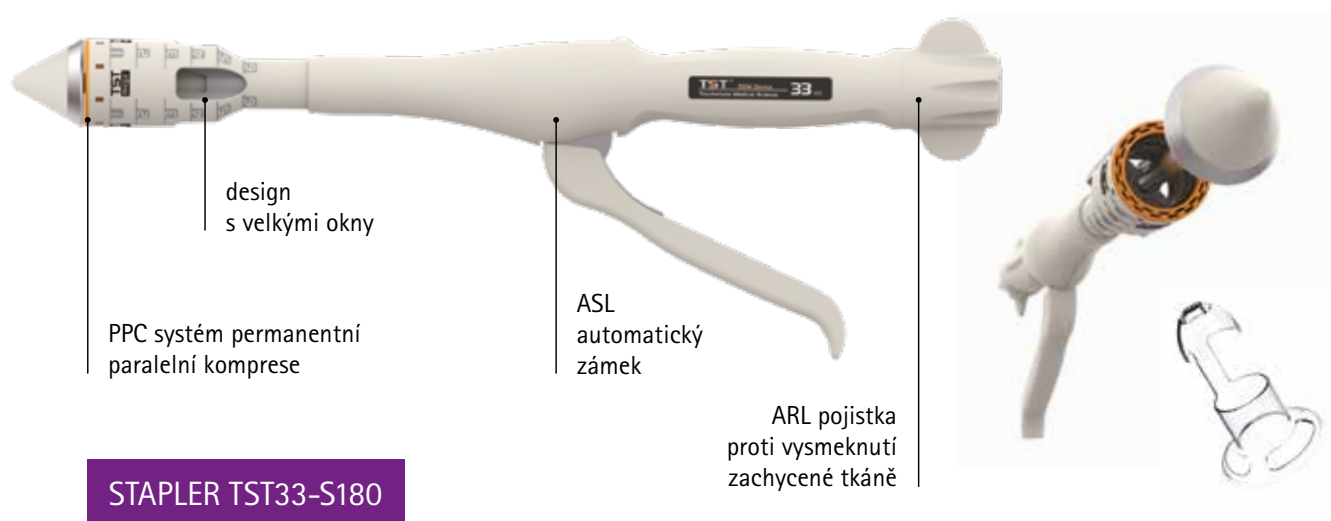
V začátcích se onemocnění léčí konzervativně. Při neúspěchu konzervativních postupů dochází k indikaci chirurgické léčby. Tu vyžaduje přibližně 10–20 % pacientů. Smyslem operace jsou především redukce nadbytečné mukózy a tkáně

hemoroidů, redukce mukózního prolapsu a obstrukce při evakuaci stolice. Korekce hemoroidů se v minulosti prováděly pomocí řady operačních metod, které se ovšem neobešly bez komplikací, k nimž patřily především dlouhá pooperační anální bolest a dlouhá rekonvalescence.

Staplery přinesly pacientům menší pooperační bolesti i rychlejší rekonvalescenci

Tyto nedostatky se podařilo překonat díky chirurgickému zákroku na hemo-

roidech pomocí stapleru, který v roce 1998 zavedl Antonio Longo jako alternativu klasické operace zejména u stupňů III a IV. Randomizované kontrolované studie, které srovnávaly Longovu metodu s konvenční hemoroidektomií, prokázaly, že je spojena s menší pooperační bolestí, nižší morbiditou a rychlejším zotavením. Jejím základem je transekce terminálních větví a. rectalis sup. s resekcí asi dvou centimetrů sliznice a podslizniční vrstvy. Název tohoto postupu se ustálil na termínu staplerová hemoroidopexie (SH).



TST – v současnosti nejprogresivnější operační technika

Mezi nejprogresivnější operační metody v současnosti patří tissue selecting therapy (TST), která kombinuje výhody klasické hemoroidektomie a staplerové techniky. Používá se u prolabujících a objemných vnitřních uzlů. Staplery TST dokáží selektivně přerušit tkáň, ale můstky intaktní sliznice k další regeneraci zůstávají zachovány. Důležitá je přesná expozice uzlů pomocí dilatátorů a anoskopu současně. V souladu s rozsahem postižení je tak možno využít jednoho až tří okének.

Důkladné předoperační vyšetření snižuje počet recidiv

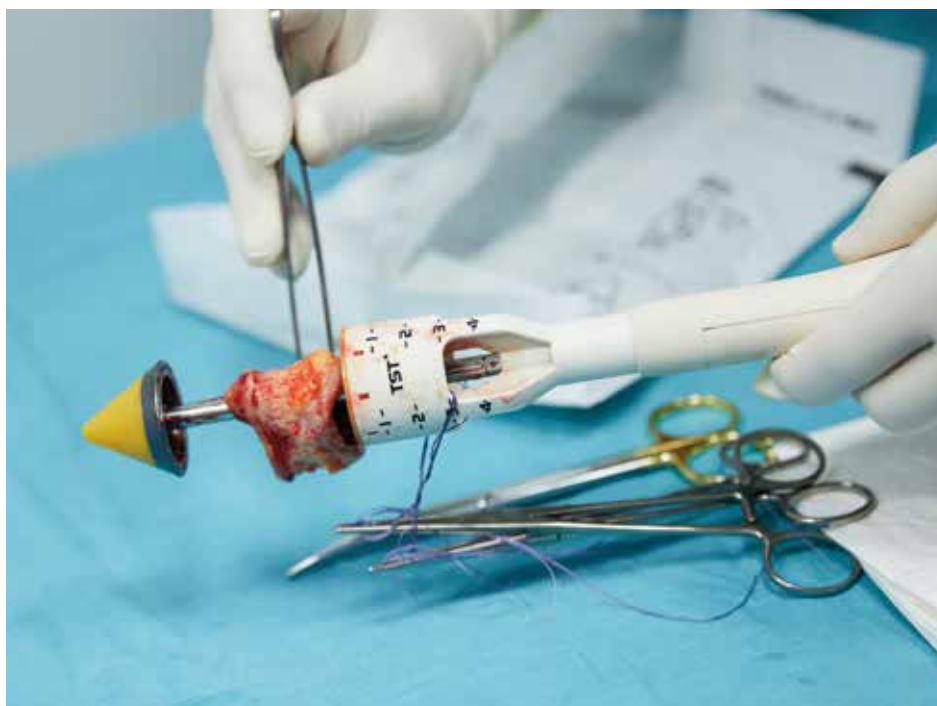
Vnitřní prolaps je společným patofyziologickým základem pro hemoroidy i ODS (obstrukční defekační syndrom), a proto je pro snížení počtu recidiv nutná dostatečná perioperační evaluace velikosti prolapsu s optimálním rozsahem resekce (2–4 cm). Pro zvýšení bezpečnosti a efektivity výkonu by měl být k resekci použit jeden nástroj (respektive jedna staplerová linie). Jednoduchá resekce mukózy a absence svalové tkáně může být považována za nezávislý prediktivní faktor perzistence prolapsu.

Snížení pooperačních bolestí vede ke zkrácení hospitalizace

Multicentrická randomizovaná kontrolovaná studie (18 nemocnic, 207 pacientů) u staplerové hemoroidopexie prokázala signifikantně nižší bolestivost. Postdefekační bolest je spojena se sníženou motilitou, hlubší resekci a souvisí s hypertónusem m. puborectalis. Nižší bolestivost, rychlejší návrat do práce a vyšší spokojenost pacientů potvrdila také další studie. Použití TST tak jednoznačně vede ke zkrácení doby hospitalizace.

U výskytu komplikací se odborníci zcela neshodují

Výskyt komplikací je potřeba hodnotit především na základě kauzativních faktorů, mezi něž patří výše staplerové linie, šíře mukosektomie, použití tabáčkového stehu nebo respektování linea dentata. Výsledky studií však v tomto ohledu nejsou zcela konzistentní. Možnost výskytu komplikací tak do určité míry limituje využití metody TST. Na druhou stranu počet komplikací u operačních výkonů pomocí staplerové techniky je ekvivalentní konvenční hemoroidektomii. ■



MUDr. Petr Vlček, Ph.D.
zástupce přednosty pro vědu a výzkum,
I. chirurgická klinika
Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně



Neodkládejte bezpečnostně technické kontroly

Jak pandemie koronaviru souvisí se servisem zdravotnických přístrojů? Velmi jednoduše. V současné době pracuje většina zdravotnického personálu na maximum a v naprosto nestandardním režimu (přesuny směn, přesuny mezi odděleními, přestavěná oddělení pro péči o covid pozitivní pacienty, diskomfort spojený s používáním ochranných pracovních pomůcek). V této době vysokého pracovního vytížení roste i riziko chyby obsluhy nebo poruchy zdravotnického přístroje.

Všichni se spoléhají na to, že technika funguje, jak má. Právě z toho důvodu bychom měli technice věnovat zvýšenou pozornost, aby její uživatelé (pacienti i personál) byli v bezpečí. Státní ústav pro kontrolu léčiv vydal 21. října prohlášení o moratoriu na provádění bezpečnostně technických kontrol (BTK) podle § 65 zákona 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích. Na rozdíl od prohlášení SÚKL z první vlny koronaviru ze dne 19. 3., které akceptovalo odložení BTK o tři měsíce během stavu nouze (prohlášení bylo následně aktualizováno s termínem platnosti do 30. 6.), je toto podzimní prohlášení bez časového omezení a s akceptací odložení BTK na dobu šesti měsíců. Toto prohlášení, které má za cíl ulehčit technickému personálu lépe zvládat zvýšenou zátěž, však může paradoxně situaci se zdravotnickými prostředky zhoršit.

Toto moratorium na BTK lze jistě po omezenou dobu akceptovat u specifických zdravotnických přístrojových celků,

kteří vlivem nastalé situace nelze odstatit z provozu nebo se staly díky covidovým opatřením servisu nepřístupnými. Je však diskutabilní, nakolik je smysluplné odkládat BTK u řady „jednodušších“ přístrojů, které jsou často zastoupeny u poskytovatelů zdravotní péče ve velkém množství. Typickým příkladem může být infuzní technika, plicní ventilátory, pacientské monitory a další. Tyto přístroje díky své mobilitě a zvýšenému využití značně trpí a měly by být kontrolovány o to častěji. Jak vyplývá z aktuální situace, technický management zdravotnických zařízení nebyl tak silně zasažen nákazou koronaviru jako zdravotníci v první linii. Není tedy důvod BTK přístrojů, které jsou nyní v enormní zátěži, odkládat. Lze navíc předpokládat, že po zvládnutí druhé vlny koronaviru a odvolání moratoria bude během dvou měsíců deklarovaných v prohlášení na doplnění BTK určitý přetlak požadavků a ne vše se podaří včas realizovat.

Rádi bychom proto apelovali na naše zákazníky s tím, aby neodkládali pro-

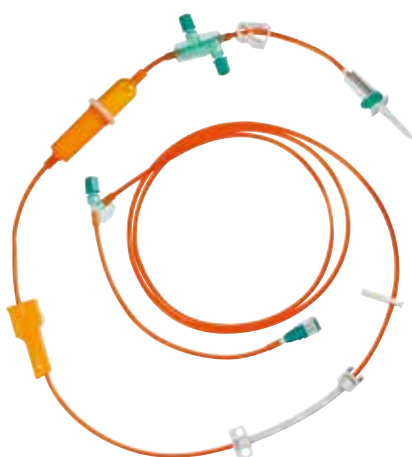
vádění BTK na poslední chvíli, a tam, kde je to možné, nechali provést BTK v řádném termínu. Ušetří si tím stres a riziko sankce v době ukončení moratoria na BTK. Naši technici mají za sebou bohatou zkušenost s prací na pracovištích se zvýšeným rizikem nákazy, včetně servisních zásahů na přístrojích, na nichž jsou covid pozitivní pacienti připojeni nebo které u nich byly použity. Pro zajištění své bezpečnosti i bezpečnosti pacientů a personálu nemocnic jsou naši technici vybaveni ochrannými pomůckami té nejvyšší kvality, včetně respirátorů třídy FFP3 a ochranných štítů. Naše servisní centrum je připraveno vám s realizací BTK našich produktů pomoci i v této složité době. Neváhejte nás proto kontaktovat. ■



Ing. Tomáš Vápeník
vedoucí servisního oddělení
B. Braun Avitum

Španělské zkušenosti s bezpečným podáváním cytostatik

Své zkušenosti s používáním soupravy Cyto-Set® a softwaru Oncosafety Remote Control® (OSRC) popsaly farmaceutky Dr. Maria Antònia Mangesová, Head of Pharmacy Department, a Dr. Estela Morenová, Head Specialist in Onco-hematologic Pharmacy, z Hospital de la Santa Creu i Sant Pau v Barceloně. Právě toto zdravotnické zařízení přispělo do satelitního sympozia společnosti B. Braun svými daty. Sympozium zařadili organizátoři do programu kongresu Best of ASCO 2020 Virtual letos v červnu ve Španělsku vzhledem k jeho přínosu pro zdraví zdravotnického personálu při podávání protinádorové léčby.



Nemocnice Sant Pau začala k přípravě a podávání cytostatické léčby využívat nejdříve soupravy Cyto-Set®. Software Oncosafety® implementovala později, koncem roku 2018, nejprve na hematologickém oddělení a později i v denním stacionáři. Oba systémy se dostaly i do materiálu „Kvalitní příprava a zacházení s protinádorovými léky“, který se stal součástí realizace integrovaného softwarového řešení validace, přípravy a administrace péče o onkologicko-hematologické pacienty. Adaptace farmaceutů připravujících protinádorová léčiva i zdravotníků, kteří dohlížejí na jejich podávání, na nový systém práce byla snadná a rychlá. Nemocnice propojila

software Oncosafety se svým onkologickým programem, což jí umožnilo zvýšit bezpečnost při zacházení s chemoterapeutiky.

Unikátní monitoring podávané onkologické léčby

Systém umožňuje sledovat, jaká léčiva byla pro konkrétního pacienta připravena a jak mu byla podána. Celý cyklus onkologické léčby s podáváním cytostatik je od začátku do konce monitorován. Pro práci s touto technologií je každopádně zapotřebí řádné zaškolení personálu a následné sdílení zkušeností v rámci celého týmu. Další výhody softwarového řešení se plně projevily během coronavirové pandemie, která změnila dosavadní způsob práce. Aby bylo možné zabránit nákaze zdravotníků i onkologicky nemocných, bylo třeba stanovit odlišné pracovní postupy u covid pozitivních pacientů, především zabránit jejich kontaktům s ostatními nemocnými, hlavně v denním stacionáři. Podobně se změnil přístup k hospitalizovaným nemocným, u nichž se podařilo zkrátit dobu pobytu v nemocnici. Sami pacienti takový přístup vítají a oceňují minimalizaci nutných návštěv nemocnice. V léčbě mohou pokračovat doma a se zdravotnickým personálem komuni-



kovat vzdáleně přes různé komunikační platformy. I tomuto způsobu komunikace se však musí zdravotníci naučit, potvrzují shodně obě ženy. Rovnováhu mezi osobními návštěvami a telemedicínou bude třeba teprve najít. Pro její stanovení bude klíčová zpětná vazba od pacientů. „Pokud bychom měly možnost výběru, určité bychom tento způsob podávání cytostatik zvolily znovu. Zcela pokrývá naše požadavky a potřeby, které jsme měli před jeho implementací, a navíc nabízí plnou bezpečnost při naší práci. A co je nejdůležitější, přináší bezpečí i pacientům,“ uzavírají obě španělské odbornice. ■

redakce Braunovin

Nadčasové infuzní pumpy B. Braun nestárnou

První lineární dávkovač infuzních roztoků na světě vyvinula společnost B. Braun před neuvěřitelnými sedmdesáti lety a stala se tak na tomto poli průkopníkem. Postupným zdokonalováním vznikaly další verze, které jsou dnes považovány za nejmodernější a nejkvalitnější infuzní techniku na trhu. Její výhodou je především to, že je velmi odolná, díky aktualizaci softwaru prakticky nestárne, je variabilní a umožňuje vytvářet individuální řešení.



Víme o každém servisním zásahu

Převratná novinka v přístrojové technice Space, která spojila funkčnost s maximální bezpečností pro pacienta, byla odborné veřejnosti představena v roce 2004 a za rok již byly první přístroje instalovány i v českých nemocnicích. Infuzní technika, prověřená mnohaletým užíváním v nemocnicích v České republice, na Slovensku i ve světě, se stala vlajkovou lodí společnosti B. Braun.

Od zmíněného roku prošel infuzní systém Space velkým počtem hardwarových inovací. Změny však nejsou na první pohled uživateli patrné, pro-

tože celkový vzhled přístroje zůstává prakticky nezměněn. Aby se minimalizoval počet nutných servisních zásahů, jsou všechny opravy a výměny náhradních dílů servisními technikami v celém světě pečlivě reportovány přímo výrobcem. Ten na ně reaguje a adekvátně tomu upravuje jednotlivé komponenty tak, aby byly co nejdolnější a přístroje měly minimální možnou poruchovost. Z každoroční statistiky tak můžeme pozorovat, že počty přístrojů řady Space celosvětově rostou, ale opravy a výměny jednotlivých dílů procentuálně klesají.

Od jednoduchého systému k multifunkčnímu použití

Největších změn doznala technika po softwarové stránce. Softwarové úpravy poskytují uživatelům bezpočet nových terapeutických režimů. Z počátku se jednalo o jednoduchý systém, který dokázal pacientům podat léčivo ze stříkaček, lahví nebo vaků s maximální bezpečností. Nyní se infuzní pumpy přizpůsobí jakémukoliv oddělení nemocnice, od neonatologie přes operační sály až po specializovaná pracoviště s nejmodernější technikou. Přístroje Space mohou mít ve své paměti inteligentní knihovnu



léčiv se složitými terapeutickými režimy podávání vybraných přípravků a limity pro maximální dávku podávaného léčiva. Přístroje se umí s pomocí režimu Take Over Mode (TOM) softwarově propojit pro zachování kontinuální infuze s rychlou výměnou stříkačky. S anestezií na operačních sálech pomáhá software pro cílově řízenou infuzi (TCI) a již několik let si mohou pacienti po prodělaném chirurgickém zákroku tišit bolest díky softwaru pacientem řízené analgezice (PCA). Přístroje Space s nejmodernějším programem OccluGuard citlivě detekují tlakové změny a bezpečně dávkuje léčiva u předčasně narozených dětí. K systému lze připojit i modul pro řízení glykemie (SGC). Přístroje zvládnou práci i v prostředí magnetické rezonance. V neposlední řadě je možné používanou techniku vzdáleně monitorovat a po propojení do nemocničních informačních systémů z ní stáhnou veškerá potřebná data. Pro snadnou obsluhu a bezpečné

nastavení terapie lze k systému připojit také čtečku čárových kódů. Přístroje značky Space jako jediné na trhu mohou podat objemovou terapii a stejně tak i enterální výživu, transfuzi a onkoterapii v uzavřeném systému, který je bezpečný pro pacienta i personál.

Aktualizace softwaru prodlužují životnost

Nespornou výhodou je, že veškerý zmiňovaný software je možné kdykoliv uploadovat bez nutnosti pořízení nových přístrojů. Proto i teď máme na trhu přístroje z prvních let prodeje, které v sobě mají nejmodernější software v klinické praxi v oblasti infuzní terapie. Přístroje od firmy B. Braun jsou tedy nejen velmi moderní, ale po stránce technického zpracování velmi kvalitní, poskytující maximální bezpečnost pacientů. Kvalita zpracování a aktualizace softwaru jsou podmínkou pro dlouhodobý a bezpečný provoz přesahující dobu deseti let, čímž se

zákazníkům vrátí jejich počáteční pořizovací investice.

„Z názorů spokojených zákazníků jsme vybrali ohlasy z řad zdravotnického ošetřujícího personálu,“ říká vedoucí servisního oddělení Ing. Vojtěch Hubka. Sestry z Fakultní nemocnice Plzeň a z Nemocnice Pardubice mají se systémem zkušenosti od roku 2005, respektive 2006. Shodují se v tom, že ačkoli měly možnost testovat přístroje od různých výrobců, zařízení Space jim vyhovuje nejvíce a je pro ně první volbou. Považují je za nejlepší techniku tohoto typu na současném trhu, protože nabízejí uživateli mnoho výhod, jako je knihovna léčiv, dávkování v různých jednotkách, jednoduché bolusové podání, dlouhá životnost baterie a malé rozměry dávkovačů. ■



Ing. Tomáš Karas
specialista AIS



Happy end v batohu

Malý Mikuláš, kterému maminka říká láskyplně Miki, se narodil jako naprosto zdravý klouček. Nikde ani náznak potíží, které na malého hrdinu posléze čekaly. Jaký je jeho příběh a co všechno se může odehrát v životě malého kluka, když se z "batohu" stane jeho dobrý kamarád? Pojd'te se s námi podívat.

Nemocnice se stala druhým domovem

Začaly se u něj projevovat komplikace s trávením, které zpočátku vypadaly jako relativně běžná dětská zácpa, která se dá jednoduše řešit. Mikulášův stav se ale rychle zhoršoval a nakonec skončil s maminkou v motolské nemocnici. Tehdy mu byl rok a pár měsíců. Lékaři ho okamžitě operovali a při té příležitosti zjistili, že Mikuláš má velkou břišní kýlu a malou rotaci střev. Po operaci všichni doufali, že už vše bude fungovat tak, jak má, ale nestalo se tak a střevo přestalo fungovat úplně. Po pár dnech čekání musel Mikuláš na další operaci. Lékaři mu udělali umělý vývod tenkého i tlustého střeva, aby se zjistilo, které z nich je nefunkční. Tehdy strávil malý Miki s maminkou v nemocnici téměř čtyři měsíce, a když těsně po Vánocích opouštěli Motol, jeho střeva fungovala. Mikuláš mohl začít pozvolna jíst a postupně se vše začalo ubírat k lepšímu. Vyhráno však bohužel nebylo, právě naopak. Střeva začala opět stávkovat a Miki musel znovu na operaci. Kromě hlavních komplikací se přidal ještě problém v podobě srůstů na střevech. Jedná se o genetickou poruchu a malý Mikuláš si ji „vylosoval“.

Od té chvíle navštěvoval Mikuláš motolskou nemocnici pravidelně. Každý rok se musel podrobit operaci a zároveň mu byly i pravidelně odstraňovány srůsty. Vlivem četnosti operačních zákroků se funkčnost Mikiho střeva ale zhoršovala a po každé další operaci střevo začínalo pracovat později a později. Nepomáhal už ani vývod, Mikuláš nemohl jíst ani se vyprazdňovat a situace byla čím dál vážnější. Ve třech letech mu byl voperován centrální žilní katétr a zavedena parenterální výživa. Jde o umělou náhradní výživu podávanou přímo do krevního řečiště s cílem, aby byl pacient v uspokojivém nutričním stavu, ale přitom bylo jeho vnitřní prostředí v pořádku. Tenkrát nikdo netušil, jak dlouho bude muset být Miki na umělé výživě.

Ztráta naděje a velikonoční zázrak

O loňských Velikonocích se stal zázrak, jak říká Mikiho maminka. Jeho stav se začal absolutně a radikálně zlepšovat. Došlo k tomu překvapivě ve chvíli, kdy už byl od předchozího roku Mikuláš zcela odkázaný na parenterální výživu a jeho stav se víc a víc zhoršoval. Zvracel a boj pomalu vzdávali oba, on i jeho maminka.

Ta o svých pocitech mluví zcela upřímně. Posledních několik měsíců předtím, než se Mikulášovi ulevilo, se její strach o syna změnil na boj o záchranu pacienta. Jak sama říká, neměla už vlastně čas ani prostor uvažovat jako matka. Hlídala léky, napojování umělé výživy, monitorovala, jak často Miki zvrací. V nemocnici jí pak během posledních dnů došlo, že už nedokáže bojovat, že už nezvládne mít větší strach a že je na čase to vzdát. O svých pocitech Mikulášovi řekla a vysvětlila mu, že když to vzdá on, ona to pochopí. A v tento okamžik malý Miki přestal zvracet.

Miki měl všech svých útrap už „plné zuby“ a v momentě, kdy mu maminka řekla, že se na něj zlobit nebude, pokud svůj boj s nemocí vzdá, uvolnil se a jeho potíže zázračně ustaly. O loňských Velikonocích se pomalu začal vracet do běžného života. Když pro něj a jeho maminku do nemocnice přijel jeho tatínek se sestrou, jako první normální jídlo ochutnal zmrzlinu. Při procházce nemocničním areálem na ni dostali všichni chuť a Miki si ještě nadšeně přidal. Následoval vývar, který Mikuláš také snědl celý, a všichni čekali, že začne okamžitě zvracet.

cet. Do jeho záznamů o umělé výživě, kam se zapisovaly každodenní příjmy a odpady, ten den maminka nezapsala nic. Mikiho výkřik „mám hlad“ brala celá jeho rodina jako andělský zpěv. Že by měl hlad, od něj neslyšeli vlastně od narození. Mikuláš v uspokojování svých znovunalezených chutí pokračoval i cestou z nemocnice domů. Zvládl sníst tatranku, a dokonce i burger. Maminka si tehdy vzpomněla na radu ošetřujícího lékaře z JIP, který ji nabádal, aby mu dala všechno, na co bude mít chuť. I když se bála, řídila se touto radou a udělala dobře.

Ke zdraví krok za krokem

Původně byl Mikuláš na parenterální výživu napojený 24 hodin denně. Od loňských Velikonoc se posunul nejprve na 2/3 dne a dnes na 8–10 hodin. Připojován je hlavně přes noc. Jeho rodiče upravili režim tak, aby se v klidu vyspal a načerpal dostatek energie na běžné klukovské aktivity. Když všechno půjde tak dobře jako dosud, může se do roka dostat na 3–5 hodin připojení denně. Aby se Miki mohl zapojit do normálního dětského života, hned loni v létě mu maminka naplánovala tábor. Kousek od jejich domova pořádá parta přátel dětský tábor se sportovním zaměřením, který se koná každoročně na konci července. Mikuláš na něj s maminkou docházel vždy bezprostředně po obědě a zůstal s dětmi až do večera. Poprvé například okusil orientační běh na půlkilometrové trati a uběhl ho celý. Dalo se očekávat, že po všech peripetiích, kterými si Mikuláš prošel, přijde z takového výkonu únava. Stalo se to, ale až čtvrtý den po běhu. Letos už měl Miki energie na rozdávání, a přestože se dosud rodina snažila držet Mikiho na bezlaktózových pokrmech, i tuto věc tábor odstranil. Maminka mu nedokázala odepřít lupínky s mlékem a čekala následné komplikace. Nepřišly však žádné, naopak. Miki se běžnému dětskému režimu bez omezení přibližuje čím dál tím více.

Letos je z Mikiho prvňáček, proto se napojuje nadále přes noc, jen mu rodiče upravili čas tak, aby se dobře vyspal a zároveň nechodil pozdě do školy. Každých čtrnáct dní je nutné kontrolovat Mikiho moč v laboratoři, aby byla neustále monitorována hladina minerálů a iontů

a aby nedošlo k jejímu poklesu. Postupně jsou mu odebírány ionty ve výživových vacích a jsou mu do nich naopak přidávány vitaminy a tuky, tak aby dostatečně doplňovaly pro Mikiho tak nezbytnou energii. Jeho tělo si však k získávání živin hledá cestu stále rychleji a lépe a je možné, že se dočká dne, kdy se bez výživových vaků obejde úplně.



Miki s maminkou a sestrou Apolenkou obdivují na zahradě novou Mikuláškovu pumpu B. Braun pro podávání enterální výživy

Pumpa klíčem k běžnému dětství

V době, kdy s parenterální výživou Miki začínal, byly k dispozici pouze pumpy obřích rozměrů a na stojanech, protože se předpokládalo, že pacient s umělou výživou je pacient ležící. S takovou pumpou se manipuluje jen těžko a v podstatě s ní pacient nemůže nic dělat. Když Mikuláš odcházel z nemocnice, opět zasáhla štěstěna, protože se v té době, zhruba před čtyřmi lety, objevila miniaturní pumpa. Pumpička, jak ji nazývá Mikiho maminka, jim spadla do klína náhodou. Lékařka, která je propouštěla, jim ji zapůjčila s tím, že pokud se objeví potřebnější pacient, budou muset tuto mobilní pumpu vrátit. Zmenšená verze obří pumpy poskytovala Mikiho rodině obrovskou naději na další možnosti běžných aktivit.

Po čase je však přemohl strach z toho, že budou muset zapůjčenou pumpu

vrátit, a Mikuláš by tak přišel o možnost svobodného pohybu, rodinných výletů a sportování. Protože nemocnice neměla dostatek prostředků, aby mohla pro pacienty zakoupit více pump, rozhodli se ji rodiče Mikulášovi koupit sami. Pumpu tedy zakoupili, ale neměli na ni vhodný obal. S ním vyšla vstříc a pomohla námo zařídit společnost B. Braun v rámci

projektu B. Braun pro život. Jednalo se o speciální batoh, ale v dospělé verzi. Mikuláš potřeboval dětský batoh, ve kterém by mohl nosit pumpu do školy, ale i za kamarády, a který by mu nijak nepřekážel v každodenních aktivitách. K velké radosti všech rodina zjistila, že existuje i dětská varianta batohu, a to považují za největší výhru i přesto, že jeho pořizovací cena se pohybuje kolem 15 tisíc.

Malá pumpička, která neváží téměř nic, umístěná ve speciálním batůžku, umožňuje malému Mikulášovi obrovskou dávku svobody a dává mu možnost trávit čas s kamarády, sportovat, dovádět, procházet se v lese i chodit do školy, a to prakticky bez omezení. Jeho příběh nabral správný směr. ■

Magdalena Bambousková, foto Ester Horovičová

Vakuová terapie – posun v oblasti chirurgické léčby

Střevo patří vedle plic a kůže k jednomu z největších imunitních orgánů v lidském těle. V našem těle plní mnoho důležitých funkcí a významně se podílí na celkové imunitě organismu. Jak ukazují poslední práce, je pravděpodobné, že například mikrobiální složení v zažívacím traktu má úzkou spojitost s některými onemocněními, včetně psychiatrických, anebo že vakuová terapie patří mezi jeden z největších posunů poslední doby v oblasti chirurgické léčby. Toto je jen část tématu, na které jsme se zaměřili v našem rozhovoru se zástupcem přednosty pro vědu a výzkum na Chirurgické klinice 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady docentem Martinem Oliveriusem.

Pane docente, v jednom pořadu jste se svěřil, že jste už jako dítě ve školce věděl, že budete lékařem. Většina chlapců touží být popeláři, hasiči apod. Jak je možné, že jste to věděl tak přesně?

Ano, je to pravda, povolání lékaře mne přitahovalo již v dětství. Svou roli na tom jistě sehrálo to, že moje matka pracovala celý život jako sestra na chirurgickém oddělení, a protože tenkrát běžně sestry nastupovaly na dvoudenní směny, občas jsem s ní trávil v nemocnici volný čas, když pro mne nebylo jiné hlídání.

Měl jste nějaký vzor?

Ano, samozřejmě. Je asi pochopitelné, že má člověk své vzory. Pro mne byl určité obrovskou inspirací pan docent Vladimír Visokai, který se časem stal i mým šéfem. Já jsem ho ale viděl operovat ještě v době, kdy jsem byl na gymnáziu a chodil do nemocnice na brigády. Ačkoli jsem tou dobou příliš nerozuměl, co se na operačním sále pod jeho rukama děje, bylo mi na první pohled jasné, že v jeho případě jde nejen o obrovskou manuální zručnost a nadání, ale i vzdělanost a vztah k oboru. Pak mne pochopitelně v mém odborném životě ovlivnilo ještě mnoho lidí ať v Čechách nebo zahraničí, ale nerad bych na někoho zapomněl, a proto nebudu jmenovat.

Na svém bývalém pracovišti jste se věnoval mimo jiné problematice selhání střeva a jeho transplantaci. Toto téma není moc propagované ani u laické, ani

u odborné veřejnosti, i když je to onemocnění velmi vážné. Proč tomu tak je?

Máte pravdu. Přípravou programu transplantace tenkého střeva jsem strávil velkou část svého profesního života a jsem moc rád, že se tento program nakonec podařilo úspěšně zahájit. Pokud jde o selhání střeva, nelze hovořit o nemoci jako takové, ale lépe o syndromu selhání střeva, ke kterému vede mnoho příčin. Ty jsou odlišné v dětském a dospělém věku. Jde o velmi závažný stav, kdy tenké střevo z nějaké příčiny buď chybí, nebo je přítomno, ale neplní svoji základní funkci, kterou je zajištění výživy organismu. To, že tato problematika není známá nebo populární, je dáno mnoha faktory. Jedním z nich je složitost diagnostiky tohoto onemocnění. Naštěstí se jedná o malé množství nemocných.

Vyšetření tenkého střeva patří stále mezi velmi obtížné. Jak probíhá v současnosti a jak vidíte jeho vývoj v budoucnu?

V medicíně máme množství různých metod, od laboratorních přes endoskopické až po zobrazovací. V případě selhání střeva však není dosud dostupný žádný spolehlivý ukazatel, který by např. v krvi tuto diagnózu přesně specifikoval. Podobně je obtížné endoskopické vyšetření celého tenkého střeva a v poslední době ho lze provádět jen díky technickému rozvoji. Ten přinesl miniaturní kameru, již nemocný polkne a ona při svém průchodu snímá povrch střeva. Jde o náročné vyšetření i z hlediska času

a interpretace a navíc nám stejně o funkci mnoho nepoví. Kontrastní zobrazovací vyšetření diagnóze mohou napomoci, ale jsou pouze součástí celkového složitého procesu, který má vést k diagnóze. Budoucnost nejen vyšetření tenkého střeva, ale i celé medicíny vždy byla a bude do určité míry závislá na technologickém vývoji, který je poslední desítky let enormní a jistě přinese mnoho dalších vymožeností, které diagnostiku zpřesní nebo ji např. umožní provádět distančně.

Správná diagnostika tenkého střeva je tedy velmi náročná. Co považujeme za selhání tenkého střeva?

Je třeba si uvědomit, že tenké střevo plní mnoho funkcí. Ne každý například ví, že jde o jeden z největších imunitních orgánů v lidském těle, který se významně podílí na celkové imunitě organismu. Jak ukazují poslední práce, je pravděpodobné, že například mikrobiální složení v zažívacím traktu má úzkou spojitost s některými onemocněními, včetně psychiatrických. Nicméně budeme-li se striktně držet termínu selhání střeva, lze obecně konstatovat, že jde o neschopnost střeva zajistit dostatečnou výživu, vodní a minerálový metabolismus.

Dá se říci, že různá onemocnění tenkého střeva jsou v dnešní době považována za civilizační choroby?

Ano, to je nepochybné. Vliv zevního prostředí, potravy, která se v průběhu let



foto: Ester Horovičová

zásadně změnila, podíl chemických látek a na druhou stranu nedostatečná expozice bakteriím zejména v raném dětství hrají velkou roli. Zároveň je ale nezbytné podotknout, že se významně zlepšila diagnostika mnoha onemocnění, která zůstala dříve nepoznána.

Pokud se dítě narodí s nevyvinutým tenkým střevem, jaká je pravděpodobnost, že bude celoživotně na parenterální výživě? Dá se předpokládat růst střeva a následný přechod na klasickou stravu?

V těchto případech závisí na rozsahu jak morfologického, tak funkčního postižení. Nicméně zůstaneme-li u pravé atrezie, případně ztráty tenkého střeva krátce po porodu v důsledku některých vrozených vad, je pravděpodobnost celoživotní

parenterální výživy vysoká. Když má jedinec zachovánu alespoň část funkčního tenkého střeva, v průběhu let dochází nejen k jeho růstu, ale i hypertrofii a adaptaci dalších částí zažívacího traktu. Další možnosti jsou pak např. prodlužovací operace, které slouží ke zpomalení „transit time“ a zlepšení podmínek pro kontakt se střevní sliznicí.

Co v této souvislosti říkáte na budoucnost v podobě kmenových buněk?

Já osobně se domnívám, že kmenové buňky, které se mimochodem již v mnoha oblastech medicíny používají, mají obrovskou budoucnost. Zůstaneme-li u zcela mechanistických představ, například dlouhodobě se v laboratorních podmín-

kách zkouší vytvoření „umělého tenkého střeva“, které by bylo osazeno vlastními kmenovými buňkami.

Jaké jsou fáze předoperační přípravy k transplantaci střeva?

Jde o relativně dlouhý a náročný proces, při němž se musí nemocný velmi komplexně vyšetřit jak po stránce vlastního onemocnění střeva, tak po stránce celkové. Na základě těchto vyšetření se posuzuje nejen to, zda je pacient k operaci indikován, ale i to, zda nejsou dostupné i jiné alternativy např. chirurgické léčby, které by transplantaci předešly.

Jaká jsou nejčastější onemocnění tenkého střeva?

Onemocnění tenkého střeva je celá škála. V obecné rovině je můžeme rozdělit na nemoci, které jsou způsobeny jeho poškozením vnějšími vlivy, vrozená onemocnění a onemocnění, u nichž vlastní etiologii dobře neznáme. Podrobná diagnostika spadá do rukou lékařů gastroenterologů, kteří mají tyto pacienty v péči. Chirurg se s nimi setkává buď v akutních situacích, k nimž patří například poranění střeva či následky srůstů po jiných předchozích výkonech, nebo při komplikacích. Nezanedbatelnou část představují poruchy cévního zásobení střeva ať akutní, jako náhlé příhody břišní, nebo chronické.

Často se hovoří o pooperační péči. Jak je důležitá u operací tenkého střeva a transplantace střev a co všechno by měla obnášet?

Ano. Ta je ve většině případů zcela rozhodující. Kdybych to měl říci nadšeně, „chirurg má operovat jen to, co je schopen zahojit“... Každý z nás si musí uvědomit, na jakém pracovišti pracuje, jaké je jeho zázemí a jaké má spolupracovníky, kteří mu v případě komplikací dokáží poradit nebo pomoci. Jen obtížně se pustím do určitých výkonů, pokud nemám k dispozici následnou kvalitní intenzivní péči. Transplantace jsou toho typickým příkladem. Proto se provádějí pouze v několika specializovaných centrech. Zůstaneme-li u dosavadního tématu, transplantace tenkého střeva je prováděna pouze na jednom pracovišti, a to je pro celou naši zemi plně dostačující.

jící. Jsou tak vytvořeny ideální podmínky, jak se o takové složité pacienty postarat.

Jaké jsou nejčastější komplikace spojené s transplantací střeva?

Obávám se, že prostor pro tento rozhovor neumožňuje vyjmenovat všechny potenciální komplikace, které jsou s tímto složitým výkonem spojeny. Když pomínu dvě zcela základní komplikace – tj. odmítnutí orgánu příjemcem v důsledku imunologických reakcí, nebo naopak infekci, kterou jsou tito nemocní ohroženi – zůstává ještě velké množství možných komplikací chirurgických. Od komplikací spojených s cévním zásobením transplantovaného orgánu až po komplikace anastomóz zažívacího traktu. Často však nejde o jeden problém, ale o jejich kumulaci.

Pomáhá při řešení komplikací i vakuová terapie?

Já osobně považuji vakuovou terapii za jeden z největších posunů v oblasti chirurgické léčby za posledních několik desítek let. Je až s podivem, že se stále nepodařilo tuto léčbu více rozšířit a používat ji mnohem častěji.

Co je to vlastně vakuová terapie?

Základním principem je léčba podtlakem nebo podtlakem v kombinaci s proplachováním rány. Použití takového způsobu terapie je široké. Od sekundárního hojení chirurgických ran až po léčbu píštělí a břišních katastrof. Nejen že tento způsob léčby celý proces významně zkracuje, ale – a to je velmi podstatné – je pro pacienty nesmírně komfortní. Umožňuje jim i při často rozsáhlých defektech včasnou mobilizaci, zlepšuje hygienu, snižuje potřebu bolestivých převazů i farmakoterapii.

Máte nějaký názor na nízké rozšíření této léčby?

Nepochybným důvodem je vstupní cena, která v první fázi opticky často odráží od jejího použití. Pokud bychom ale propojili všechny systémy, které jsou schopny ekonomické vstupy a výstupy posoudit, nepochybuji o tom, že finálně by to vyšlo levněji. Tím myslím i to, že se pacient vrátí mnohem dříve do ambulantní péče, případně do zaměstnání, a že včasné použití vakuové terapie ve výsledku sníží potřebu léčby jinými drahými léky apod.

Jaký je princip endoluminární vakuové terapie?

Jednou ze závažných komplikací chirurgické léčby je porucha hojení anastomóz. Mohou to být anastomózy jícnu, žaludku či střev. V důsledku těchto komplikací vznikají dutiny vyplněné např. střevním obsahem nebo hnisem, které je potřeba drénovat. Endoluminární vakuová léčba umožňuje nejen zajistit tuto drenáž, ale aktivním sáním i zmenšení takových dutin a prevenci jejich šíření do okolí. Tím se vytvářejí ideální podmínky pro jejich uzavření a v konečném důsledku vyhojení.

Má využití Endo-SPONGE® pro pacienta nějaké výhody oproti chirurgickému zákroku?

Ty výhody jsou zcela zřejmé. V některých případech lze pacienta ušetřit další operace, často spojené s vytvořením stomie nad píštělí, a pochopitelně významně zrychlit celý proces léčby.

Kdy je možné využít léčbu pomocí Endo-SPONGE®? A existují nemocní, u nichž není tato léčba indikována?

Podmínkou použití je – jak už název výrobku napovídá – aby bylo možné endoskopicky houbov do zmíněných defektů zavést. Jinými slovy, aby byl otvor dostatečně velký pro zavedení aplikátoru a zároveň dostupný. Nicméně to je obecné doporučení. Jistě se najde i mnoho alternativních použití. Například zrovna dnes plánujeme možnost zavedení Endo-SPONGE® do oblasti retroperitonea u pacienta, kterému se po operaci komplikovaně hojí pankreatická píštěl. Bude-li to možné, rádi bychom houbu zavedli nikoli endoskopicky, ale chirurgicky na operačním sále. Nerad bych hovořil o tom, že něco zásadě vůbec nejde, ale obtížné si dovedu představit zavádění například ve vyšších a vzdálenějších částech zažívacího traktu.

Jak dlouho v průměru trvá léčba pomocí Endo-SPONGE® u jednoho pacienta? Jaký je rozdíl v délce léčby u jednoho pacienta při využití endoluminární vakuové terapie (Endo-SPONGE®) a chirurgické terapie?

Na to odpovědět nelze. Záleží na indikaci, pro kterou se použije, a na rozsahu postižení. Jednoznačně lze říci, že zcela raritně bude stačit použít pouze jednu



foto: Ester Horovičová

houby v jednom sezení. U většiny pacientů bude nezbytné zákroky opakovat a Endo-SPONGE® houby vyměňovat až do úplného zhojení, které se předem nedá přesně určit.

Až sedmdesát procent naší imunity se skrývá ve střevech. Jaké je jejich postavení v oblasti obranyschopnosti?

Střevo je vedle plic a kůže jedním z největších imunitních orgánů v lidském těle. Na celkové imunitě se podílí okamžitě po narození. Je dlouho známou skutečností, že imunitní systém dětí narozených císařským řezem a dětí, které se přirozeně „infikují“ v průběhu normálního porodu, je zcela odlišný. V prvním případě nacházíme např. větší množství některých autoimunitních chorob. Přirozený rozvoj imunitního systému pokračuje adekvátní expozicí bakteriím okolního prostředí. Nepochybný význam hraje kojení jako protektivní faktor pro rozvoj imunity dětí. Vše se pak přesouvá do mládí a dospělosti. Dnes má již málokdo z nás přístup k přirozené neupravované stravě. To vše zcela zásadně ovlivňuje náš imunitní systém, a to nehovořím o dědičném podílu a jiných vlivech.

V mnoha člancích jsem se setkala s tím, že střeva ovlivňují i naši psychiku. Střevní mikrobiom pomáhá imunitě a ovlivňuje emoce. Co je to vlastně mikrobiom?

Ano, to je velmi zajímavé. Dokonce se domnívám, že složení střevní flóry je zcela fascinujícím tématem pro mnohé vědecké směry a jistě nám v budoucnu přinese zcela zásadní objevy, které medicínu posunou dále. Lidský mikrobiom představuje veškerou mikrobiální flóru v celém těle, tj. nejen ve střevech. Nejde jen o vlastní bakterie, ale i o viry a houby. Dokonce lze říci, že z hlediska celkového počtu buněk jsme více mikrobiom než lidské bytosti. Pro zjednodušení si musíme představit, že od počátku osídlení jedince mikrobiotou probíhá trvalý proces určité symbiózy nebo při jejím narušení dysbiózy mezi oběma. Trochu nadneseně lze určitě shrnout, že se velmi často snažíme dělat vše, abychom tu harmonii nějak narušovali. Jak přehnanou dezinfekcí v domácím prostředí, tak tím, co pijeme a jíme.

Měl byste na závěr nějaké doporučení, co je v dnešní době pandemie ta



doc. MUDr. Martin Oliverius, Ph.D., FEBS

V současné době pracuje jako zástupce přednosty pro vědu a výzkum na Chirurgické klinice 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnici Královské Vinohrady a na částečný úvazek v Centru kardiiovaskulární a transplantační chirurgie v Brně. Po ukončení studia medicíny v roce 1996 zahájil svoji profesní kariéru v Klaudiánově nemocnici v Mladé Boleslavi, kde pobýval až do první atestace. Pak dále pracoval jako sekundární lékař v Thomayerově nemocnici a v Nemocnici Na Homolce. V roce 2004 nastoupil jako zástupce přednosty na transplantační kliniku v pražském Institutu klinické a experimentální medicíny, kde se kromě svého celoživotního zaměření, kterým je onkochirurgie zažívacího traktu, začal věnovat transplantacím jater a ledvin. Od roku 2006 začal připravovat klinický program transplantace tenkého střeva, stal se vedoucím celého týmu a stál při jeho zahájení.

Docent Oliverius je členem mnoha českých i zahraničních profesních organizací. Dvakrát byl zvolen do výboru ELITA (European Liver and Intestinal Transplant Association) při ESOT (European Society for Organ Transplantation), které jsou hlavními zastřešujícími organizacemi pro transplantaci v Evropě. Je aktivním členem výborů hepatopankreatobiliární a transplantační chirurgie UEMS (European Union of Medical Specialists) při Evropské unii, kde se podílí na postgraduálním vzdělávání zahraničních kolegů a je členem zkušební komise pro evropské atestace. Podílí se na řešení několika grantových studií a kromě své odborné činnosti vyučuje na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy. Za svůj život prezentoval desítky odborných přednášek a napsal mnoho článků do českých i zahraničních periodik. Je spoluautorem mnoha publikací a autorem knihy o transplantaci tenkého střeva.

nejvhodnější potrava „pro střeva“ a čím je nejlépe nakrmit?

Nejsem zastáncem televizních nebo internetových diet. Žijeme v jednadvacátém století a opakovat zde zásady správné životosprávy, ke které patří i adekvátní pohyb a odpočinek, by bylo nošením dříví do lesa. Navíc sám nejsem ideálem, který by se ze zásady zcela vyhýbal různým hříchům a svodům, takže určitě nemám právo v této oblasti rozdávat moudra. Na druhou stranu plně respektuji rozhodnutí některých lidí vynechat ze svého jídelníčku suroviny nebo potraviny, které jednoznačně nejen střevům, ale celému organismu neprospívají. Jedinou radou je asi používat zdravý rozum, a pokud nemám dostatek informací nebo se nechci zabývat studiem v této oblasti, obrátit se na opravdové odborníky v oblasti výživy a nepodléhat bulvárním tlakům. ■



Více o produktu Endo-SPONGE®



Magda Volná
redakce Braunoviny



Endo-SPONGE®

Endoluminální vakuová terapie prosakování střevní anastomózy

Endoluminální vakuová terapie (Endo-SPONGE®) je miniinvazivní metoda léčby prosakování střevní anastomózy po nízkých předních resekcích rekta. Jedná se o unikátní výrobek, který vyvinuli dva chirurgové mnichovské univerzitní kliniky – Dr. Rolf Weidenhagen a Dr. Uwe Grützner – ve spolupráci s koncernem B. Braun. Léčbu pomocí endoluminální vakuové terapie poprvé popsal v roce 2008 právě Dr. Rolf Weidenhagen. Od té doby již byla publikována řada různých retrospektivních a prospektivních studií, které se zabývají použitím systému Endo-SPONGE® k léčbě defektů dolní části trávicího ústrojí. V databázích PubMed a EMBASE lze do současnosti najít po zadání slov Endo-SPONGE® EVT až čtyřicet publikací, včetně posterů. Výsledky těchto vědeckých prací jsou shrnuty ve složce klinických důkazů.

Prosakování střevní anastomózy (anastomotic leakage) představuje hlavní komplikaci přední resekce rekta, s indikací 10–13 %. Frekvence výskytu prosakování závisí na vlastnostech pacienta, úrovni anastomózy a v případě karcinomu také na předcházející léčbě. Prosakování anastomózy rekta je doprovázeno

vysokou morbiditou a mortalitou až 22 %, jelikož dochází k prosakování střevního obsahu defektem až do malé pánve, kde se tvoří infikovaná zánětlivá dutina (kavita). Pokračující sekrece může vést k difuzní peritonitidě s rozvojem těžkého septického stavu doprovázeného multiorganovým selháním (MOF, multiple organ

failure) a vyústit až v úmrtí pacienta. Tato komplikace se v minulosti léčila konzervativně pomocí transrektálních výplachů, pokud neměl pacient příznaky peritonitidy. Tento způsob léčby je však velmi zdoluhavý. V některých případech nelze infekci zvládnout a stav pacienta vyžaduje reoperaci a sekundární stomii.

VÝHODY OBEČNÉ:

- kontinuální drenáž, nedochází k nahromadění sekretu,
- mechanicky zmenšuje zánětlivou dutinu a brání břišní infekci,
- rychlejší hojení než při konzervativní léčbě,
- nižší procento reoperací,
- debridement, rychlé vyčištění zánětlivé dutiny.

VÝHODY PRO PACIENTA:

- velmi dobrá snášenlivost,
- vysoká poddajnost,
- bez nepříjemného zápachu,
- v některých případech je přípustná i ambulantní léčba.

KRITÉRIA PRO LÉČBU:

- ohraničená infekce v malé pánvi,
- endoskopicky dosažitelné místo prosakování,
- účinná drenáž,
- rychlé zlepšení klinického stavu pacienta.

Šetrný a bezpečný způsob léčby pomocí vakuové terapie

A právě endoluminální vakuová terapie Endo-SPONGE® představuje alternativní možnost léčby prosakování anastomózy po přední resekci rekta. Jedná se o bezpečný a velmi účinný způsob léčby, která je pacienty velmi dobře snášena. Léčba systémem Endo-SPONGE® je také spojena s nízkým výskytem komplikací. Snižuje mortalitu pacientů s abscesovou dutinou po resekci rekta. Další velkou výhodou je zkrácení doby léčby u pacienta v porovnání s konzervativními proplachy, a tím umožnění rychlejšího návratu k normálnímu životu a do zaměstnání. Použití systému Endo-SPONGE® snižuje náklady na léčbu a přináší i ekonomické úspory celé společnosti.

Úspěšnost léčby systémem Endo-SPONGE® se pohybuje od 56 do 100%

Čím časněji je po zjištění prosakování anastomózy terapie zahájena, tím lepší je výsledek léčby a také nižší výskyt komplikací. Díky tomu může být endoluminální vakuová terapie první volbou u pacientů s masivním prosakováním anastomózy rekta.

Principem metody je využití působení podtlaku na povrch rány prostřednictvím houbičky, která je připojena na vakuovou pumpu. Zjednodušeně řečeno dochází k vyvíjení podtlaku, který se přes uzavřený systém přenáší do pórů houbičky, čímž umožňuje nasávat sekret z leaku anastomózy do sběrné láhve. Speciálně vyvinutá houbička s velkými póry umožňuje co nejlepší kontakt se stěnou leaku a co nejoptimálnější odvod sekretu.

Pro správný účinek léčby je třeba velikost houbičky upravit a přizpůsobit velikosti dutiny. V závislosti na velikosti dutiny je možno zavést do dutiny i více houbiček najednou. Systém Endo-SPONGE® se vyměňuje každých 24–72 hodin. Při výměně se podtlakový systém rozpojí. Výměna houbičky je jednodušší, pokud se nejprve propláchne fyziologickým roztokem, aby se z jejího povrchu odstranila granulační tkáň. Před každým dalším zavedením se houbička upraví podle velikosti dutiny (kavity). Léčba systémem Endo-SPONGE® končí tehdy, když velikost dutiny dosáhne roz-

měrů 1 × 0,5 cm, neboť další zmenšování dutiny pomocí houbičky je již technicky nemožné.

Balení Endo-SPONGE®

Obsahuje příslušenství pro zavedení houbičky. Lékař si může vybrat mezi dvěma typy silikonového tubusu (s vnějšími průměry 16 a 19 mm), dále je přibaleno polyuretanový zavaděč, tuba gelu Askina® pro lepší zavedení houbičky tubusem a spojovací hadička s konektorem typu luer-lock pro napojení na zdroj podtlaku, jímž je láhev Redyrob® Trans Plus®. Jedná se o kontrolovatelný a regulovatelný drenážní podtlakový systém. Má samostatné katalogové číslo, neboť u jednoho pacienta může dojít ke spotřebě různého množství houbiček a Redyrob® Trans Plus® láhvi.

Před zavedením Endo-SPONGE® by měl být pacient velmi pečlivě vyšetřen a chirurg by měl zvážit, zda zvolit konzervativní nebo chirurgickou terapii. Kontraindikací použití Endo-SPONGE® je např. nekrotická tkáň v okolí leaku, generalizovaná peritonitida, případně nedrénované septické ložisko. Endo-SPONGE® by také neměl být zaváděn pacientům s poruchou srážlivosti krve nebo pa-

cientům léčeným antikoagulačními léky, kde může hrozit krvácení v oblasti leaku. Maximální doba použití jedné houbičky jsou tři dny. Po uplynutí této doby musí být houbička vyměněna, protože granulační tkáň prorůstající do pórů může vyjmutí houbičky znesnadňovat. Endo-SPONGE® se doporučuje používat při minimální velikosti dutiny leaku o délce dva centimetry a minimálním průměru jeden centimetr.

Přestože je tento systém používán u pacientů velmi selektivně, je šetrnou a účinnou technikou zvyšující komfort pacienta a umožňující odvrátit případnou reoperaci. V neposlední řadě tak může i významně snížit celkové výdaje na léčbu pacienta v nemocničním zařízení. Endoluminální vakuovou terapii lze považovat za účinnou metodu léčby nejen akutního prosakování anastomózy, ale i u chronických a chybně diagnostikovaných abscesů v oblasti malé pánve. ■



Mgr. Kristýna Dvořáková, DiS.
obchodní zástupkyně





Restart elektivních výkonů

Symposium Aesculap Akademie v rámci konference Efektivní nemocnice

Vzdělávací instituce Aesculap Akademie uspořádala symposium Restart elektivních výkonů, které v přímém přenosu vysílala přihlášeným účastníkům prestižní konference Efektivní nemocnice. Pozvání přijali Roman Kraus, předseda senátního výboru pro zdravotnictví, Jan Bláha, přednosta KARIM Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, a Eckart Mayer, přednosta německé ortopedické kliniky AKH. Připravili jsme tři bloky, ve kterých vždy diskutovali dva hosté.



BLOK Aktuální kondice zdravotnického systému

se senátorem a předsedou senátního výboru pro zdravotnictví MUDr. Romanem Krausem a členem vedení Skupiny B. Braun MUDr. Martinem Kunckem



MUDr. Roman Kraus

- Návrat k elektivním výkonům se bude v každé nemocnici lišit.
- Některé nemocnice jsou velmi silně ovlivněny výpadkem elektivních výkonů, některé na druhou stranu mohly i neakutní operace provádět ve vyšší míře.
- V případě nárůstu počtu hospitalizovaných pacientů s onemocněním covid-19 může opět dojít k omezení elektivních výkonů.
- Máme fantastický zdravotnický personál, který se dokáže změnám velmi rychle přizpůsobit.
- Preventivní screeningy, které byly často odkládány jak ze strany pacientů, tak i lékařů, bude možné dohnat jen velmi těžko.
- Distanční péče je velkým tématem i pro zdravotní pojišťovny. Nebýt e-receptů, nedovedu si v době covidu představit péči o chronické pacienty.



MUDr. Martin Kunck

- Neodkladnou dialyzační péči zvládáme díky velké flexibilitě a obětavosti našeho zdravotnického personálu.
- Péče o covid pozitivní pacienty je náročná zejména kapacitně – máme zavedené oddělené směny, které často probíhají v noci.
- Ve skupině dialyzovaných je koncentrována většina rizikových faktorů.
- Počet nakažených dialyzovaných pacientů je přes 10%.
- Distanční péče zlepšuje geografickou dostupnost zdravotní péče ve všech oborech.
- Důležité je správné nastavení distanční péče se zdravotními pojišťovnami, aby byla zdravotnická zařízení motivována tuto formu péče rozšiřovat.



BLOK

Zkrácení doby hospitalizace a zapojení pacienta

se zahraničním hostem prof. Eckartem Mayerem, přednostou německé ortopedické kliniky, a členem vedení Skupiny B. Braun MUDr. Alanem Munteanu.

MUDr. Alan Munteanu

- Ortopedická cesta pacienta je nyní velmi aktuální. Cílem je lepší edukace pacienta, zavedení ERAS principů – zkrácení hospitalizace, zvýšení efektivity léčby, prevence infekce v ráně, management bolesti, rehabilitace a nově i telemedicina.
- Základem je audit, který ukáže, co je potřeba zefektivnit.
- Benefity implementace jsou obří. Počáteční náklady se rychle vrátí.
- Máme připravenou českou verzi patientské aplikace, která je nyní v testovací fázi.

**Prof. Eckart Mayer**

představení úspěšné implementace „Orthopedic pathway“ v německé nemocnici AKH, Celle

- Zkrácení hospitalizace pacientů i větší zapojení pacientů se nám na naší klinice podařilo.
- Největší benefity:
 - 20% zvýšení patientského komfortu.
 - Tři čtvrtiny pacientů jsou nesrovnatelně soběstačnější, snížení potřeby intenzivní péče.
 - Padesátiprocentní zkrácení času hospitalizace pacienta.
 - Výrazné zvýšení počtu operací.
 - Maximální využívání nástrojů telemedicíny (on-line konzultace, patientské aplikace, rehabilitační senzory).



BLOK

Dopady na intenzivní péči

s přednostou Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny Všeobecné fakultní nemocnice v Praze doc. MUDr. Janem Bláhou, Ph.D., MHA, a členem vedení Skupiny B. Braun PharmDr. Jiřím Lukešem.

doc. MUDr. Jan Bláha, Ph.D., MHA

- Elektivní operativa ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze nebyla zcela zastavena, fungovali jsme na 50–70%.
- Návrat k normálnímu stavu nebude až tak dlouhý, jak to nyní vypadá. Zdravotnický systém je natolik robustní, že se to zvládnout dá, a některé operace se z mého pohledu provádět vůbec nemusí.
- Po omezené personální kapacitě je dalším problémem následná péče. Tato část se musí navýšit. Poté budeme schopni i v takovýchto krizových situacích elektivní péči zajistit.
- Více než kdy jindy se potvrdila nezbytnost telemedicíny. V USA je již 13% jednotek intenzivní péče v režimu „Tele - ICU“ – tj. existuje 13% lůžek, kde není potřeba intenzivista. V ČR je to 0%.
- Namísto je generační obměna na postech přednostů klinik. Pro mladší generace je digitální svět zcela přirozený.
- Legislativa je nastavena na dobu minulou – mnoho věcí už umíme, ale dělat je nemůžeme.

PharmDr. Jiří Lukeš

- Přístroje na nejvyšší úrovni umožňující telemedicínu máme, výzvou je však tyto prvky včlenit do rutinní práce zdravotníků.
- Výzva je to zejména pro management nemocnic. Pokud pořizuje nové technologie, je potřeba, aby na to nahlédl z horizontu pěti, maximálně osmi let. To je doba, pro niž je software vyvíjen. Po tomto horizontu jsou technologie již zase úplně jiné.
- Dramaticky vzrostla poptávka po infuzních pumpách a určitých léčivech v době koronaviru. Jsme schopni zásobovat, ale je to již krizový management.



Shlédněte celé symposium na YouTube



Ing. Lucie Kocourková
tisková mluvčí



Sestra Dana z chirurgické ambulance Brno Josefská

Brněnská chirurgická ambulance Josefská v novém

Na podzim roku 2020 prošla chirurgická ambulance B. Braun v Brně Josefské rozsáhlou rekonstrukcí za půl druhého milionu korun. Součástí rekonstrukce bylo navýšení kapacit možností aplikace infuzní terapie, o niž je každoročně větší zájem. „Záleží nám na našich pacientech, a proto jim chceme nabídnout adekvátní prostředí. Prostředí, které je moderní, na úrovni dnešní doby a v němž se budou cítit příjemně,“ představuje svou vizi traumatolog a vedoucí lékař chirurgické ambulance B. Braun v Brně MUDr. Petr Novák.

Dlouho plánovaná rekonstrukce proběhla během dvou týdnů

Už čtvrt století pomáhají lékaři v brněnské chirurgické ambulanci v Josefské ulici. Po 25 letech byla ale nezbytná řada technických úprav, které by udržely veškeré fungování ambulance na té nejvyšší úrovni. Rekonstrukce byla pečlivě plánována posledních šest měsíců, tak aby samotná akce proběhla co nejrychleji a neomezila fungování ambulance. To

se povedlo. Realizace celého projektu se totiž vešla do tří říjnových týdnů, díky čemuž je ambulance od 9. listopadu 2020 znovu k dispozici. „Rekonstrukce byla náročná, ale úspěšná. Museli jsme požádat pacienty o shovívavost a ambulanci na dva týdny zcela uzavřít,“ popisuje MUDr. Petr Novák. Celý proces navíc nebyl vůbec jednoduchý. Rekonstruovaly se totiž nejen všechny prostory ambulance, ale i podlahy či osvětlení. Přestavba

ale přinesla své ovoce. Součástí nově zrekonstruované budovy je například nově vybavená vyšetřovna a místnost pro chirurgické zákroky. Kromě toho se může personál těšit na nové zázemí včetně malé kuchyňky. Ekonomičtější využití si pochvaluje i MUDr. Petr Novák: „Nad prostorovým řešením ambulance jsem se zamýšlel už před třemi lety. Důležité pro mě bylo vymyslet, jak prostory ambulance lépe využít. Byl tam totiž malý

operační sálek, který se využíval jen minimálně, a rentgen, jenž už byl nerenovatibilní. Tím pádem nám vznikl potenciál pro ekonomičtější a efektivnější využití celého prostoru ambulance.“

Více infuzních křesel v moderní ambulanci

Místo dvou výše zmíněných místností, jejichž využívání bylo přinejmenším nepraktické, může moderní ambulance počítat se dvěma novými pokoji, které budou nově k dispozici pro infuzní terapii. O tu podle vedoucího lékaře stále roste zájem. V první místnosti budou umístěna čtyři křesla, ve druhé pak křesla dvě, přičemž v případě potřeby bude možné dvě další přidat. „Díky rekonstrukci jsme navýšili kapacitu lůžek na infuzní terapii ze tří na šest, případně osm pacientů. Místo původní jedné místnosti, v níž byla infuzní terapie podávána, vznikly nově dvě,“ vysvětluje vedoucí lékař MUDr. Petr Novák a dodává: „Nová ambulance nám všem přinese moderní, příjemné a přijatelné pracovní prostředí. Je vybavena nejmodernější technikou. Velkým přínosem je samozřejmě v neposlední řadě zlepšení komfortu pro pacienty. Každého lékaře

potěší, když může pacientům zpříjemnit pobyt v ambulanci.“

Stále častěji využívaná infuzní terapie

Infuzní terapie neboli podávání léčiv přímo do žíly pacienta se v České republice využívá v ambulantní praxi stále častěji. V posledních letech se intravenózní medikace běžně využívá až u 90% pacientů hospitalizovaných v nemocnici. S postupem let je ale stále více využívána také v ambulantní péči. S přispěním rekonstrukce teď budou moci v brněnské ambulanci poskytnout tuto péči až padesáti pacientům denně. „Zásadní výhodou infuzní terapie je její účinnost. Ta je výrazně vyšší než při podávání léků v tabletové formě nebo ve formě klasické injekce, kterou pacient dostane v rámci pohotovosti,“ vysvětluje MUDr. Petr Novák, jenž se infuzní terapii věnuje už téměř dvacet let. Dokáže tak poměrně konkrétně popsat typologii pacientů, kteří mají o infuzní terapii největší zájem. „Typickým pacientem je padesátiletý muž nebo silnější dáma, které trápí bolesti zad. Dále pak mladí sportovci, kteří jsou například po úrazech páteře nebo nosných kloubů. A v neposlední řadě k nám



MUDr. Petr Novák, vedoucí lékař chirurgické ambulance B. Braun v Josefské ulici v Brně

přicházejí pacienti staršího věku, kteří například čekají na náhrady kyčelních a kolenních kloubů,“ líčí MUDr. Petr Novák. Podle slov vedoucího lékaře popularita infuzní terapie roste. Na křeslech se pacientům leží tak pohodlně, že někteří z nich dokonce během hodinové terapie usnou. Na tuto terapii docházejí pacienti v jednom cyklu každý pracovní den po celé dva týdny. Poté mohou zase určitou dobu žít bez bolesti.

Komplexní péče na jednom místě

Chirurgická ambulance v Brně Josefské ale neposkytuje pouze infuzní terapii. Pacienti mohou v případě akutních či chirurgických obtíží využít v ambulanci komplexní diagnostickou a terapeutickou péči. Tým MUDr. Petra Nováka se pravidelně stará nejen o pacienty s úrazy, popáleninami či zlomeninami, ale například také o pacienty s onemocněním střev či konečníku. Ambulance navíc pacientům nabízí kromě profesionálního zázemí zdravotnické péče také bezbariérový přístup nebo krátké čekací lhůty. To vše na jednom místě. ■



Lůžko infuzní terapie poskytuje pacientům pohodlí



Ing. Lucie Kocourková
tisková mluvčí

B. Braun hlavním partnerem kongresu klinické výživy

XXXVI. kongres Společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče se konal v tradičních prostorách Nového Adalbertina v Hradci Králové na podzim 2020. Kongres proběhl pod záštitou ministra zdravotnictví ČR. Regulace týkající se hromadných akcí, které byly v platnosti v první polovině září, umožnily uspořádání kongresu v plánovaném rozsahu a všichni účastníci přitom dodržovali opatření předepsaná k ochraně sebe i okolí.



REMUNE® JE POTRAVINA PRO ZVLÁŠTNÍ LÉKAŘSKÉ ÚČELY.

Remune™

Potravina určená k popíjení (1,1 kcal/ml) s vysokým obsahem omega-3 mastných kyselin EPA/DHA z rybího oleje, se zvýšeným obsahem vitamínu D, s bílkovinami a bez lepků, s příchutí broskvovou a malinovou. Remune™ je určen k dietnímu postupu při podvýživě související s onemocněním, pro pacienty s prekachexií nebo kachexií zejména v důsledku onkologického onemocnění nebo chronické obstrukční plicní nemoci.

Remune® je potravina pro zvláštní lékařské účely. Pro více informací kontaktujte produktovou specializaci pro enterální výživu Mgr. Jitku Suchou (jitka.sucha@bbraun.com).

Na kongres se registrovalo přes 390 účastníků. Vědecký výbor připravil akci v tradičním kongresovém formátu a zařadil celkem 84 aktivních prezentací rozdělených do čtyř půldenních částí. Součástí slavnostního zahájení byla virtuálně prezentovaná zdravotníce ministra zdravotnictví. Odborná část kongresu probíhala paralelně ve dvou sekcích a zahrnovala sedmáct bloků, dvě symposia, dva workshopy a posterovou sekci.

Zaostřeno na problematiku nutriční a metabolické péče

Prezentace v klinických blocích byly zaměřeny na problematiku nutriční a metabolické péče u kriticky nemocného pacienta, především pak na úlohu proteinu ve výživě a na komplexní péči ve fázi rekonvalescence. Důležitou součástí programu byl blok zaměřený na nemocniční stravování, v němž byl poprvé prezentován nový metodický pokyn pro poskytování výživy v nemocnicích, který představuje zásadní změnu nemocničního stravování po takřka 55 letech. Významnou část odborného programu představovala onkologická problematika, která spolu s bloky věnovanými ambulantní parenterální výživě, paliativní péči a selhání střeva vytvořila pro účastníky komplexní pohled na výživu v těchto stavech. Slavnostní Krufova přednáška byla letos věnována cévním vstupům. Program doplňovala témata zaměřená na poruchy svalových funkcí s prezentací originálních výsledků, problematiku výživy chirurgického pacienta, elektro-

lyty a mikronutrienty a energetický metabolismus. V posterové sekci byla prezentována mimo jiné vlastní data týkající se mitochondriální funkce, nové projekty ve vztahu k sarkopenii a zajímavé kazuistiky.

Remune™ – nový pomocník v boji proti onkologické podvýživě

Skupina B. Braun na kongresu představila své produkty z řady enterální výživy, mezi něž patří novinka Remune™, potravina pro zvláštní lékařské účely.

Důležitou součástí každého kongresu je také vzájemné setkávání odborníků různých specializací, neboť klinická výživa je pojítkem takřka všech oborů medicíny. Klasické uspořádání kongresu, které toto umožňuje, je neocenitelné a akce konané virtuální formou tento prvek logicky postrádají.

Pořadatelé již stanovili termín následujícího kongresu klinické výživy a intenzivní metabolické péče. Ten se bude konat tradičně v Novém Adalbertinu v Hradci Králové, nově s rozšířenou prostorovou dispozicí, od 25. do 27. března 2021. Aktuální informace naleznete na www.skvimp.cz. ■



doc. MUDr. Pavel Těšínský
předseda Společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče ČLS JEP, vedoucí lékař Jednotky intenzivní metabolické péče II. interní kliniky FN Královské Vinohrady a 3. LF UK

Katetrizovaných dětí přibývá

Všichni si přejeme, aby naše děti byly především zdravé a šťastné. Někdy však život připraví vážné zdravotní komplikace i těm nejmenším a významně zasáhne do jejich každodenního života. Mezi závažné diagnózy patří i neurogení močový měchýř. Dysfunkce mikčního centra může být způsobena vrozenou vadou, onkologickým onemocněním nebo méně často úrazem.

Díky pokrokům medicíny a objevu čisté intermitentní katetrizace mohou i tyto děti dnes žít plnohodnotný a šťastný život. Ač se všechny důležité informace o intermitentní katetrizaci dozvídají rodiče v urologické ambulanci přímo od ošetřujícího lékaře, někdy si nedokáží zapamatovat všechny informace a rady a možná ani představit, jak budou situaci zvládat. „A právě proto Aesculap Akademie připravila ve spolupráci s odborníky z Fakultní nemocnice v Motole a z Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

e-learningový kurz pro rodiče dětských pacientů,“ podotýká odborná garantka Aesculap Akademie Mgr. Petra Bártová.

Co se v kurzu rodiče dozvědí?

V kurzu si mohou vše důležité zopakovat v domácím prostředí. Dětské urologové MUDr. Jan Trachta, FEAPU, a MUDr. Marcel Drlík, FEAPU, je v krátkých videích ujistí, že vše zvládnou, a přidají plno praktických rad. Sestřička Lucie Hůrková jim zase poradí s výběrem cévek a jejich



zajištěním. Součástí kurzu jsou ukázky všech katetrizačních technik i balonkového klyzmatu. Věříme, že tímto kurzem podáme pomocnou ruku nejen rodičům a dětem, ale i specializovaným pracovištím v České republice a na Slovensku, které se katetrizací dětí zabývají. ■

Sledujte přehled kurzů
na webových stránkách
Aesculap Akademie



Petra Bártová, Aesculap Akademie

Stomické poradny opět poskytují distanční péči!

Stomické poradny B. Braun Plus začaly, stejně jako na jaře, poskytovat distanční péči. Jejich cílem je ulevit stomickým pacientům, pro něž by mohlo obstarávání nezbytných stomických pomůcek znamenat nepříjemné komplikace. Náš odborný personál zároveň ulevuje přetíženým praktickým lékařům a specializovaným zařízením a nemocnicím.

Odborná konzultace, diskrétní dodání
Certifikované stomické sestry nově nabízejí odbornou konzultaci po telefonu, zajistí preskripci pomůcek a jejich bezplatné i diskrétní zaslání až domů. Jak to přesně funguje? Pacient jednoduše zavolá na naši stomickou poradnu a sdělí sestře svou anamnézu a typ stomických pomůcek, které používá. Smluvní distributor pomůcky pak zásilku doručí přímo na domácí adresu

pacienta. Celý proces tak proběhne bez jakéhokoliv kontaktu pacienta se zdravotnickým personálem. Pacienti se mohou obrátit na kontakty níže uvedené v tabulce. Všechny v ní uvedené sestry se rozhodly ve snaze pomoci stomickým pacientům tuto iniciativu dobrovolně podpořit. Navýšily proto své časové kapacity tak, aby jim mohly vyhovět v co nejkratší době.

Úsilí zdravotních sester, které v této složitě době pracují nad rámec svých běžných povinností, ocenil i vedoucí lékař odborných ambulaní B. Braun Plus MUDr. Jaroslav Marvan: „Chtěl bych vyjádřit velké díky všem stomickým sestrám, které se rozhodly tuto iniciativu podpořit a v této nelehké době ještě více navýšily své kapacity pro pomoc stomickým pacientům.“ ■

redakce Braunoviny



Region Praha

Vladimíra Charvátová | Tel. +420-770 102 821
Jana Čepelková | Tel. +420-542 216 555
Veronika Vágnerová | Tel. +420-234 105 379

Region Brno

Libuše Suchánková | Tel. +420-606 415 766

Region Hradec Králové

Soňa Zdvorilá | Tel. +420-770 183 101

Region Plzeň

Helena Fenclová | Tel. +420-602 943 025

Region Olomouc

Milena Drdákova | Tel. +420-604 740 754



Webinář o nutriční přípravě pacienta k výkonu velkým úspěchem!

Tématu „Jak nutričně připravit pacienta k velkému operačnímu výkonu“ byl věnován další z on-line webinářů, který pro své klienty uspořádala 19. října 2020 Aesculap Akademie ve spolupráci s Nemocnicí Na Bulovce.

Nutriční péči od A do Z

Cílem webináře, pod odborným vedením MUDr. Jana Fulíka, bylo společně si připomenout důležitost adekvátní výživy pro hojení a uzdravení pacienta nejen v chirurgické péči.

Přednášky expertů se dotýkaly většiny oblastí nutriční péče od počáteční diagnostiky a indikace nutriční podpory před výkonem až po závěrečnou oblast výživy po propuštění do domácího ošetřování. Díky zaměření kurzu byly často zmiňovány otázky typu „jak, kdy, kolik a čeho“. Přesně jak si vyžaduje každodenní praxe. Součástí webináře byla i sdělení věnovaná

specifickým nutričním potřebám pacientů v intenzivní, chronické i onkologické péči. Nezapomněli jsme ani připomenout důležitou roli nutričního terapeuta v procesu perioperačního managementu výživy.

Co dál?

Díky pečlivému výběru přednášek a vysoké odborné úrovni přednášejících se nám podařilo naplnit plánované cíle webináře. V uvedeném tématu proto budeme nadále pokračovat. Ve výrazně kratším formátu se nově zaměříme na jednotlivé specifické oblasti chirurgické péče. Sledujte naše webové stránky.

Poděkování lektorům

Rádi bychom také poděkovali lektorům, bez nichž bychom tento pilotní kurz nemohli uspořádat a kteří se velice rychle dokázali přizpůsobit nové on-line formě kurzu. Přednášejícími byli MUDr. Jan Fulík, doc. MUDr. František Novák, Ph.D., Mgr. Lucie Růžicková, MUDr. Petra Holečková a MUDr. Vladimír Nedvěd. Děkujeme. ■

Bc. Tomáš Kvrzek, Aesculap Akademie

Skupina B. Braun partnerem soutěže Nemocnice pro život

Prestižní ocenění Nemocnice pro život, jehož je skupina B. Braun partnerem, už patnáctým rokem odměňuje nemocniční zařízení za pozitivní přístup k pacientům. V kategorii Fakultní nemocnice zvítězila tento rok Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha. Na západ Čech do Domažlické nemocnice, a.s., pak putovalo ocenění za nejpozitivnější přístup v kategorii Nemocnice.

Vítězové jsou vybráni na základě hlasování v anketě „Jak často se personál při komunikaci s Vámi usmívá“. Na poziti-

vním přístupu k pacientům si zakládá i partner ocenění, skupina B. Braun. „Smích je výborná obrana proti strachu, proto ocenění za vytváření příjemné atmosféry pacientům považují v této exponované době za zvlášť důležité. V době, kdy jsou zakázané či velmi omezené návštěvy v nemocnicích a zdravotnický personál čelí obrovskému tlaku, je šíření pozitivní nálady mezi pacienty zásadní a pro zdravotníky je to větší výzva než kdy jindy. Zdravotníkům i všem ostatním zaměstnancům obou nemocnic moc



Ocenění přebírá MUDr. Petr Hubáček, předseda představenstva Domažlické nemocnice a.s.

gratuluji,“ říká MUDr. Martin Kunec, člen vedení Skupiny B. Braun pro Českou a Slovenskou republiku. ■

redakce Braunoviny



Pražské náplavky zdobí díla originálních německých umělců

Sochařský festival SCULPTURE LINE se rozrostl o další díla. Přímo pro pražské náplavky vytvořili nové sochy němečtí umělci Martin Steinert a Johannes Pfeiffer. V průběhu srpna a září jsme tak mohli na Smetanově nábřeží nejen sledovat Martina Steinerta, který pracoval na dřevěné instalaci s názvem „Wooden Cloud“,



ale mohli jsme se také zapojit do samotné tvorby. Tato myšlenka se zrodila před pěti lety, kdy se jeho tvůrčí procesy ve veřejném prostoru těšily velkému zájmu lidí. Martin Steinert se tak rozhodl při vzniku první instalace „dřevěného oblaku“ vyzvat přihlížející, aby napsali svá osobní přání na připravené dřevěné tyčky, které Martin Steinert následně zakomponoval do své instalace. Tímto způsobem započal v Saarbrückenu v roce 2015 umělecký projekt s názvem „Wooden Cloud“ – Die Architektur der Wünsche (Dřevěný oblak – architektura přání), který od té doby vzniká vždy v nové podobě ve vybraných městech. Dílo vzniklo ve spolupráci s pražským Goethe-Institutem. Druhým německým sochařem, který vytvořil dílo přímo pro Smíchovskou náplavku, je Johannes Pfeiffer. Ve spolupráci s Česko-německým fondem budoucnosti byl



Martin Steinert a jeho projekt *Dřevěný oblak* – architektura přání, který poprvé instaloval v Saarbrückenu v roce 2015

v průběhu září u Vltavy nainstalován svítící objekt s názvem Lifeboats. Dílo opět vzniklo na míru pro dané místo s ohledem na jeho krajinný ráz. Je symbolem obtížného období, které zastihlo celé lidstvo nepřipravené, v němž se jakýkoli záchraný člun nejeví jako dostatečně pevný pro záchranu všech.

„Wooden Cloud“ se na konci listopadu přesune do pražských Holešovic k nádraží Bubny. Martin Steinert se po dokončení díla v Praze přesunul do Tirany, hlavního města Albánie, kde vytvořil další dílo ze série „Wooden Cloud“, tentokrát s názvem „The Bow“. Díla Johanneše Pfeiffera mohou lidé obdivovat v rámci festivalu v Berlíně a v Tuttlingenu. ■

Kateřina Škarková, *Smart Point*

Diveen®



5x pomůcka Diveen® + aplikátor



PRVNÍ INTRA- VAGINÁLNÍ POMŮCKA K ŘEŠENÍ ŽENSKÉ STRESOVÉ INKONTINENCE

Klinicky prokázaná účinnost

Zavádí se bezpečně a stejně
snadno jako tampon

Poskytuje 100% diskrétní ochranu
až na dvanáct hodin

www.diveen.cz

Katalog č.	Obsah balení	Velikost	Kód SÚKL	Množstevní limit / měsíc
3132U	5 pomůcek + 1 aplikátor	malá	5010575	5 ks (1 balení)
3133U		střední	5010576	
3025U	Test set: 1 + 1 + aplikátor	malá + střední	-	-

Napište si o vzorek Diveen® na diveen.cz@bbraun.com nebo volejte +420-773 737 428

B. Braun Medical s.r.o. | www.bbBraun.cz

Diveen®

PRVNÍ INTRAVAGINÁLNÍ
POMŮCKA K ŘEŠENÍ ŽENSKÉ
STRESOVÉ INKONTINENCE

V příštím čísle



Braunoviny

Dvuměsíčník společnosti Skupiny B. Braun pro ČR a SR

Zdarma. Vydává: B. Braun Medical s.r.o., V Parku 2335/20, CZ-148 00 Praha 4, bBraunoviny.cz@bbBraun.com
www.bBraunoviny.cz

Redakce: Magda Volná, tel. +420-777 875 027, magda.volna@bbBraun.com, Petra Borová

Design: Tomáš Komůrka, BA; Pavel Cindr

Veškeré články publikované v dvuměsíčníku Braunoviny mají pouze informativní charakter a nejsou právně závazné. Vydavatel negarantuje úplnost informací uvedených v článcích. Názory autorů jednotlivých článků nemusí nutně vyjadřovat názory redakce nebo společnosti B. Braun Medical s.r.o. Veškerá práva jsou vyhrazena. Jakákoli část tohoto dvuměsíčníku může být rozšiřována, reprodukována či jiným způsobem užívána pouze se svolením vydavatele. Evidenční číslo MK ČR E 16560, ISSN 1801-0342

Uzávěrka: Redakční uzávěrka tohoto čísla: 1. 12. 2020. Redakční uzávěrka příštího čísla: 15. 1. 2020.

Děkujeme všem, kteří se podíleli na přípravě tohoto vydání.

Jak nás kontaktovat

ČESKÁ REPUBLIKA

B. Braun Medical s.r.o.
V Parku 2335/20, CZ-148 00 Praha 4
Tel. +420-271 091 111
info@bbBraun.cz, www.bbBraun.cz

Zákaznické centrum
Tel. +420-271 091 333
prodej.cz@bbBraun.com

Servisní centrum
Tel. +420-271 091 555
servis.cz@bbBraun.com, reklamace.cz@bbBraun.com

Ako nás kontaktovať

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

B. Braun Medical s.r.o.
Hlučinská 3, SK-831 03 Bratislava
Tel. +421-2-638 38 920
www.bbBraun.sk

Zákaznícke centrum
Bezplatné linky:
Tel. 0800 155 440
predaj.sk@bbBraun.com



ČAD

Česká aliance
pro dialýzu

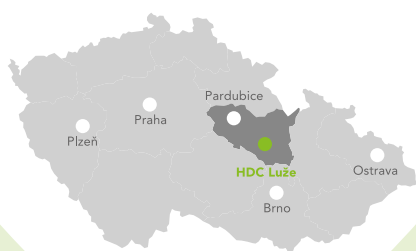
Hamzovo dialyzační centrum

Česká aliance pro dialýzu

**Srdečně Vás zveme do
HAMZOVA DIALYZAČNÍHO CENTRA
v areálu Hamzovy odborné léčebny
pro děti a dospělé v Luži.**

Součástí Hamzova dialyzačního centra jsou dva dialyzační sály s kapacitou 15 lůžek a nefrologická ambulance.

**První superspecializované
centrum pro dialyzované
pacienty s rehabilitační péčí
v České republice
(dialýza a speciální odborná
rehabilitace na jednom místě)**



www.cad-dialyza.cz



SMLUVNÍ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNY

111, 205, 211, 213, 207, 201, 209

KOORDINÁTOR PROJEKTU ČAD

Ing. Hana Janošová

M +420 601 565 978

T +420 469 325 384

E janosova@cad-dialyza.cz





NOVINKA

Infuzní terapie a léčba bolesti

Ambulance B. Braun, Brno, Josefská

Klinicky prokázané pozitivní účinky na organismus
Účinná prevence a výrazné posílení imunitního systému
Rychlá, jednoduchá a nenáročná aplikace
Léčivé účinky při léčbě infekcí a dalších onemocnění
Prevence při únavě, stresu či fyzické zátěži
Pro rychlejší regeneraci (např. po intoxikaci alkoholem)
Na uvolnění svalstva či prokrvení tkáně

Vyberte si z naší nabídky a objednejte se
na telefonu +420-542 216 560

ABY TĚLO NEBOLELO

Analgetická infuze*
– akutní nebo chronická bolest
pohybového aparátu

VITAMINOVÁ BOMBA

Vitamin C, vitamin A, vitaminy
skupiny B – B1, B2, B6, B12,
vitamin E, biotin**

POSILUJME IMUNITU

Účinná dávka vitaminu C
s hořčíkem**

* částečně hrazeno ze zdravotního pojištění

** nehrazeno ze zdravotního pojištění