

NephroCare

Péče

pro mne

Časopis pro pacienty

8. vydání
léto 2014



Rozhovor

Srdeční záležitosti
profesora Pirka

Kam na dovolenou?

Možností je spousta...

Pro Vaše zdraví

Vitaminy ze zahrádky

Léto je tady – uživejte si jej naplno!

Ano, je tady léto a s ním přichází i další číslo časopisu Péče pro mne. Můžeme odhodit kabáty, svetry a nastavit svoji tvář hřejivým letním paprskům. Abyste se u toho lenošení na zahrádce také něco dozvěděli, připravili jsme pro Vás nové vydání plné informací a zábavy. Věříme, že si se zájmem přečtete něco ze zákulisí naší společnosti, nové informace ze středisek a také o významných pokrocích, kterých světová nefrologie a dialyzační medicína dosáhla a které máte v síti našich středisek k dispozici. Setkáte se zde také se zajímavými lidmi, které běžně při návštěvách na střediscích nevidíte, ale bez kterých by lékaři a sestřičky pracovat nemohli.

Léto je štědrým obdobím roku, kdy nás příroda obdarovává svými plody, a tak jsme se v tomto vydání pokusili Vám o těchto darech napsat něco více, samozřejmě s ohledem na Vaše speciální výživové potřeby. V poradenských rubrikách pak naleznete zajímavá témata a tipy pro zlepšení kvality Vašeho každodenního života. A pokud ještě někteří z Vás nevědí, kam na dovolenou, máme pro Vás informace, jak můžete cestovat s programem prázdninové dialýzy. Zpracovali jsme pro Vás tři nejoblíbenější destinace českých turistů.

Rádi bychom Vaši pozornost zaměřili na jeden velmi důležitý článek na straně 31, ve kterém Vás prosíme, abyste si v průběhu července udělali čas a vyplnili nám stručný dotazník.

Děkujeme za Vaši přízeň a těšíme se na Vaše reakce, postřehy a připomínky.

Vaše redakce

NephroCare – Péče pro mne, časopis pro pacienty

8. vydání
Vychází 2x ročně
Evidenční číslo: MK ČR E 19648
Místo vydání: Praha
Datum vydání: 4. 7. 2014

vydává

Fresenius Medical Care – DS, s.r.o.
Evropská 423/178
160 00 Praha 6
IČ: 45790949

GRAPHIC DESIGN

Rudolf Tittelbach
Focus agency, s.r.o.

TISK

Tiskárna V&H Print Hlávko s.r.o.

REDAKCE

Mgr. Dagmar Bílková
MUDr. Michaela Ságová
Mgr. Michaela Škopková
a externí autoři

MEZINÁRODNÍ VYDÁNÍ

NeproCare for me
International Marketing&Medicine

KONCEPT

Petra Gielkens

FOTO

Archiv Fresenius Medical Care



Události ze středisek	4
Den Chrudimské nemocnice	4
Den otevřených dveří v Mariánských Lázních.....	4
Karlovarská dialýza v novém	6
Vítáme nové dialyzační středisko Fresenius Medical Care v Mělníku.....	7
Oslava 20. výročí fungování dvou pardubických dialýz.....	8
Světový den ledvin – při bezplatných konzultacích bylo zachyceno mnoho hraničních případů.....	9
Téma	10
Vysokoobjemová hemodiafiltrace HighVolumeHDF® – pomáhá Vám užít si život naplno	
Zajímavosti	12
Schweinfurt – místo, kde se vyrábějí Vaše dialyzační přístroje	
Rozhovor	16
„Srdeční záležitosti“ profesora Pirka	
Co je dobré vědět	18
Vitaminy – základ Vašeho zdraví, ale pouze ve správném množství	
Lidé z NephroCare	22
Karlovarská dialýza v novém – rozhovor s MUDr. Dagmar Fričovou.....	22
Rychlé reakce jsou v naší profesi klíčové – rozhovor s Bc. Petrem Hanzlíkem.....	24
Zpátky ke kořenům	26
Ohlédnutí za počátky transplantací	
Slovníček pojmů	30
Novinky	31
Lépe poznat pacienta znamená lépe o něj pečovat.....	31
Péče o fistuli/ cévní přístup – nové vzdělávací materiály pro podporu Vaší léčby.....	32
Pro Vaše zdraví	34
Vitaminy ze zahrádky	
Psychologická poradna	36
Dialýza u dětí – v čem je rozdíl?	
Aktivity pro zdraví	38
Pravidelný pohyb dialyzovaným výrazně pomáhá!	
Zábava	41
Kam na dovolenou? Možností je spousta.....	41
Soutěžte při relaxaci nad magickou mandalou.....	45
Kvíz	46
Síť dialyzačních středisek Fresenius Medical Care v ČR	47

Novinky ze sítě našich dialyzačních středisek

DEN CHRUDIMSKÉ NEMOCNICE



V úterý 13. 5. mohli návštěvníci Dne Chrudimské nemocnice poznat každodenní náplň lékařské práce včetně nemocničního zázemí. Areál Chrudimské nemocnice otevřel své brány široké veřejnosti a ta se mohla zúčastnit komentovaných prohlídek nejatraktivnějších lůžkových oddělení, ambulancí a laboratoří, ale také udělat něco pro své zdraví.

V areálu nemocnice se nachází i dialyzační středisko NephroCare společnosti Fresenius Medical Care, které na tento den připravilo pro návštěvníky možnost nechat si změřit krevní tlak. Zdravotní sestry také posílaly zájemce o vyšetření ledvin na konzultaci do nefrologické ambulance.

DEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ V MARIÁNSKÝCH LÁZNÍCH

První únorovou neděli se v dialyzačním středisku v Mariánských Lázních usku-

tečnilo tradiční setkání zaměstnanců střediska, pacientů a jejich rodinných příslušníků. Prostor čekárny se pro tuto příležitost proměnil v „přednáškový sál“, kde si hosté vyslechli několik zajímavých přednášek a strávili příjemné odpoledne.

Společné setkání zahájilo vystoupení pěveckého sboru Cantilo VIP – vokálně instrumentální parta, který dirigoval sbormistr Jiří Janata a které slovem provázela Mgr. Svatava Musilová. Po slavnostním úvodu vystoupila dialyzační sestra Eliška Macháčková, která srdečně přivítala všechny hosty a představila tým dialyzačního střediska.

Blok odborných přednášek zahájil primář střediska MUDr. Martin Jirovec. Ve své prezentaci se zaměřil na nutnost vyváženého příjmu tekutin mezi dialýzami, poukázal na nezbytnost kontroly hladiny fosforu a draslíku v séru a připomenul také správnou péči o cévní přístup.



Aplikační dialyzační sestra Jarmila Blažková poté představila dialyzační metodu HighVolumeHDF®, která má také příznivé účinky na ochranu srdce a cévní soustavy dialyzovaných pacientů.

V programu setkání s pacienty nechybí téměř nikdy přednáška k výživě dialyzovaných pacientů. Ani tentokrát tomu nebylo jinak. O nutričních doporučeních hovořila sestra Ludmila

Řeháková, která jako koordinátorka výživy ve středisku pacientům s nastavením a dodržováním správného jídelníčku pomáhá.

S přednáškou o psychosociální péči vystoupila na závěr psychologka střediska Mgr. Svatava Musilová. Zmínila v ní základní hlediska, která pacienty s chronickým onemocněním v životě doprovázejí. Připomenula neradostné stavy, jako jsou úzkost, deprese či ztráta chuti



do života, ale zároveň poukázala i na to, že ať už se člověk cítí špatně, nemusí být na nemoc a problémy s ní spojené sám. V této souvislosti se zaměřila na osoby o dialyzované pacienty pečující, jimiž jsou většinou rodinní příslušníci. Zdůraznila také možnosti odborné pomoci – ať už ze strany střediska, odborníků mimo středisko (pečovatelská služba, charita) či sociální pomoc státu (příspěvek na péči, dávky pro osoby se zdravotním postižením).

Hosté si na závěr společného odpoledne prohlédli dialyzační sál, přístroje i technické základy střediska a využili možnosti popovídat si mezi sebou i se svým ošetřujícím personálem.

KARLOVARSKÁ DIALÝZA V NOVÉM

Dialyzační středisko Fresenius Medical Care se přemístilo v rámci areálu nemocnice do nových komfortnějších prostor. Nově zrekonstruované středisko se nachází pouhých 300 metrů od toho stávajícího.

„Prostory, které nám nemocnice pro novou výstavbu poskytla, jsou v budově, kde již delší dobu sídlila zubní ambulance a pohotovost. Dostali jsme svolení část budovy postavit nově a výsledek je, myslím, velmi

zdařilý. Jedná se o kompletní rekonstrukci stávajících prostor prvního patra budovy a o nástavbu dalších prostorů. Díky tomu, že zde bude dostatek místa i pro zavedení dalších služeb a kompletně rozšíříme kapacitu, pacientům se zcela zásadně změní komfort při léčbě,“ uvedl k novému pracovišti ředitel společnosti Fresenius Medical Care, Ing. David Prokeš.

Nové prostory umožní rozšířit poskytované služby a především se uleví 61 pacientům, kteří doposud museli kvůli malé kapacitě karlovarského střediska chodit na dialýzu ve čtyřech směnách, což pro některé znamenalo absolvování terapie přes noc. Kapacita bude dostatečná také pro realizaci rekreačních dialýz – tzn. dialyzační léčbu pro



pacienty z jiných středisek z ČR i ze zahraničí a také pro lázeňské hosty.

Veškeré vybavení střediska je nové a splňuje nej přísnější hygienické normy a odborné požadavky. Pacientům bude k dispozici nejúčinnější metoda, tzv. vysokoobjemová hemodiafiltrace, která bývá snášena mnohem lépe než klasická hemodialýza.

VÍTÁME NOVÉ DIALYZAČNÍ STŘEDISKO FRESENIUS MEDICAL CARE V MĚLNÍKU

Od ledna 2014 má mělnická dialýza nového provozovatele, kterým je společnost Fresenius Medical Care, největší poskytovatel dialyzační péče v ČR. Dialyzační středisko se nachází v pavilonu D Nemocnice Mělník a zabezpečuje péči pacientům nejen z Mělníka a přilehlého okolí, ale také z oblasti Neratovic, Kralup nad Vltavou a Brandýsa nad Labem.

Fresenius má s tímto svým 21. střediskem velké plány, a to jak krátkodobé, tak i dlouhodobé. K těm v kratším horizontu patří obměna přístrojového vybavení, především nových dialyzačních monitorů. V současnosti je do dialyzačního programu zařazeno 46 paci-

entů, kteří mají k dispozici nejnovější dialyzační metodu, tzv. vysokoobjemovou hemodiafiltraci (HVHDF).

Součástí dialyzačního střediska je také nefrologická ambulance a ambulance pro pacienty, kteří se léčí metodou peritoneální dialýzy. Kromě týmu odborných lékařů a specializovaných zdravotních sester se o pacienty stará také klinická psychologka a nutriční terapeutka. Ve výhledu dvou až tří let pak společnost plánuje celkovou rekonstrukci a modernizaci střediska.

Dialyzační středisko v Mělníku bude poskytovat všechny základní služby, tedy dialyzační péči pro pacienty z regionu Mělnicka, péči pro nemocné zavedené na peritone-



ální dialýzu, ambulantní služby včetně poradenské a konzultační péče pacientům ohroženým sníženou funkcí ledvin, pomoc při výběru prázdninové dialýzy a mnoho dalších služeb.

OSLAVA 20. VÝROČÍ FUNGOVÁNÍ DVOU PARDUBICKÝCH DIALÝZ

Dvacet let uplynulo od otevření hned dvou pardubických dialyzačních středisek. Dialyzační péče u nás i ve světě nemá, stejně jako je tomu i u mnohých dalších léčebných metod, dlouhou historii. První úspěšné pokusy o náhradu funkce ledvin přístrojem se datují ke konci 2. světové války. První dialyzační středisko v ČR bylo otevřeno v r. 1955 na II. Interní klinice prof. Herlese v Praze a v r. 1958 přibýlo další v Hradci Králové. Největší rozmach dialyzační péče v České republice byl zaznamenán teprve po sametové revoluci.

K porevolučně vzniklým střediskům patří jak dialyzační středisko v areálu Pardubické krajské nemocnice, které svoji činnost zahájilo v roce 1994, tak i středisko umístěné v budově polikliniky na Masarykově náměstí, které činnost zahájilo v roce 1993. U zrodu dialyzačního střediska na poliklinice stál



prof. MUDr. Josef Erben, DrSc. U počátků dialýzy v nemocnici byla MUDr. Zuzana Pavlíková, která od konce roku 2009 řídila provoz obou středisek.

Za dobu dvaceti let prošla střediska řadou změn, stejně jako i celý obor nefrologie. Na dialyzačním středisku v pardubické nemocnici se začínalo na 7 dialyzačních lůžcích a roční počet výkonů nepřesáhl 1300. Nyní je kapacita střediska téměř dvojnásobná a počet výkonů 10x vyšší. Velkou proměnou prošlo středisko v r. 2008, kdy provozovatel střediska společnost Fresenius Medical Care investoval do rekonstrukce budovy více než 12 mil. Kč.

Dnes mají obě střediska nejnovější technologie a všichni pacienti mají přístup k nejmodernější metodě, tzv. vysokoobjemové

hemodiafiltraci. Metoda je mnohem šetrnější a významně snižuje riziko cévní mozkové příhody a infarktu myokardu.

„Osłavy dvaceti let jsou také především poděkováním naší dlouholeté kolegyni, primárce, paní doktorce Zuzaně Pavlíkové, která se zde o pacienty celá ta dlouhá léta starala. Myslím, že v tomto mohu hovořit i za naše pacienty,“ dodal ředitel společnosti Fresenius Medical Care Ing. David Prokeš.

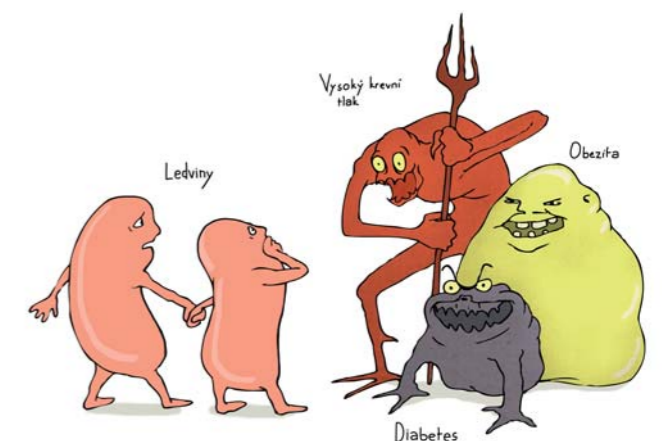
SVĚTOVÝ DEN LEDVIN – PŘI BEZPLATNÝCH KONZULTACÍCH BYLO ZACHYČENO MNOHO HRANIČNÍCH PŘÍPADŮ

V březnu, kdy proběhl Světový den ledvin, si mohli lidé v rizikové skupině nad 60 let nechat v dialyzačních střediscích NephroCare zdarma ověřit, jak jsou na tom se zdravotním stavem svých ledvin.

Hlavním tématem letošního ročníku Světového dne ledvin bylo chronické onemocnění ledvin a stárnutí, protože zdraví a kondice našich ledvin jsou na věku závislé a podobně jako ostatní orgány v lidském těle i ledviny degenerují. Protože onemocnění ledvin zpravidla nebolí, porucha jejich funkce bohužel nemusí být včas odhalena a pacient přichá-

zí k nefrologovi častokrát velmi pozdě. Lidé vyššího věku jsou tedy ohroženi ledvinným selháním ještě více, než jiné skupiny obyvatel. Včasné rozpoznání nemoci lze poškození ledvin značně zpomalit a někdy i zastavit.

V nefrologických ambulancích všech 21 středisek NephroCare byli během třetího březnového týdne připraveni specialisté, aby lidem starším 60 let, kteří ještě nikdy nebyli pravidelně sledováni nefrologem, poskytli konzultaci a udělali laboratorní testy. Důležitost tohoto počínu prokázaly i samotné výsledky, vyhodnocené po pouhém prvním týdnu konzultací. Z 230 zájemců, kteří se nechali vyšetřit, mělo pouze 60 % lidí výsledky v normě bez většího nálezu, u celých 40 % lidí však byly výsledky hraniční, až nadhraniční a byli pozváni k podrobnějšímu vyšetření.



Vysokoobjemová hemodiafiltrace HighVolumeHDF® – pomáhá Vám užít si život naplno

Nejvíce pokročilým a efektivním typem hemodialyzační léčby v současné době je vysokoobjemová hemodiafiltrace – HighVolumeHDF®, která má celou řadu pozitivních účinků na kardiovaskulární rizikové faktory spojené s dialýzou. Tato metoda se přibližuje normální fyziologické funkci lidských ledvin mnohem více než další dialyzační metody¹ a pacienty je navíc také lépe snášena. Společnost Fresenius Medical Care si proto klade za cíl nabídnout všem svým pacientům tuto terapeutickou metodu, která může výrazně pozitivním způsobem ovlivnit léčebné výsledky a zlepšit kvalitu jejich života.

S jakými typy dialyzačních metod se můžete setkat?

Standardní hemodialýza (HD) je nejběžnější formou dialýzy. Krev pacienta je během léčby filtrována skrz membránu dialyzačního přístroje, která pomocí procesu tzv. **difuze** (tj. pohyb molekul z oblasti s vyšší koncentrací do oblasti s nižší koncentrací) odstraňuje přebytečnou vodu a odpadní látky. Do dialyzátu (čisticího roztoku) však mohou přejít jen molekuly menší než je velikost pórů membrány. Metoda **hemodiafiltrace (HDF)** odstraňuje přebytečnou tekutinu a odpadní látky z pacientova těla pomocí procesů difuze a tzv. **konvekce** (neboli splavování odpadních látek s vodou). Při konvekci dochází k odstranění tekutiny, která musí být do organismu doplněna formou tzv. substitučního roztoku. Jedná se o ultračistý roztok, který je připravován online. Při odstraňování se přitom využívá tlakového spádu, díky němuž voda rychle propustnou membránou a unáší s sebou četné rozpuštěné látky včetně středně molekulárních látek, které běžná hemodialýza odstraňuje jen nedostatečně.

Vysokoobjemová hemodiafiltrace HighVolumeHDF® dosahuje vysokých substitučních



hodnot v hemodiafiltraci, tím je posílena konvekce a mnohem efektivněji se odstraňuje široké spektrum odpadních látek – především středních molekul. Tato metoda také větší měrou přispívá k ochraně srdce a kardiovaskulárního systému. Nejnovější studie prokázaly, že použití velkého substitučního objemu významně zlepšuje léčebné výsledky. HighVolumeHDF® je tak momentálně nejúčinnější dialyzační terapií. Snižuje riziko zánětů, svalových křečí, vysokého tlaku a obecných komplikací, čímž do značné míry snižuje pravděpodobnost hospitalizace.

Společnost Fresenius Medical Care se dlouhodobě věnuje vývoji produktů v této oblasti. Důkazem toho jsou nové dialyzační přístroje 5008 CorDiax a 5008S CorDiax, které jsou



v současnosti nejpokrokovějšími systémy pro provádění terapie HighVolumeHDF®. V kombinaci s hemodiafiltrací FX CorDiax, které pomocí své jedinečné membrány zajišťují výborný stupeň odstranění větších molekul, může být HighVolumeHDF® používána stejně snadno a bezpečně jako běžná hemodiafiltrace.

Znamená to, že možnost využít výhod spojených s touto terapií může mít mnohem větší počet pacientů.

Výsledky studie ze Španělska

Studie z roku 2013 provedená ve španělském Katalánsku přinesla jasné důkazy o výhodnosti HighVolumeHDF®. Profesor Bernard Canaud, předseda lékařské komise regionu EMEA/LA (Evropa, Afrika, Blízký východ, asijsko-pacifická oblast a Latinská Amerika), k této terapii uvedl: „Ve srovnání se standardní hemodialýzou zlepšuje HighVolumeHDF® významně kvalitu života a měla by se proto stát standardem kardioprotektivní hemodialyzační terapie pro všechny pacienty.“

Studie se zúčastnilo 906 pacientů z 27 dialyzačních středisek v celém Katalánsku a jde tak o dosud nejrozsáhlejší provedenou studii týkající se hemodiafiltrace. Její výsledky mj. prokázaly, že pacienti léčení pomocí velkých

objemů výměnné substituční tekutiny (HighVolumeHDF®) měli během dialýzy o 28 % sníženo riziko hypotenzních příhod. Riziko jejich hospitalizace bylo sníženo o 22 % oproti pacientům léčeným hemodialýzou. Tyto výsledky přesvědčivě dokazují, že HighVolumeHDF® přispívá k lepšímu zdravotnímu stavu pacientů, zajišťuje jim lepší kvalitu života a přináší další výhody této vynikající terapie.

Výhody HighVolumeHDF®

- Snížení rizika hypotenze (poklesu krevního tlaku) během dialýzy²
- Snížení množství léků jako EPO (erytropoetin)³ a vazače fosfátů⁴
- Méně únavy, nevolnosti a pocitů slabosti díky zlepšené kontrole anémie⁵
- Méně dní strávených v nemocnici²
- Menší riziko zánětů⁴

1 Krick G., Ronco C. (Editoři): On-Line Hemodiafiltration: The Journey and the Vision. Contrib Nephrol. Basel, Karger, 2011, číslo 175, str. 93–109.

2 Maduell F. et al., J Am Soc Nephrol (2013); 24: 487–497.

3 Ok E., et al., Nephrol Dial Transplant (2013); 28: 192–202.

4 Pedrini, L. et al., Nephrol Dial Transplant (2011); 26: 2617–2624.

5 Bonforte G. et. al., Blood Purif (2002); 20: 357–363

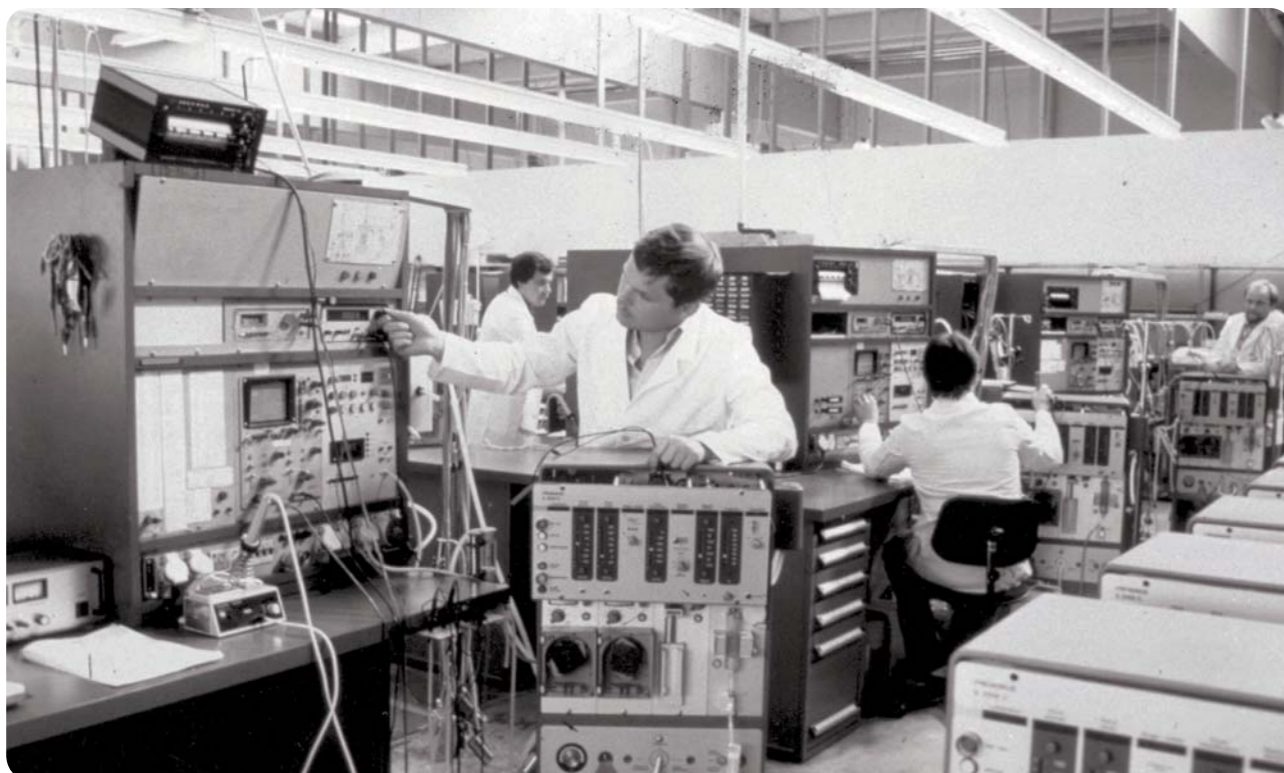
Schweinfurt – místo, kde se vyrábějí Vaše dialyzační přístroje

Město Schweinfurt leží na řece Mohan v jihoněmeckém regionu, kterému se přezdívá „franské Toskánsko“ a které je proslulé například svými prvotřídními víny jako Sylvánské nebo Rulandské modré. Pěstování vína je však jen jednou ze zdejších zajímavostí. Region Dolní Franky totiž charakterizují především výborné podmínky a zázemí pro vývoj nových technologií vysoce technologické společnosti sídlící ve Schweinfurtu vyrábějí součástky letadel, inovativní součástky jezdeckých kol a v případě společnosti Fresenius Medical Care – špičkové dialyzační přístroje pro pacienty na celém světě.

Důraz na podporu dialyzovaných pacientů

Společnost Fresenius Medical Care vyrábí ve Schweinfurtu dialyzační přístroje již 34 let a po celou dobu věnuje největší úsilí hlavnímu cíli – zlepšit kvalitu života pacientů se selháním ledvin. Počátky tohoto závazku

však sahají téměř pět dekad do minulosti. Fresenius již v 60. letech 20. století začal dovážet a distribuovat dialyzační přístroje z USA, aby pomohl německým dialyzovaným pacientům. Postupně během serviso-
vání těchto strojů a díky trvalé výměně nápadů s lékařským personálem získali za-



Výroba dialyzačního přístroje A 2008C před více než 30 lety.

městnanci firmy Fresenius značné znalosti týkající se dialyzačních technologií.

V průběhu 70. let již Fresenius vyvíjel svůj vlastní dialyzační přístroj a továrna ve Schweinfurtu byla zřízena výhradně k tomuto účelu. Sériová výroba prvního dialyzačního přístroje Fresenius začala v roce 1979 a jednalo se o přístroj A 2008 C.

Továrna ve Schweinfurtu byla první vlaš-
tinkou; dnes společnost Fresenius Medical Care provozuje více než 40 výrobních středisek na všech kontinentech. Největší továrny (podle výrobního objemu) jsou v USA, v Německu (Schweinfurt a St. Wendel) a v Japonsku (Buzen). Dvacet pět velkých továren a 15 menších po celém světě uspokojuje místní poptávku po dialyzačních přístrojích. Celá výroba a neustálý vývoj je orientována na jediný závazek – poskytovat nejvyšší kvalitu dialyzační léčby a pomáhat pacientům užívat si jejich života naplno.

Odvážné začátky a silný růst

Vrátíme-li se zpět do roku 1979, vidíme, že pracovní síla továrny ve Schweinfurtu byla tehdy poměrně nízká – pracovalo tu jen 40 zaměstnanců. V tomto roce továrna vyro-

bila 36 dialyzačních přístrojů. Během dalších let své existence se však původní továrna rozrostla na téměř sedminásobek své velikosti a dnes zaměstnává přes tisíc osob!

Dnes je ve Schweinfurtu vyráběno přibližně 46 000 kusů dialyzačních přístrojů ročně, a to je možné jen díky četným, plně automatizovaným výrobním krokům, například díky vysoce citlivým ventilům v hydraulickém okruhu. Významným milníkem se stal minulý rok, kdy byl z továrny ve Schweinfurtu vyexpedován 500 000. kus dialyzačního přístroje!

Proškolené týmy, vlastní zařízení, přísné testy

Je nutné vyrobit a otestovat tisíce jednotlivých součástí, aby dialyzační přístroj mohl pacientům trvale poskytovat terapii špičkové kvality, a to i po miliontém použití. Přece jen, některé přístroje nyní již pracují déle než jedno desetiletí. Předpokladem prvotřídní výroby je **dobře proškolený a velmi zručný personál**. Vždyť na výrobě každého jednoho dialyzačního přístroje se podílí průměrně 50 zaměstnanců! Továrna disponuje **vlastním technologickým zařízením** – např. vstřikovacím lisem, strojní výbavou pro vlastní výrobu součástí a montážním zařízením



pro obvodové desky, které osazuje elektronikou a softwarem potřebným pro provoz přístroje. Na konci výroby prochází každý dialyzační přístroj sérií **přísných zátěžových testů**. Během první fáze s názvem „zahořování“ je přístroj testován za nepříznivých podmínek, aby bylo patrné, jak se vyrovnává s teplotami až 60 °C a extrémním tlakem v hadičkách. Po absolvování tohoto kroku je přístroj podroben „rozšířenému zahořování“, kdy je po dobu dvou dní v nepřetržitém provozu a podstupuje detailní kontroly od specialistů na elektroniku, kteří hledají slabá místa nebo příznaky nedokonalé funkčnosti. Jen ty **přístroje, které spolehlivě projdou všemi testy**, jsou vydány k expedici, pečlivě zabaleny, dodány do dialyzačních středisek a zprovozněny. V léčbě pacientů s chronickým onemocněním ledvin je spolehlivost přístrojů zásadním

faktorem, protože zaručuje vysokou úroveň bezpečnosti a zlepšení kvality života.

Vše, co se ve Schweinfurtu děje, je určeno dialyzovaným pacientům. V celé továrně jsou rozvěšeny plakáty s pacienty na dialýze. Tyto obrazy všem připomínají hlavní cíl: zlepšit život pacientů pomocí výroby dialyzačních přístrojů dle nejnovějších technologických poznatků.



Péče o pacienty, která sklízí ceny

Zaměstnanci společnosti Fresenius Medical Care ve Schweinfurtu usilují o nejvyšší možnou kvalitu a trvanlivost svých produktů a trvale rozvíjejí výrobní procesy, vždy s cílem dalšího zlepšení kvality života dialyzovaných pacientů. Toto úsilí již bylo vyznamenáno mnoha cenami:

- V roce 1999 vyhráli zaměstnanci druhou cenu v mezinárodní soutěži „Industrial Excellence Award“, která je otevřená všem průmyslovým odvětvím a je udělována německým hospodářským časopisem „Wirtschaftswoche“ a francouzskou školou managementu INSEAD.
- V roce 2000 získala továrna německou cenu GEO (GEO = Global Excellence in Operations) v soutěži podobného zaměření, a to za svou výjimečně efektivní organizaci vývoje a výroby dialyzačních přístrojů.
- V roce 2005 získali zaměstnanci opět druhou cenu v soutěži „Industrial Excellence Award“.
- V roce 2006 získala společnost Fresenius Medical Care cenu v 26. ročníku soutěže German Business Innovation Award, a to v kategorii „velkých firem“, za svůj nový dialyzační přístroj 5008, který byl vyvinut a vyroben ve Schweinfurtu.

- V roce 2010 získala Schweinfurtská továrna společnosti Fresenius Medical Care Bavorskou cenu kvality (Bavarian Quality Award) pro výjimečný management kvality v kategorii „průmyslová výroba“.

Několik čísel z NephroCare – co je dobré vědět

Chronické onemocnění ledvin je samo o sobě dostatečně velkou zátěží – usilujeme o to zajistit jeho léčbu tak spolehlivou a dostupnou, jak jen to je možné. Pacienti i lékaři důvěřují vysoké kvalitě a spolehlivosti našich výrobků. Je nám dokonce známo, že více než 50% dialyzačních přístrojů provozovaných na celém světě pochází z některého ze závodů Fresenius Medical Care.

- Velikost továrny ve Schweinfurtu vzrostla z původních 10 000 m² v roce 1979 na dnešních 70 000 m².
- Rok 2012 byl pro provozovnu ve Schweinfurtu velmi významný: výrobní linku opustil 500 000 dialyzační přístroj. Za tento rok zde bylo vyrobeno více než 46 000 přístrojů.
- Dialyzační přístroje Fresenius Medical Care každoročně umožňují pacientům na celém světě 200 000 000 dialyzačních procedur.

„Srdeční záležitosti“ profesora Pirka

Přední osobnost české medicíny a celosvětově uznávaný kardiochirurg. Má na kontě více než 7000 operací srdce a 170 transplantací. Je dlouholetým šéfem Kardiocentra a Kliniky kardiovaskulární chirurgie v pražském IKEMu. Sportovec tělem i duší. Člověk, se kterým si můžete povídat o medicíně nebo o politice, stejně jako o úlovcích na blešáku. Rozhovor do tohoto vydání našeho časopisu nám poskytl **Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.**

Pane profesore, letos jste obdržel nominaci na státní vyznamenání. Co tomu říkáte?

Neříkám tomu nic, protože já svou práci dělám proto, že mne baví a ne proto, abych dostal nějaké vyznamenání. Navíc jsem byl navržený již několikrát.

Mnoha pacientům jste změnil život, víte to?

Vím. Před mnoha lety jsem o službách pravidelně transplantoval ledviny. Docela by mne zajímalo, zda ještě některý z pacientů, kterému jsem transplantoval ledvinu, s ní žije.

V tomto čísle časopisu se mimo jiné zabýváme světovými průkopníky transplantací. Máte nějaký vzor, ať už z minulosti nebo přítomnosti?

Mými vzory byli především mí učitelé. Ve Spojených státech to byl dr. John Ochsner, a poté u nás pánové Hejhal, Firt a Kočandrlé.

Těžko si lze představit větší zásah do lidského organismu, než jakým je transplantace srdce. Jak se vlastně lidé s touto operací vyrovnávají psychicky? Je to

přece velmi intimní záležitost, přijmout „část“ někoho jiného.

Mohu mluvit pouze za nemocné s transplantací srdce. Ti se s tím vyrovnávají velice dobře. Jsou samozřejmě vděční tomu dárci. Ale jejich první pocit, když se probudí po transplantaci, je, že se jim dobře dýchá, na což již léta nepamatují.

Je jasné, že každá orgánová transplantace má svá specifika. Můžete porovnat transplantaci srdce a ledvin z pohledu pacienta? Který z výkonů je náročnější a jak je pacienti snášejí?

Z pohledu pacienta nemohu transplantace porovnat, protože jsem je na sobě nezažil. Ale z pohledu lékaře-chirurga mohu říci, že transplantace srdce je technicky náročnější než transplantace ledviny. Navíc pacienti po transplantaci ledviny mají tu výhodu, že když orgán nefunguje tak, jak jsme si představovali, mohou žít dále na umělé ledvině.

Pečujete v kardiocentru také o dialyzované pacienty?

Péče o dialyzované pacienty je naší téměř každodenní starostí. Před mnoha desítkami



let jsme byli prvním kardiocentrem, které začalo dělat operace srdce u pacientů v dialyzačním programu.

Víme o Vás, že jste velmi houževnatý a každodenně si dáváte, jak už se tak říká, „do těla“. Máte nějakou radu pro dialyzované, kteří často trpí i diabetem a mívají i srdeční obtíže? Jak překonat únavu a zlepšit si kondici?

V IKEM mají transplantovaní pacienti sportovní oddíl. Pravidelně se zúčastňují mezi-

národních sportovních klání pacientů po transplantaci orgánů. Naposledy jsme se viděli při 20. ročníku Pražského mezinárodního maratonu, kdy 4 pánové s transplantovanými ledvinami běželi štafetu. Myslím si, že tím, že sportují, se udržují v dobré fyzické i psychické kondici. Doporučoval bych sportovat každému, byť třeba jen rekreační formou.

Děkujeme za rozhovor.



Vitaminy – základ Vašeho zdraví, ale pouze ve správném množství

Vitaminy, které jsou životně důležité pro zdraví, jsou organické živiny, které našemu tělu pomáhají zužitkovat vše, co sníme. Jsou nezbytné pro různé životní funkce, jako je štěpení energie, růst či hojení. Většinu z nich si naše tělo neumí vyrobit samo v dostatečném množství, proto je musíme získávat z potravin nebo potravinových doplňků. Vitaminy jsou důležitou součástí každého jídelníčku. Speciálně to platí pro dialyzované pacienty, kteří jsou k nedostatku příjmu vitaminů obzvláště náchylní.

Jak byly vitaminy objeveny

Nizozemský lékař Christiaan Eijkman již po roce 1800 objevil, že nahrazením leštěné rýže neleštěnou (tj. přírodní, neloupanou) lze předejít vzniku nemoci beri-beri (nemoc způsobená nedostatkem thiaminu, tj. vitaminu B), která mezi velmi chudými vrstvami obyvatelstva způsobovala anémii a ochrnutí. Až v roce 1911 však polský biochemik Kazimierz Funk objasnil, která složka neleštěné rýže je odpovědná za prevenci této nemoci. Funk si

uvědomil, že se jedná o amin, dusíkatou chemickou sloučeninu. Věděl, že je nezbytná pro život, a pojmenoval ji „vita-amin“ neboli „vitamin“, podle latinského spojení „vital a amine“, tj. „aminy nezbytné pro život“.

Důležitá fakta pro dialyzované pacienty

Nedostatek vitaminů se může rozvíjet postupně a dlouhodobě, a to např. vlivem abnormálního ledvinového metabolismu, nedostatečného střevního vstřebávání či „vy-mýváním“ vitaminů během dialýzy. Proto je vždy nutné, aby Vám potravinové doplňky s vitaminy vždy předepisoval lékař dle Vaší individuální potřeby.

Příznaky nedostatku vitaminů

Pokud trpíte nedostatkem vitaminů, můžete pociťovat některé z následujících příznaků – slabou imunitu, tzv. periferní neuropatii (ztrátu citlivosti), narušený metabolismus aminokyselin a tuků, mírné kurděje nebo další výkyvy tělesných funkcí.

Nejběžnější je nedostatek vitaminů rozpustných ve vodě, kterými jsou vitaminy skupiny B nebo vitamin C. Chronické onemocnění ledvin mění spotřebu určitých živin ve Vašem těle. S postupným poklesem funkce ledvin se



některé vitaminy mohou hromadit ve škodlivém množství. To znamená, že příjem některých vitaminů byste měli omezit nebo dokonce zcela vyloučit. Užívání běžně dostupných vitamínových preparátů není pacientům léčeným dialýzou doporučeno.

Mějte prosím na paměti: je důležité, abyste jako dialyzovaní pacienti neužívali běžně dostupné vitamínové preparáty určené pro lidi se zdravými ledvinami!

Které doplňky jsou bezpečné?

Většina lidí si může pomocí vyváženého jídelníčku zajistit dostatečný přísun všech potřebných vitaminů a minerálů – u dialyzovaných pacientů to však většinou nestačí. Dietní omezení, nechut k jídlu, vedlejší účinky léků, ztráta vitaminů během dialýzy, nedostatek času na jídlo kvůli jiným aktivitám a nemoc, to vše může znamenat značné překážky pro zdravou výživu. Může se také stát, že nebudete moci získat všechny potřebné vitaminy z jídla, protože budete např. nuceni omezit příjem určitých potravinových skupin. Onemocnění ledvin navíc ovlivňuje schopnost organismu vytvářet nebo dokonce i využívat některé živiny, například vitamin D.

Pokud u vás Váš lékař zjistí nedostatek některých vitaminů, předepíše Vám vitaminový doplněk na míru Vaším individuálním potřebám. Měli byste jej užívat denně nebo po každé dialyzační proceduře.

Vitaminy, na které si dejte pozor

Existují dva druhy vitaminů: vitaminy **rozpustné v tucích** a vitaminy **rozpustné ve vodě**. **Vitaminy rozpustné v tucích – tj. A, D, E a K, jsou ukládány ve Vašem těle a mají sklon k hromadění, proto se jim**



raději vyhýbejte, pokud Vám je nepředepíše Váš nefrolog. Obzvláště vitamin A se může hromadit až na toxickou (jedovatou) úroveň, pokud je užíván jako každodenní doplněk.

Vitaminy, které potřebujete

Vitaminy rozpustné ve vodě nejsou v těle ukládány a je nutné je doplňovat. Pro doplnění těchto potřebných vitaminů Vám lékař zpravidla předepíše doplněk obsahující všechny vitaminy skupiny B – tedy B1, B2, B6, B12, kyselinu listovou, niacin, kyselinu pantotenovou a biotin – a navíc malou dávku vitaminu C. Někteří lidé tvrdí, že velké „megadávky“ vitaminu C jsou zdraví prospěšné, ale pacienti na dialýze by se měli nadměrnému přísunu vitaminu C za každou cenu vyhnout. Jejich tělo ho totiž štěpí na tzv. oxalát (šťavelan vápenatý), který se může hromadit a ukládat v kostech a kloubech a způsobovat bolesti.

Jak vitaminy pomáhají Vašemu tělu

Existuje celkem 13 vitaminů důležitých pro lidský organismus: vitaminy A, C, D, E, K a osm vitaminů skupiny B. Všechny byly vědecky objeveny v první polovině dvacátého století.

Vitaminy skupiny B pomáhají buňkám Vašeho těla vytvářet energii a mají celou řadu dalších nezbytných funkcí. Thiamin (vitamin B1)

podporuje správnou funkci nervového systému, riboflavin (vitamin B2) udržuje zdravou pokožku a oči, niacin (vitamin B3) zajišťuje správnou funkci enzymů v těle a pomáhá organismu zužitkovat sacharidy a mastné kyseliny. Kyselina pantotenová (vitamin B5) a biotin



(vitamin B8) hrají roli v získávání bílkovin, tuků a sacharidů z potravin, zatímco vitamin B6 se účastní tvorby červených krvinek. Kyselina listová (vitamin B9) a vitamin B12 pomáhají vytvářet novou DNA, nové buňky a červené krvinky a udržují zdravé nervové buňky.

Přestože byste se měli vyhýbat nadměrnému přísunu **vitaminu C**, ve správných dávkách se jedná o velmi důležitý vitamin s mnoha funkcemi. Udržuje zdravé dásně a imunitu, chrání proti podlitinám a pomáhá zacelit rány. Kromě toho se účastní tvorby kolagenu, kostí, červených krvinek a ostatních tkání a udržuje pevnost krevních cév a kapilár. Pomáhá tělu vstřebávat železo.

Vitaminy rozpustné v tucích nebo vitaminy ve vodě?

Pamatujte si: existují dva druhy vitaminů: rozpustné v tucích a rozpustné ve vodě. Vitaminy rozpustné v tucích mají tendenci hromadit se ve Vašem těle, vitaminy rozpustné ve vodě musí být doplňovány. Dialyzovaní pacienti však musí být v užívání vitaminů obzvláště opatrní – poraďte se prosím se svým nefrologem, než začnete užívat jakýkoli druh vitaminového doplňku.

Vitamin A podporuje růst buněk a tkání a chrání před infekcemi. **Vitamin D** pomáhá vstřebávat vápník a fosfor, které jsou nezbytné pro zdravé kosti a zuby. **Vitamin E** je antioxidant a chrání buňky před oxidací a volnými radikály. Dále chrání před onemocněními srdce a některými typy rakoviny. Poslední z nich, **vitamin K**, je odpovědný za srážlivost krve a zdravé kosti.



Naše rada na závěr: pokud Vám Váš lékař ještě nepředepsal speciální vitaminový preparát, zeptejte se ho, zda by Vám takový doplněk mohl prospět. Neužívejte, prosím, žádné jiné doplňky, bylinné či lidové medicíny nebo volně prodejné doplňky, které neschválil Váš lékař. Vaše tělo Vám za to poděkuje!

Karlovarská dialýza v novém

Velkolepé plány se staly realitou. Karlovarské dialyzační středisko se konečně dočkalo tolik potřebné rekonstrukce, a tak se mohou naši pacienti i zdravotnický personál radovat z nového zázemí, které nyní patří k nejmodernějším v rámci 21 NephroCare středisek provozovaných v ČR. Při této příležitosti jsme požádali primárku střediska, **MUDr. Dagmar Fričovou**, o krátký rozhovor.

Paní primárko, jaká je kapacita střediska a jak plánujete zorganizovat jeho provoz v novém?

Kapacita střediska je nyní 20 lůžek, z toho 1 je určeno pro akutní dialýzu a 1 pro infekčního pacienta. V pondělí, ve středu a v pátek máme tři směny. Zachovali jsme večerní směnu, zejména pro pracující pacienty. V úterý, čtvrtek a v sobotu máme zatím pouze ranní směnu, ale samozřejmě zajišťujeme akutní program celý týden.

Nyní už tedy středisko kapacitně plně dostačuje a nemusí „zaskakovat“ to Sokolovské?

V tomto okamžiku je kapacita dostačující a nemusíme zájemce o rekreační prázdninovou dialýzu odmítat. Sokolovské dialyzační středisko zatím „zásobujeme“ pacienty na peritoneální dialýzu, kterou doposud nezajišťujeme.

Původní prostory střediska byly poněkud stísněné, co Vám nyní tento prostor a nové prostředí umožní?

Prostor a světlo jsou dvě věci, které mě dostávají. Je to jako když se přestěhujete ze suterénní garsonky do prosluněné prostorné vily. Nemusíme již odmítat volající zájemce a odkazovat je na dialyzační střediska v okolí.

Jaké metody jsou (případně i budou) na středisku k dispozici?

V současné době poskytujeme hemodialy-

zační léčbu pro chronické i akutní pacienty. Všichni naši pacienti mají jako metodu léčby vysokoobjemovou hemodiafiltraci, úzce spolupracujeme s transplantačními centry ve FN Plzeň a IKEM Praha při transplantaci ledvin a eventuálně kombinované transplantaci ledvina-pankreas.

Jaké služby jsou na středisku k dispozici?

Kromě výše uvedeného, mají naši pacienti samozřejmě k dispozici dietní sestru, sociální pracovníci a v případě potřeby psychologa. Pomáháme jim se zajištěním rekreačních dialýz, když chtějí naši pacienti vycestovat na dovolenou, apod.

Jak tuto změnu uvítali pacienti?

Většina pacientů změnu velmi přivítala a ocenila, v původních prostorech bylo velmi nevhodující zázemí, čekárna, šatna a toalety. Zde je prostorná a světlá čekárna, šatny pro muže a ženy, s úložnými prostory. Našlo se několik jedinců, kterým se to zpočátku nelíbilo, chyběla jim ta blízkost ostatních, tam si mohli totiž podávat přímo při výkonu věci mezi sebou, jak tam bylo vše namačkané.

Je zřejmé, že pro pacienty tento nový provoz znamená mnohem větší komfort při terapii. Jak si polepšil personál?

I pro personál je to obrovské zlepšení, máme konečně k dispozici personální sprchy na úrovni, denní a seminární místnost.



V původních prostorech byly všechny pracovní v jedné místnosti. Společná pracovní primáře, lékařů a nefrologická ambulance. Kancelář vrchní sestry a dokumentační také společná. Nyní mají všichni klid a prostor pro svoji práci. Občas něco hledáme, ale to se den ode dne zlepšuje.

Provozujete středisko ve městě, které je turisticky velmi rušné. Budete zde nabízet také možnost dialýzy pro pacienty odjinud nebo třeba i pro zahraniční klienty?

Dialýzy pro lázeňské hosty z Karlových Varů a z Jáchymova jsme zajišťovali i v původních prostorech, ale byli jsme limitováni kapacitou a mnohdy jsme bohužel museli zájemce odmítnout.

Jaké jsou plány do budoucna?

Rádi bychom rozjeli program peritoneální dialýzy. V současné době probíhá zaškolování

personálu a naši pacienti již nebudou muset nikam dojíždět. Hemodialyzační středisko Sokolov nám moc pomohlo, když naše stísněné prostory neumožňovali mít zde i peritoneální program. Ráda bych jim za skvělou spolupráci poděkovala a nyní se podílí na výuce našeho personálu.

Středisko je tak krásné, že se Vám nejspíš ani nebude chtít chodit domů?

Je pravda, že se stále nemohu nasytit toho úžasného světlého a barevného prostoru, který je nyní i zalitým sluncem, což mi dobíjí baterky po tom náročném období příprav a stěhování do nových komfortních prostor za plného provozu dialyzačního střediska i nefrologické ambulance. Ale na druhou stranu je to právě moje rodina, která mně dává té energie nejvíce a která má pro moji práci a vytížení velké pochopení, takže domů jdu vždy moc ráda. Protože doma je prostě doma.

Rychlé reakce jsou v naší profesi klíčové

Moderní medicína se dnes již neobejde bez zdravotnických technologií. Tak, jak se jejich technická vyspělost neustále zdokonaluje, mají lékaři stále chytřejší a složitější pomocníky. Dnes už si asi neumíme představit práci zdravotníků bez takových technologií, jakými jsou například magnetická rezonance, robotické technologie v chirurgii nebo velmi přesné terapeutické ozařovací přístroje používané při terapii onkologických pacientů. Medicína se neobejde už ani bez informačních technologií, které jsou součástí téměř všech moderních zdravotnických přístrojů.

K tomu, aby lékaři a sestřičky mohli s těmito přístroji spolehlivě a bezpečně pracovat, nestačí jen přístroj nainstalovat. Každá zdravotnická technika musí být pravidelně kontrolována a servisována odborným technickým personálem. Medicínští technici se tak zařadili do zdravotnických týmů a jsou jejich přirozenou součástí. Výjimkou není ani oblast dialyzační péče a my jsme oslovili jednoho z našich servisních techniků, **Bc. Petra Hanzlíka**, aby nám svoji práci přiblížil.

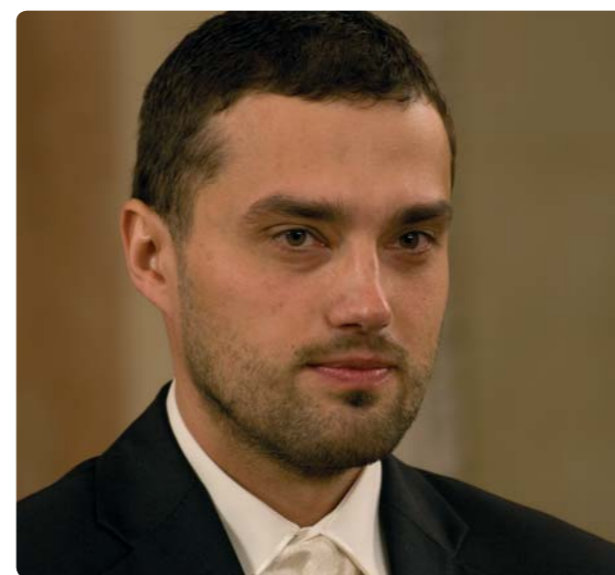
Pane Hanzlíku, řekněte nám nejdříve něco o sobě. Jak jste se připravoval na toto povolání?

Ještě v nedávných dobách u nás neexistovala žádná škola, která by byla specializovaná na studium zdravotnické techniky. Většina starších kolegů z praxe jsou elektroinženýři, kteří se během své praxe propracovali ke zdravotnické technice. Já osobně jsem začínal první ročník, v té době ještě Ústavu (dnes Fakulty) biomedicínského inženýrství ČVUT v Kladně. Již v prvním roce jsem při hledání brigády nastoupil na dialyzační středisko Strahov a tam jsem mohl sledovat při práci doc. Ing. Františka Lopota, CSc., jedno-

ho ze zakladatelů dialýzy u nás. To asi hrálo největší roli při výběru mého povolání.

Kolik takových techniků jako jste Vy ve společnosti Fresenius Medical Care pracuje a jací další profesionálové se o techniku starají?

V současné době máme okolo deseti servisních techniků pro hemodialyzační přístroje. Každý z nás má jiné portfolio přístrojů dle potřeb regionu, o který se stará. Naši práci by nebylo možné provádět bez spolupráce s kolegy z logistiky, se střediskovými techniky a v záze-
mí, které nám poskytuje náš šéf, ing. Stanislav Dvořák a asistentka Bc. Věra Reňáková.



O které technologie se tedy vlastně jedná?

V naší společnosti se staráme o různé druhy zdravotnické techniky. Nejedná se pouze o hemodialyzační přístroje, ale i o přístroje na peritoneální dialýzu (tzv. Cycler sleep safe) a některé další přístroje, jako akutní dialyzační přístroje Multifiltrate, analyzátoři BCM a lonometer, a další. Důležitou součástí jsou i úpravy vody pro dialýzu.

Jak vypadá Vaše pracovní zázemí?

Vzhledem k povaze mé profese, trávím spoustu času na cestách mezi jednotlivými středisky. Každý den pracuji v jiné nemocnici, a tak se dá říct, že hlavní zázemí mám ve svém služebním voze.

U takových přístrojů, které se používají v intenzivní nebo dialyzační péči, asi hraje roli čas, že? Jak pracujete s tím, abyste uměli rychle reagovat na požadavky středisek nebo zákazníků?

Jde samozřejmě o kombinaci spolehlivosti přístrojů a naší schopnosti včas reagovat v případě problémů. Obecně garantujeme zprovoznění přístroje do 48 hodin od zavolání zákazníka. Máme pro to v autě všechno potřebné vybavení včetně nejdůležitějších náhradních dílů. Ostatní díly máme v hlavním skladu, nebo si je můžeme nechat doručit kurýrem z centrálního skladu v Německu. Pokud by se jednalo o závadu, která by nešla opravit v tak krátkém čase, zákazníkovi bez problémů zapůjčíme náhradní přístroj, takže léčba bude vždy pro pacienty zajištěna. Díky tomu, že jsou naše přístroje spolehlivé a také díky schopnosti na jednotlivé problémy rychle reagovat, se pacienti nemusí bát případného narušení jejich léčby. Kromě oprav na místě můžeme i poradit na dálku přes naši informační linku „hotline“, kam mohou zákazníci volat od 7:00 do 20:00 hodin každý den.

Děkujeme za rozhovor.

Ohlédnutí za počátky transplantací

V předešlých kapitolách této rubriky už jsme se seznámili s tím, jak byla objevena a v průběhu několika staletí vyvíjena dialýza jako způsob léčby zachraňující život – dnes již milionům pacientů. Pojdme se nyní podívat na léčbu selhání ledvin z jiného úhlu pohledu! Podrobně prozkoumáme další historický milník – transplantace ledviny a zároveň poznáme dva lékaře, kteří na „bitevním“ poli transplantací stáli jako první.

Výjimečný dárek k Vánocům

Před padesáti devíti lety, dne 23. prosince 1954, se 24letý Ronald Lee Herrick zapsal svým činem do lékařské historie, a to když daroval jednu ledvinu svému jednovaječnému dvojčeti Richardovi, jehož diagnóza zněla selhání ledvin v posledním stádiu. Operace mu zajistila dalších osm let života. Oženil se se zdravotní sestrou, s níž se seznámil v nemocnici, a stal se otcem dvou dětí.

Ronaldův obětavý dar je považován za první úspěšnou transplantaci orgánu na světě. Operace byla provedena v nemocnici Peter Bent Brigham Hospital v Bostonu (která dnes nese název Brigham and Women's Hospital). Dr. Joseph E. Murray, vedoucí chirurg nemocnice, získal v roce 1990 Nobelovu cenu v oboru lékařství za objevy „týkající se transplantace orgánů a buněk v rámci léčby lidských nemocí“.

„Transplantace ledvin dnes vypadají poměrně rutinně,“ řekl Dr. Murray jednou v rámci rozhovoru, „ale poprvé to bylo jako Lind-



berghův let přes oceán.“ Dr. Murray promoval v roce 1943 na Harvard Medical School a jeho zájem o transplantace se začal projevovat během 2. světové války, když zraněným vojákům prováděl rekonstrukční operace. Popálení pacienti byli často léčeni

pomocí kožních štěpů od jiných lidí. „Fascinovalo mě pomalé odmítání cizích kožních štěpů,“ uvedl Dr. Murray ve své krátké autobiografii během ceremonie udělování Nobelovy ceny. Co způsobovalo odmítnutí transplantátu? Jak tělo pacienta dokázalo rozpoznat cizí kůži od vlastní? Primář oddělení plastické chirurgie prováděl transplantaci kožních štěpů u civilistů a všiml si, že čím blíže byli dárce a příjemce příbuzní, tím méně byla tkáň odmítána. Transplantace pokožky mezi identickými dvojčaty byla dokonce trvale úspěšná. Dr. Murray uvedl, že právě toto ho inspirovalo ke studiu transplantací orgánů.

Jon van Rood – rozklíčování systému HLA

Johannes Joseph (Jon) van Rood se narodil v roce 1926 v Nizozemí. Jako mladík zažil německou okupaci a později studoval medicínu na Leidenské univerzitě. Tam byl ovlivněn Pieterem Gaillardem, profesorem histologie, který provedl první úspěšnou transplantaci na člověku od geneticky neidentického dárce. Prof. Gaillard transplantoval kultivovanou tkáň příštítných tělísek pacientovi, jehož vlastní příštítná tělíska byla omylem odstraněna. Jeho student Jon van Rood v započaté práci pokračoval a brzy přinášel významné příspěvky v oblasti

transfuzní medicíny, transplantace orgánů a kmenových buněk.

V roce 1958 objevil francouzský vědec Jean Dausset genetickou charakteristiku leukocytů na buněčných stěnách, které se u každého člověka liší. O sedm let později, v roce 1965, popsal systém, který je dnes známý pod názvem HLA (human leukocyte antigen). Skupina Dr. van Rooda byla první, která pomocí skupinového výzkumu začala odkrývat komplexnost systému HLA. Dr. van Rood byl také pionýrem na poli transplantace ledvin a v roce 1967 založil konsorcium Eurotransplant.

Začátky transplantací v České Republice se datují k roku 1961, kdy byla v tehdejší Československu provedena první transplantace ledviny (23. listopadu) ve Fakultní nemocnici Hradci Králové. Ledvina byla transplantována 16leté dívce, která měla vrozené onemocnění ledvin. Dárkyní byla její matka. Štěp byl sice funkční, ale nemocná po 16 dnech zemřela na infekci. S dalšími transplantacemi začalo toto pracoviště v roce 1969. Systematický program transplantací ledvin v Československu zahájili a první úspěšnou transplantaci ledvin provedli 21. března 1966 v Ústavu klinické a experimentální chirurgie (dále IKEM) v Praze Krči. Příjemcem byl nemocný Karel

Pavlík, který přijal ledvinu od své matky. Výkon mu prodloužil život o 3 roky, nemocný zemřel v roce 1969 na krvácení do mozku.

V současné době se v České republice kromě ledvin (IKEM, Praha, Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie (dále CKTCH) v Brně, transplantační centrum (dále TC) Motol, Ostrava, Olomouc, Plzeň, Hradec Králové) transplantuje srdce (IKEM, Praha, CKTCH,

Brno), plíce (TC Motol, Praha), játra (IKEM, Praha, CKTCH, Brno) a slinivka břišní včetně Langerhansových ostrůvků (IKEM, Praha).

Budoucnost transplantace

Takřka všechna náboženská vyznání uznávají dárcovství orgánů a tkání jako nejvyšší akt laskavosti. Počty potenciálních příjemců ovšem stále značně převyšují počty dárců. Jedním z možných řešení celosvětového ne-

dostatku orgánů vhodných pro transplantaci je vývoj umělých orgánů: Na Kalifornské univerzitě v San Francisku například probíhá výzkumný projekt s cílem vytvořit malou, voperovanou bio-artifciální ledvinu, která by oddalovala onemocnění ledvin v terminálním stádiu (ESRD).

Co neopomenout na závěr?

Všichni pacienti NephroCare, kteří mají zájem a jsou vhodní k transplantaci, by měli být zařazeni na čekací listině k transplantaci. Je naší povinností nabídnout našim pacientům na této cestě nejlepší možnosti z hlediska zdravotního i morálního a maximální podporu.

Co už je minulostí

1967:

První úspěšná transplantace jater provedená Dr. Thomasem Starzlem (Denver, Colorado, USA)

1967:

První úspěšná transplantace srdce provedená Dr. Christiaanem Barnardem (Kapské město, Jižní Afrika)

1998:

První úspěšná transplantace ruky provedená Dr. Jean-Michelem Dubernardem (Lyon, Francie)

2008:

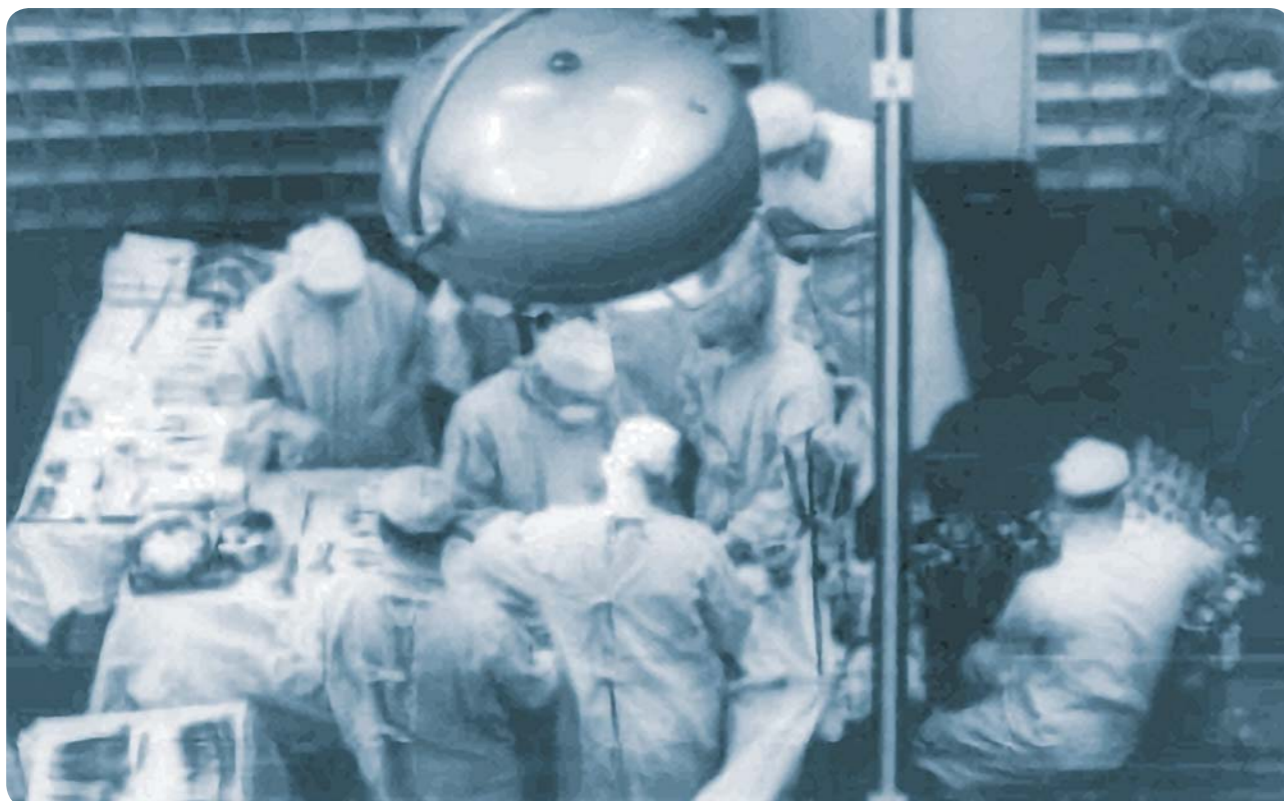
První dítě narozené z kompletně transplantovaného vaječníku, transplantace provedená Dr. Shermanem Silberem (Infertility Centre of St Louis, Missouri, USA)

2010:

První transplantace kompletního obličeje, provedená Dr. Joanem Perem Barretem a jeho týmem (Hospital Universitari Vall d'Hebron in Barcelona, Španělsko)

2011:

První dvojnásobná transplantace nohou, provedena Dr. Cavadasem a jeho týmem (Hospital La Fe in Valencii, Španělsko)



První transplantace ledvin mezi identickými dvojčaty, provedená 23. prosince 1954.

Slovníček pojmů

V této rubrice vás seznamujeme s odbornými pojmy, s nimiž se setkáváte v dialyzačních střediscích. Pro jejich bližší objasnění se můžete kdykoliv obrátit na Váš ošetřující personál přímo při dialýze.

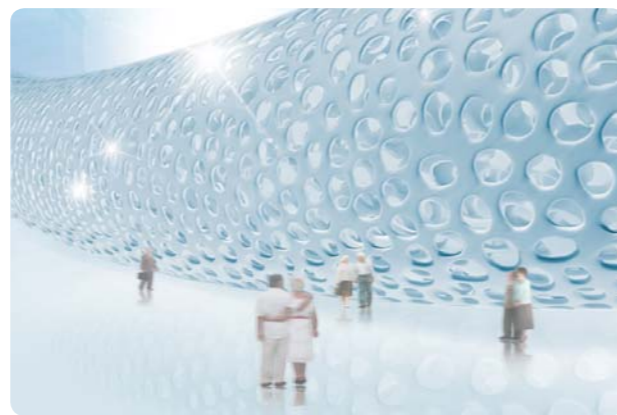
1. High-flux membrána

Dialyzační membrána je polopropustná membrána, na které dochází k odstraňování odpadních látek a vody. Póry (otvory) v membráně a jejich velikost, určují její propustnost. Pokud je velikost otvorů v membráně větší, může jimi projít i molekula větší velikosti. Pak hovoříme o vysoce propustné, neboli High-flux membráně. Při použití High-flux membrány se v dialyzátoru zvyšuje dialyzační efektivita a z krve do dialyzačního roztoku mohou uremické toxiny pronikat mnohem lépe. Dříve byly membrány vyráběny z přírodní celulózy a nebylo možné zde dosáhnout větší velikosti pórů. Těmito membránami (low-flux) mohly pronikat pouze menší molekuly toxinů, jako například kreatinin a urea. Větší molekuly, které jsou normálně fungujícími ledvinami běžně filtrovány, by tímto „sítím“ neprošly. Syntetické High-flux membrány jsou vyrobeny tak, že na jedné straně dovolí molekulám střední velikosti póry projít, ale zároveň ochrání organismus od ztrát hodnotných bílkovin větších rozměrů. Příkladem středně velké molekuly, u které je žádoucí, aby byla z krve očistěna, je beta 2 mikroglobulin (B2M). Ten, pokud není z organismu odstraněn, se hromadí zejména v okolí kloubů a způsobuje

tzv. amyloidózu. Kloub je potom málo pohyblivý a bolestivý.

2. Kardioprotektivní hemodialýza

Termín „kardioprotektivní“ znamená srdce ochraňující. Označujeme tak všechny metody, léčebné postupy, léčiva a mnoho dalších oblastí, které mohou na srdce pozitivně působit. Kardioprotektivní dialýza je označení pro postup, při kterém, na rozdíl od klasické hemodialýzy zaznamenáváme mnohem méně komplikací v kardiiovaskulární oblasti. Jedná se např. o metodu, tzv. vysokoobjemové hemodiafiltrace, kde jak klinické studie, tak naše dlouhodobé zkušenosti potvrzují značné snížení rizika úmrtí na infarkt myokardu a nebo cévní mozkovou příhodu, a to až o jednu třetinu.



Lépe poznat pacienta znamená lépe o něj pečovat

Nejen v medicíně, ale i dalších klientsky orientovaných oborech, platí jeden důležitý přístup. Chceme-li potřeby našich klientů co nejlépe uspokojit, musíme je nejdříve dokonale poznat. V péči o lidské zdraví to platí dvojnásob. Ne nadarmo začíná veškeré snažení lékařů anamnézou, kdy lékař zjišťuje důležité souvislosti pacientova života a zdravotního stavu, aby mohl následně stanovit co nejpřesnější diagnózu.

Abychom se o Vás, našich pacientech, dozvěděli co možná nejvíce, činíme mnohé. Jsou ale přece jen informace, které při běžných procedurách a vyšetřeních nezjistíme. A přitom některé z nich by mohly velmi pozitivně ovlivnit naše služby pro Vás. Zlepšení jsou možná vždy, a to jak v oblasti zdravotnické péče, tak i v rámci našich podpůrných programů, jakými jsou například Vaše vzdělávání a informovanost.

Kvalita života každého z nás se skládá z bohaté mozaiky mnoha životních oblastí. Patří sem fyzické a psychické zdraví, sociální podmínky, pracovní a volnočasové aktivity, rodinné vztahy a mnoho dalších. Všechny tyto dimenze lidského života mohou mít zpětně

dopad na zdravotní stav člověka a často mohou být i spouštěčím mechanismem nemocí či různých zdravotních komplikací.

My zdravotníci samozřejmě nemůžeme řešit všechny pacientovy problémy, ale pokud jsou jisté negativní jevy, které vznikly v souvislosti s Vaším chronickým onemocněním ledvin, rádi se budeme zasazovat o jejich systémové řešení.

Všechny tyto důvody nás vedly k tomu, abychom pro Vás vypracovali nejrozsáhlejší patientský průzkum, jaký kdy byl mezi dialyzovanými pacienty organizován.

Připravili jsme pro Vás krátký strukturovaný dotazník. Pokud Vás tedy v následujících týdnech poprosí zdravotnický personál Vašeho dialyzačního střediska o jeho vyplnění, vězte, že je to snaha pomoci Vám a dělat pro Vás ještě více.

Jsme nadšeni, že dotazníkové šetření bude realizováno také v některých střediscích v ČR, která do naší sítě nepatří. Je to důkazem toho, že zdravotníci profesionálně vnímají tento projekt jako nesmírně důležitý a potřebný.

Váš tým NephroCare



Péče o fistuli/cévní přístup – nové vzdělávací materiály pro podporu Vaší léčby

Se zahájením léčby poznává pacient řadu nových oblastí, které se nadále stávají součástí jeho života s dialýzou. Jedna z nich má výraznou prioritu. To, co je pro při dialýze nejdůležitější, je kvalitní a funkční cévní přístup – obrazně řečeno „záchranné lano“, které představuje spojení pacienta s životem, tedy s umělou ledvinou. Nové vzdělávací materiály, které oblast cévního přístupu dobře mapují, pomohou pacientům naučit se s cévním přístupem dobře sžít a pečovat o něj.

Pacient s onemocněním ledvin v konečném stádiu, který navštěvuje nefrologickou ambulanci Fresenius Medical Care, prochází během tzv. predialyzačního období vzdělávacím programem Kidney Options, s jehož pomocí (tj. díky nabytým poznatkům a informacím) má možnost sám se rozhodnout o způsobu další léčby a připravit se co nejlépe na novou etapu svého života. Důkladné vzdělávání na téma cévního přístupu získává pacient



od svého lékaře a sestry v případě, kdy si jako svoji možnost léčby náhrady funkce ledvin zvolí **hemodialýzu**.

Vzdělávací materiály „**Péče o fistuli/cévní přístup**“, které společnost Fresenius Medical Care připravila a které jsou **ve Vašich střediscích k dispozici od měsíce června**, na tento program navazují a stávají se významným podpůrným nástrojem ve Vašem rozhodnutí o hemodialyzační léčbě. Srozumitelným způsobem shrnují vše, co je o cévním přístupu potřeba znát. Soubor materiálů tvoří vzdělávací brožura, vzdělávací film, nová sekce „Péče o cévní přístup“ na webových stránkách www.nephrocare.cz a Karta první pomoci pro dialyzovaného pacienta.

Přečtěte si pozorně...

Brožura „Péče o fistuli/cévní přístup“

V jednotlivých kapitolách se podrobně seznámíte s charakteristikou a vlastnostmi fistule, dozvíte se, jak se vytváří a proč je pro dialyzovaného pacienta důležitá. Zjistíte, jaký čas

potřebuje fistule pro své „vyzrání“ a jaké cvičení mu v tomto procesu napomáhá. Poznáte základní techniky kanylace i správný postup, jak se postarat o cévní přístup po ukončení dialýzy ve středisku. Najdete zde mnoho užitečných rad a doporučení, jak svůj cévní přístup chránit a udržovat v bezpečí pro Váš nejlepší pocit a dobrý zdravotní stav.



Navštivte webové stránky...

Nová podsekce „Péče o cévní přístup“ & vzdělávací film

Pacientům, jejich blízkým či pečujícím osobám i všem ostatním zájemcům jsou volně přístupné webové stránky www.nephrocare.cz. Také zde najdete informace o cévním přístupu – zde je návod: při vstupu na webové stránky zvolte na horní liště sekci „Pro pacienty a jejich blízké“, kterou rozklikněte. Poté klikněte na kapitolu „Život s onemocněním ledvin“, která podsekci „Péče o cévní přístup“ obsahuje.

Dříve než začnete číst, nezapomeňte zhlédnout vzdělávací film v úvodu, který téma cévního přístupu a péče o něj zobrazuje názorným a snadno zapamatovatelným způsobem.

Pro Vaše bezpečí...

Karta první pomoci pro dialyzovaného pacienta

Pokud byste se náhodou někdy ocitli v situaci, u níž by bylo třeba zásahu záchranných složek, můžete mít vždy u sebe malé „pomocníka“, který zdravotníkům ihned prozradí, že jste dialyzovaný pacient v nouzi. Kartička v praktické velikosti „do peněženky“ obsahuje základní kontakty, informaci o typu a umístění Vašeho cévního přístupu a další údaje, např. zda jste diabetik a čekatel na transplantaci, máte-li i jiná onemocnění či jaké další léky užíváte.

Věříme, že všechny nové materiály Vám přinesou užitek a možná i inspiraci k dalšímu sebevzdělávání, nejen o cévním přístupu. Každá informace Vašemu zdravotnímu stavu prospívá. Přejeme Vám při Vaší léčbě mnoho sil a naše doporučení na závěr zní – Váš cévní přístup je Vaše spojení se životem, nezapomínejte na něj a nedejte na něj nikdy dopustit!

Text: Mgr. Dagmar Bílková

Vitaminy ze zahrádky

Vitaminy a minerální látky jsou pro správnou funkci našeho těla naprosto nezbytné. Napomáhají mnoha procesům, které v těle každodenně probíhají, a proto i jejich přísun by měl být bez větších výkyvů. To platí obzvláště pro pacienty s chronickým onemocněním. Přestože dialyzovaní pacienti musejí pečlivě vybírat, omezit nebo dokonce vyloučit ze své stravy potraviny z důvodu kumulace látek, které jejich tělo nedokáže vyloučit (především draslík a fosfor), stále ještě zbývá mnoho lahodného ovoce i zeleniny, které si můžete dopřávat každý den. Nabízíme Vám několik tipů a rad, jak ovoce a zeleninu zařazovat do jídelníčku, abyste dosáhli co nejlepšího využití těchto látek v těle.

Ovoce a zelenina by měla být na Vašem stole každý den.

Zeleninu, zvláště pak listovou, jezte společně s jídlem, připravujte si čerstvý salát ze zelených listů (hlávkový salát, římský salát, ledový salát, rukola, polníček). Nejenže jsou to velmi chutné saláty k hlavnímu jídlu, ale navíc kromě omytí a lehkého dochucení nevyžadují žádnou zvláštní úpravu.

Doporučení: Ať už ve směsi, nebo jednodruhové, stačí je zakápnout olivovým olejem a šťávou z limetky nebo citronu a můžete servírovat. Vaše doporučené denní množství jsou dvě hrsti. Pokud zvolíte kompaktnější druhy zeleniny, správná porce na den je jedna hrst.

Zelenina místo knedlíků...

Jestliže se rozhodnete mít odlehčený den a místo příjmu zařadit jen zeleninový salát, měly by se poradit s lékařem a s Vaší nutriční terapeutkou nebo koordinátorkou výživy. Jestliže máte všechny laboratorní parametry v pořádku, je možné zpestřit jídelníček zeleninovým salátem. Velmi chutný a zdravý prospěšný salát je kombinace např. hlávkového salátu s bílou paprikou nebo 100g salátové

okurky s 2 kousky cherry rajčat. Součástí salátu by měl být rostlinný olej, který pomáhá rozpouštět vitaminy A, D, E, K. Pokud na zahrádce najdete bylinky, tak ochucením docílíte lahodné chuti, vůně a pestrosti salátu. Doporučujeme petržel, pažitku, jarní cibulku, libeček nebo rozmarýn. Všechny tyto bylinky obsahují velké množství vitamínu C, cenných minerálů a stopových prvků. Ty mohou zcela nahradit nezdravá průmyslově vyráběná dochucovadla.

Doporučení: Vaši denní porci zeleniny rozdělte na dvě části. První můžete sníst syrovou a druhou tepelně upravenou. Tepelná úprava (povaření ve vodě a následné slití vody) totiž sníží obsah draslíku v pokrmu. To platí o bramborách, kořenové zelenině, brokolici, kvěťáku a mnoha dalších druzích. Také pomáhá před úpravou zeleninu namočit přes noc do vody a po té vodu slít.

Ovoce čerstvé, tepelně upravené, ale i mražené a konzervované bez šťávy

Ovoce je nepostradatelným zdrojem vitamínu C, karotenoidů a dalších zdravých prospěšných látek. Nemělo by chybět ve Vašem každodenním jídelníčku, např. jako svači-

na. Můžete je jistě vhodně kombinovat např. s tvarohem (jahody, hrušku, borůvky, jablko, tropické ovoce) a připravit si tak velmi chut-

Doporučení: Abyste uchovali vitaminy v co nejvyšším množství, dodržujete tyto zásady:

- Zabraňte přístupu kyslíku (zvětrávání) při zpracovávání ovoce a zeleniny. Pokud je krájíte nebo dělíte na menší části, čiňte tak bezprostředně před jejich konzumací.
- Při styku s kovy se vitamin C ničí, takže spíše než krájení nožem doporučujeme např. saláty trhat ručně nebo používat plastové nástroje.
- Ovoce i zeleninu upřednostňujte v čerstvém stavu před mraženou nebo kompotovanou úpravou. Výběr druhu, množství je individuální u každého pacienta. Nenechávejte je dlouho ležet v lednici nebo jen tak při pokojové teplotě. Raději si kupujte méně a čerstvě.
- V žádném případě nekonzumujte ovoce nebo zeleninu, u které již část podlehlá hnilobě nebo plísni. Takovéto prošlé potraviny patří do koše a ne na talíř.

ný dezert. Opatrně s vodnatými druhy ovoce, typu melounu. Ty musíte započítávat do denního příjmu vody, např. 100g melounu obsahuje 90g vody! I u ovoce platí jeden díl syrový, druhý tepelně zpracovat. Co se týče obsahu kalia, buďte opatrní u těchto druhů: banány, černý rybíz, meloun.

Sledujte svoji krevní hladinu **kalia** (vyšší obsah je v těchto potravinách – fazole, hrách, čočka, špenát, sušené plody – švestky, meruňky, houby atd.), dále sledujte hladinu kalcia a fosforu (vyšší obsah v luštěninách a sóje, semenech a ořechích) a přizpůsobte tomu příjem těchto potravin. Pokud máte hodnoty vyšší, diskutujte s nutriční terapeutkou a koordinátorkami výživy úpravu jídelníčku.

Při antikoagulační léčbě (warfarin) je nutné pravidelně sledovat laboratorní test (Quickův neboli protrombinový test) a podle výsledků upravit jídelníček z pohledu obsahu vitamínu K. Ten totiž účinek těchto léků snižuje. Zeleninou s vysokým obsahem vitamínu K je, zjednodušeně řečeno, veškerá zelenina listová, naopak s nízkým obsahem pak zelenina kořenová. Co se ovoce týče, na obsah vitamínu K jsou bohaté především sušené švestky (křížaly), mango, kiwi, ostružiny a maliny.



Dialýza u dětí – v čem je rozdíl?

Každým rokem v České republice přibude 15–20 dětí, které se stanou závislé na hemodialýzách. Jedná se většinou o situace, kdy vrozené onemocnění ledvin nebo autoimunní onemocnění způsobí akutní ledvinovou nedostatečnost. Kromě otázek čistě medicínských se jedná také o téma se silnými psychologickými, sociálními a etickými aspekty, zvláště v situacích, kdy jde o léčbu dítěte, které pochází např. z nefunkční rodiny, nebo disponuje tělesným handicapem. Z hlediska práv dítěte se i v tomto případě uplatňuje odborný názor, že by dítě mělo být ošetřováno na specializovaných dětských pracovištích, kde má zajištěnu komplexní péči včetně pediatrické. Tak jako u dialyzační péče v dospělosti, i u dětí je hlavním cílem nejen co nejlepší korekce hodnot vnitřního prostředí, ale především kvalita života dětského pacienta.

Na hlavní psychologicko – sociální aspekty dialyzační péče u dětí jsme se zeptali klinické psychologičky **Mgr. Zuzany Kocábové** z Oddělení klinické psychologie FN Motol.

Paní magistro, v čem si myslíte, že dialyzované děti strádají nejvíce?

Těžké potíží u dialyzovaných dětí spočívá především v omezení kontaktu s kamarády. Tak jako dospělí pacienti, musejí i ti dětští třikrát týdně dojíždět na HD nebo musí denně doma absolvovat PD, takže často přicházejí o výlety, hory, školy v přírodě a podobné radovánky, které si jejich vrstevníci běžně užívají. Další potíž, která je často omezuje, je únava. Často se stane, že se celkově nemusejí po dialýze cítit dobře a pak raději odpočívají doma, a tím se jejich kontakt s kamarády omezuje.

Jak to mají tyto děti se školou? Dají se vůbec skloubit školní povinnosti s takto náročnou léčbou?

Školní docházka u těchto dětí samozřejmě trpí. Děti jsou unavené, nemohou se soustředit, pokud jezdí na dialýzu do střediska, tak je pro každodenní školní režim samozřejmě nereálný a ač se řada z nich snaží do školy docházet, alespoň ve zbylých dnech, je to jen slabá náhrada. Učitelé na oddělení se jim u nás pečlivě věnují a pravidelně za nimi dochází, ale je to jen zlomek toho, co by měly v případě, že by do školy chodily. A nejen učení, ale i přestávky, „spolubytí“ a společné

zážitky s kamarády jsou pro ně důležité a často o ně přicházejí.

Péče o takto chronicky nemocné dítě musí být také náročná také pro jeho rodiče, že?

Ano, rodiče musí dojíždět s dětmi na HD, a tím je narušen jejich pracovní režim, často se musí své práce vzdát nebo ji výrazně omezit. Klesá tak kvalita života celé rodiny. To je mimo jiné důvod, proč je PD u dětí mnohem více preferována, než HD.

Dialýza dítěte tedy ovlivní život celé rodiny...

Dá se říci, že ano, kromě každodenní péče o dítě často dochází také k omezení cestování. Celá rodina se prostě musí přizpůsobit potřebám jednoho z nich. To samozřejmě může působit i neshody uvnitř rodiny a hlavně mezi sourozenci. Rodina si například naplánuje nějakou aktivitu, všichni se těší a kvůli únavě a nepohodě nemocného dítěte se nakonec nic nekoná nebo se musí rozdělit. Musí to být pro tyto rodiny velmi těžké. Někdy se stane, že například na dovolenou jede část rodiny, zatímco druhá zůstává doma dialyzovaným dítětem. Navzdory tomu všemu se však mnohým rodinám daří hledat takové cesty, jak tato velká omezení zvládnout a zachovat si co největší kvalitu života. Péče o dialyzované dítě vyžaduje mnoho flexibility a schopnosti dělat kompromisy.

A pak je tady ještě dieta a omezení tekutin. Jak se s těmito požadavky dítěte a jeho rodiče vyrovnávají?

Každé dietní omezení bývá dětským pacientem těžce snášeno, když nemohou jíst to, co jejich vrstevníci nebo sourozenci. Dieta při dialýze je většinou společně s nechutenstvím pro děti velkým problémem. Omezení tekutin zvládají většinou velmi obtížně. Zde je hodně důležitá podpora ze strany rodiny, ale i tak není v silách rodičů dítě uhlídat 24 hodin denně. Jejich vynalézavost je v tomto ohledu bezbřehá. Motivace a porozumění je u dětí jiná, než u nemocných dospělých.

Jak byste charakterizovala celkové ladění psychického stavu dialyzovaných pacientů.

Hodně záleží na přístupu a podpoře rodiny, ta je pro pacienty klíčová. I u dětí se samozřejmě mohou objevit depresivní stavy, jako je beznaděj, vyčerpání, ztráta zájmu, demotivace nebo našťvanost. Pak je na rodičích a na odborných pracovnících (kliničtí psychologové, psychiatři, speciální pedagogové), aby tyto epizody pomohli dítěti i celé rodině zvládnout. Je to především o velké trpělivosti a hledání motivací, které dítě přenesou do doby, kdy budou své celoživotní břemeno zvládat nést s větším nadhledem nebo se dočkají transplantace.

Děkujeme za rozhovor.

Pravidelný pohyb dialyzovaným výrazně pomáhá!

Dialyzovaní pacienti jsou nejpočetnější skupinou nemocných, kteří jsou léčeni pro selhávání životně důležitého orgánu. Účelná pohybová aktivita může velmi pozitivně ovlivnit jejich fyzické i psychické zdraví. O několik rad a postřehů z dlouholeté rehabilitační praxe jsme požádali paní **doc. MUDr. Olgu Švestkovou, Ph.D.**, přednostku Kliniky rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN v Praze.

Pohyb je pro všechny chronicky nemocné pacienty velmi důležitý, ale nesmí se využívat proti pocitu únavy pacienta. Cvičební jednotka (např. i chůze) by neměla být pro pacienta vyčerpávající. Pacient musí „poslouchat své vlastní tělo“ a fyzickou námahu si musí rozdělit, tak aby necítil velkou únavu. Pohybová aktivita může přinášet dialyzovaným pacientům celkové zlepšení fyzické zdatnosti i psychickou pohodu. Dochází u nich k udržení,

někdy i zvýšení svalové síly, zlepšení pohyblivosti, uvolnění a protažení přetížených svalových skupin, často i k snížení bolestivosti zad nebo nosných kloubů. Pravidelným cvičením mohou pacienti získat více obratnosti, soběstačnosti a podpořit svoji nezávislost na pomoci druhé osoby. Zejména u starších pacientů je důležitá samostatnost, aby mohli žít v prostředí, na které jsou zvyklí. Správně prováděná pohybová aktivita má mnoho pozitivních efektů, které napomáhají při řešení konkrétních komplikací, které selhání ledvin a dlouhodobá dialýza provázejí.

Jaké pohybové aktivity jsou vhodné a žádoucí?

V každém případě se bude jednat o aerobní pohybové aktivity, především chůze na různé vzdálenosti (podle stavu pacienta), ve střídavém terénu, pokud je to možné, rychlostí asi 4 km/h. Výborný je nordic walking, jogging v měkkém terénu, kondiční cvičení bez poskoků a nárazů, jízda na kole, plavání a cvičení ve vodě, sportovní hry s eliminací rizika střetu se soupeřem, strečinkové a relaxační techniky a mnoho dalších.



Nevhodné sporty

Existuje celá řada nevhodných pohybových aktivit pro dialyzované. Patří mezi ně činnosti s vysokou intenzitou zátěže, silová zátěž související s rizikem výrazného vzestupu krevního tlaku, aktivity náročné na pohybovou koordinaci, poskoky, skoky, pohybové aktivity s rizikem prochlazení, prudké dopady, kontaktní a úpolové sporty.

Pro koho je sportování vhodné?

Pravidelný každodenní trénink můžeme vřele doporučit Vám všem (po konzultaci s Vaším

nefrologem), kteří máte sníženou fyzickou výkonnost, trpíte poruchami kloubní pohyblivosti, trápí Vás snížená svalová síla, nebo máte problém s pohybovou koordinací. Pokud se u Vás navíc nedaří zoptimalizovat Vaše laboratorní výsledky, vězte, že pravidelné sportování může Vaš stav zlepšit. Aerobní pohybové aktivity jsou zároveň velmi důležité pro ty z Vás, kteří navíc trpíte cukrovkou, máte vyšší krevní tlak nebo nadváhu.

Desatero dobrých důvodů, proč žít aktivně a s pohybem: 1. Pohybová aktivita je důležitá



pro všechny věkové kategorie. 2. Pro udržení dobré kondice stačí 30 min. svižné chůze, alespoň 3x týdně 3. Pohybová aktivita posiluje svaly a působí jako prevence proti pádům a bolestem zad. 4. Pohyb zlepšuje i psychiku – odstraňuje úzkost, stres a deprese 5. U diabetiků zlepšuje jejich metabolismus inzulínu, a tím lze docílit snížení dávek inzulínu a zlepšení hladiny glykémie. 6. Dochází ke zlepšení

kondice, a tím ke snížení rizika srdečně-cévních chorob. 7. Pohyb a správná životospráva zajišťují udržení svalové hmoty a dobrý stav kostí a kloubů. 8. U pacientů vyššího věku je pohyb důležitý k uchování soběstačnosti 9. I nevelké zvýšení pohybových aktivit zlepšuje zdraví a kvalitu života pacienta 10. Pravidelný pohyb zlepšuje funkce imunitního systému, a tím zlepšuje celkové zdraví.



Kam na dovolenou? Možností je spousta...

Často se setkáváme s názorem, že cestovat je pro dialyzovaného příliš složité, a tak si mnoho pacientů na střediscích tuto radost odpírá. Přitom je zcela zbytečné přistupovat k cestování s obavami. Máte silného partnera, který se o Vás postará a program tzv. prázdninové dialýzy pro Vás může být velmi příjemným zážitkem a zajímavou zkušeností.

Naše společnost Vám nabízí veškerou podporu, protože si je dobře vědoma, jak moc důležitý je Váš odpočinek, dobrá nálada a pozitivní myšlení, které každá takováto cesta může přinést. Všimli jste si, že když se vrátíte z dovolené, jste plni energie, plánů a nic Vás nezastaví? Tak neotálejte a začněte o své dovolené vážně uvažovat. A když to nestihnete v létě, máte tady ještě celý dlouhý podzim... Pojdme program prázdninové dialýzy blíže představit.

Co je prázdninová dialýza?

Jedná se o asistenční službu pro dialyzované pacienty, kteří potřebují nebo chtějí cestovat u nás i v zahraničí. Ať už se rozhodnete strávit dovolenou kdekoli ve světě nebo potře-

bujete odjet na služební cestu či na návštěvu příbuzných, je tu připraven tým lidí, kteří se o Vás postarají. Naši zkušení pracovníci Vám pomohou buď vybrat destinaci, kde budete mít zajištěnu kvalitní dialyzační péči nebo naopak se postarají o Vašeho příbuzného či známého ze zahraničí, který potřebuje v průběhu pobytu v ČR zajistit službu u nás. Vždy se snažíme nalézt pro pacienta nejjednodušší a nejbezpečnější řešení, aby jeho cesta proběhla bez komplikací. A věřte, že jako pacienti sítě NephroCare máte k dispozici nejširší výběr destinací, což je možné díky celosvětovému působení společnosti Fresenius Medical Care. Máte na výběr z 5 světadílů a z více než 40 zemí a 3250 středisek po celém světě, kde se setkáte se stejným standardem kvality dialyzační péče, jako máte doma. Služba navíc funguje také pro oblasti, kde Fresenius své pobočky nemá. Tam je však potřeba se připravit na to, že kvalita, prostředí střediska a dostupné metody mohou být odlišné od toho, na co jste zvyklí v síti NephroCare.

Jaké konkrétní služby Fresenius zajišťuje?

1. Výběr střediska – klientovi zajistíme veškerou komunikaci s vybraným střediskem v zahraničí, takže pro něj bude rezervována kapacita na středisku, dohodnuty termíny terapií, tamní personál bude mít k dispozici výpis ze zdravotní dokumenta-





ce pacienta, aby jeho léčba korespondovala s jeho zdravotním stavem a s tím, na jaký způsob terapie je zvyklý ve svém mateřském středisku.

2. Zajištění potřebné zdravotnické dokumentace, kterou si klient poveze s sebou.
3. Orientace v místě a doprava na středisko.
4. Poradenství ohledně úhrady zahraniční terapie (liší se podle země). Specifikace domlouvá pacient se svojí pojišťovnou.

Co potřebuji mít s sebou?

1. Pokud cestujete do zemí EU, musíte si s sebou vzít Evropský průkaz pojištěnce. Dále je pak nutné, abyste na cestu byli vybaveni některými dokumenty, které Vám administrativní pracovnice prázdninové dialýzy v průběhu příprav zašle k vyplnění. Můžete si je také stáhnout na www.nephrocare.cz a tím ušetřit čas.
2. Jedná se o dotazník s názvem **HD Request** v anglickém jazyce, který vyplní Váš ošetřující lékař na středisku.
3. Před odjezdem se navíc musíte na středisku nechat vyšetřit a vystavit potvrzení o aktuálních výsledcích vyšetření **HIV 1+2, HBSAg, Anti-HBs, Anti-HBc, HCV a MRSA** (výtěr z nosu, krku), které nesmí být starší 30 dnů od první dialýzy v zahraničí.

4. Koordinátorka prázdninové dialýzy po Vás navíc bude chtít kopii kartičky pojištěnce, pasu či občanského průkazu a samozřejmě termíny požadované dialýzy. Ty lze poslat také naskenované na e-mailovou adresu: lucie.ptakova@fmc-ag.com

Kolik potřebuji času na přípravu mé dovolené?

Potřebná lhůta pro zajištění všech potřebných formalit je minimálně 2 měsíce. Vždy platí, čím dříve, tím je větší jistota pro všechny strany, že se vše včas stihne zařídit. Někdy může být i kapacitní problém v dané lokalitě a pak mají samozřejmě výhodu ti, kteří si termíny zablokovali s předstihem.

Jak se na zahraničním středisku domluvíme?

Je samozřejmě výhodné, pokud umíte anglicky. Pokud však žádný ze světových jazyků neovládáte, nemusíte se přesto obávat jazykové bariéry. Pracovníci středisek jsou vždy vstřícní a snaží se s Vámi domluvit. Překlad nejčastěji používaných vět při dialýze v angličtině, němčině a španělštině Vám rádi poskytneme. Naleznete je také na webových stránkách www.nephrocare.cz v sekci „pro pacienty a jejich blízké/prázdninová dialýza“.



Kam Češi nejčastěji jezdí?

Připravili jsme pro Vás 3 nejčastější destinace, které navštěvují čeští turisté ve světě, a nabízáme Vám základní informace o nich.

Chorvatsko

V Chorvatsku provozuje NephroCare celkem 5 středisek, které můžete v rámci své dovolené využít. Chorvatsko je již členem EU, takže Vám k ošetření postačí předložení Vašeho Evropského průkazu pojištěnce. Přesto se však připravte, že na místě zaplatíte spoluúčast. V Chorvatsku se běžně připlácí částka odpovídající 15 % z ceny léčby. Pro zájemce

o bližší informace doporučujeme kontaktovat Centrum mezinárodních úhrad www.cmu.cz.

Naše střediska jsou umístěna v těchto lokalitách: **Zagreb, Đakovo, Zabok, Opatija, Gospić**. Jejich polohu najdete také na internetu na <http://www.nephrocare.com/clinicfinder>, kde máte o každém středisku více informací a na mapě vidíte, k jakému letovisku mají nejbližší. Právě v Chorvatsku jsou bohužel letos podmínky pro zahraniční turisty složitější. Možná právě díky velkému zájmu pacientů. Management všech nemocnic, kde jsou umístěny dialýzy mimo síť NephroCare, se každoročně rozhoduje, zda budou přijímat cestující pacienty. Letos se například velká část středisek rozhodla, že ne. Kapacita v našich střediscích je pak velmi rychle naplněna a je problém pacienty umístit.

Itálie

V Itálii je situace mnohem příznivější, protože pokrytí našimi středisky je zde opravdu velmi husté – máme jich zde celkem 40. Prakticky celá severní polovina jižního pobřeží, stejně jako jezero Lago di Garda má svá střediska dobře rozmístěna. Také velká města ve vnitrozemí, jako je Řím, Neapole nebo Miláno disponují vždy hned několika středisky. Jediným slabším místem z tohoto pohledu je severní



část jižního pobřeží nazývaná Ligurská riviéra, kde žádné středisko není, ale pobřežní lokality od Říma níže už nabízejí mnoho příležitostí. Také zde můžete být dialyzováni na základě předložení Evropského průkazu pojištěnce. Opět je výhodné řešit spíše nejprve lokalitu střediska ve vyhledávači a teprve podle toho vybírat svůj pobyt. Dlouhé cestování za péčí by Vám asi dovolenou příliš nezpříjemnilo.

Řecko

Mezi další vyhledávanou destinaci pro dovolenou patří Řecko. Ačkoliv v Řecku Fresenius Medical Care svá střediska nemá, jsme schopni zajistit dialýzu i tam. Společnost, která tamní dialýzu provozuje, používá naše dia-

lyzační přístroje. Pro pacienty, kteří mají kartu EHIC, je platba stejně jako v ostatních zemích hrazena jejich pojišťovnou, jak v případě, že se dialyzuje pacient na našem středisku, tak i mimo síť našich středisek. V případě, že EHIC pacient nemá, hradí si dialýzu sám. Cena se odvíjí od podmínek na jednotlivých střediscích. Celosvětově se cena za dialyzační výkon pohybuje zhruba v rozmezí od 130 EUR do 350 EUR.

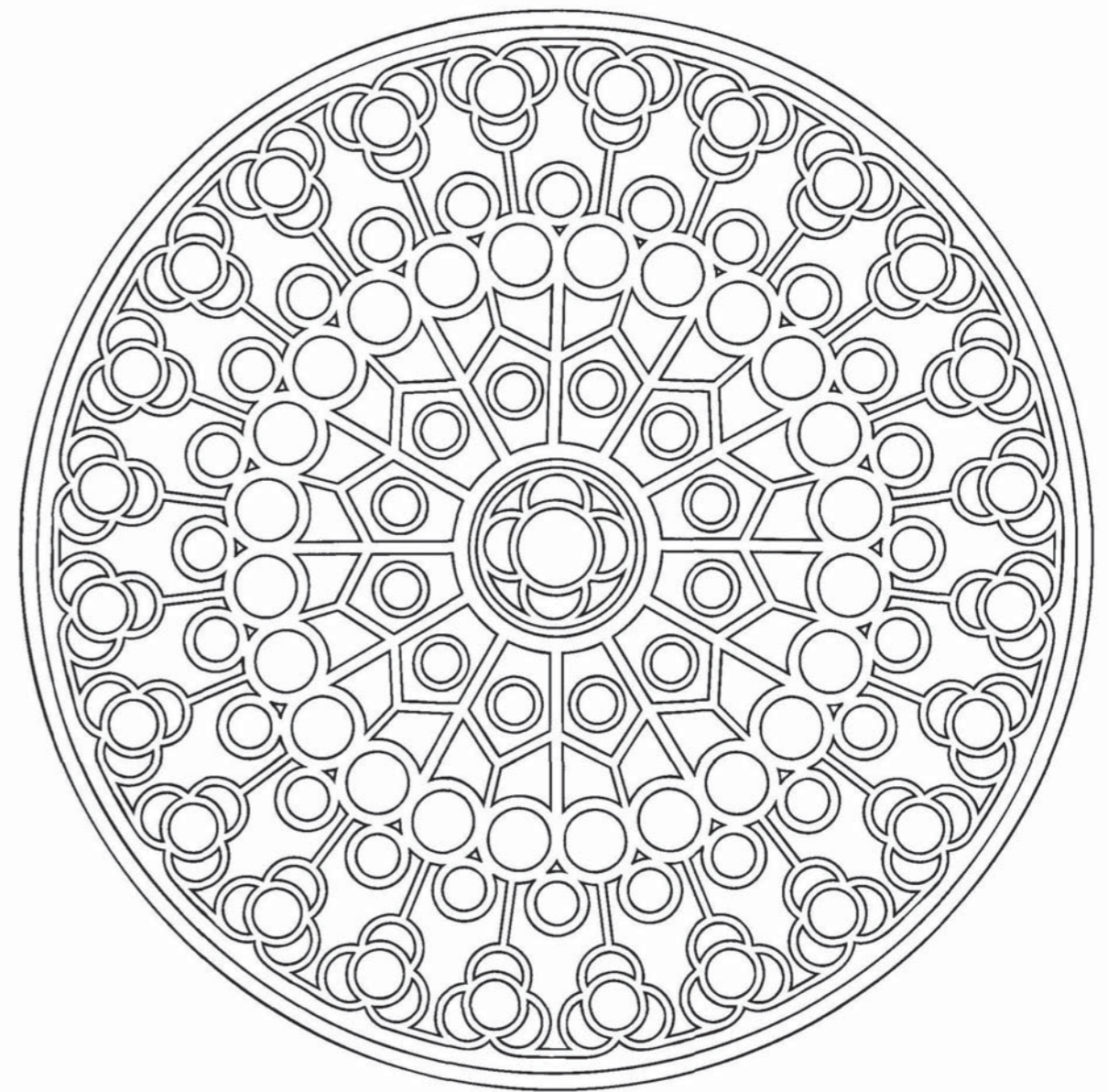
Pro více informací kontaktujte paní Lucii Ptákovou na tel +420 739 529 388, nebo napište na: lucie.ptakova@fmc-ag.com. Také nás můžete zkontaktovat prostřednictvím formuláře na www.nephrocare.cz

Soutěžte při relaxaci nad magickou mandalou

Jsou známé pro své léčivé a energetické účinky i pro nekonečnou krásu. Mandalas. Zvláštní obrazce, které fascinují lidstvo už od pradávna. Bývají spojené s Východem, vždyť slovo mandala pochází ze staroindického sanskrtu a označuje kruh.

Jednu mandalu vidíte i na této stránce. Může Vám posloužit jako nástroj k relaxaci a k získání energie. Vybarvěte si svou mandalu zcela podle svých představ a zúčastněte se naší soutěže. Autoři tří nejpovedenějších mandal se mohou těšit na pěkný dárkový balíček.

Pošlete nám do 31. 8. 2014 fotku Vaší mandaly na adresu: Fresenius Medical Care, Lilian Kubrová, Evropská 423/178, 160 00 Praha 6, nebo na mail: lilian.kubrova@fmc-ag.com, případně využijte schránku v čekárně ve Vašem středisku. Nezapomeňte uvést kontakt na sebe.



Kvíz

Jsme téměř u konce dalšího čísla našeho časopisu. I tentokrát jste se na jeho stránkách mohli dočíst mnoho zajímavých informací a novinek ze světa NephroCare. A nás by zajímalo, jak pozorní jste čtenáři. Dovolíme si Vás proto trochu vyzkoušet. Nebojte se, nic těžkého to nebude. Čeká na Vás pět testových otázek, které nejsou vůbec zákeřné. Vždyť odpovědi na všechny z nich máte doslova na dosah ruky. Anebo chcete-li, otestujte svou paměť a zkuste nalézt správnou odpověď, aniž byste otočili byť jen jedinou stranu zpátky.

Zašlete nám Vaše odpovědi do 31. 8. 2014 na adresu Fresenius Medical Care, Lilian Kubrová, Evropská 423/178, 160 00 Praha 6, nebo na mail: lilian.kubrova@fmc-ag.com, případně využijte schránku v čekárně ve Vašem středisku a zúčastněte se slosování o sportovní batohy a další ceny. Ty čekají na 3 vylosované, kteří pošlou správné odpovědi. Nezapomeňte k odpovědím připojit kontakt na sebe.

1. Pro jaké orgány má vysokoobjemová hemodiafiltrace ochranný význam?

2. Co znamená pojem High flux?

3. Jaká technika se vyrábí v německém městě Schweinfurtu?

4. Která je nejčastější dovolenková destinace Čechů?

5. V jakém městě se nachází 21. dialyzační středisko Fresenius Medical Care?

Sít' dialyzačních středisek Fresenius Medical Care v České republice

Benešov

Máchova 400
(areál nemocnice)
256 01 Benešov
Tel.: 317 756 287
317 756 402

Mariánské Lázně

Tepelská 137
353 01 Mariánské Lázně
Tel.: 354 623 295
Tel.: 354 622 604

Praha 5 - Motol

V Úvalu 84
(areál FN Motol, pavilon 22)
150 06 Praha 5 – Motol
Tel.: 224 436 090

Chomutov

Kochova 1185
(areál nemocnice)
430 12 Chomutov
Tel.: 474 447 920

Mělník

Pražská 528/29
276 00 Mělník
Tel.: 315 639 390

Praha 6 - Střešovice

U Vojenské nemocnice 1200/1
(areál nemocnice)
162 00 Praha 6 - Střešovice
Tel.: 220 510 107

Chrudim

Václavská 570
(areál nemocnice)
537 01 Chrudim
Tel.: 469 653 473

Most

J. E. Purkyně 270
(areál nemocnice)
434 64 Most
Tel.: 476 173 471

Praha 9 - Vysočany

Sokolovská 304/ 810
(poliklinika)
190 61 Praha 9 – Vysočany
Tel.: 284 683 292

Karlovy Vary

Zbrojnická 688/22
360 66 Karlovy Vary
Tel.: 353 223 281

Pardubice I.

Kyjevská 44
(areál nemocnice)
532 03 Pardubice
Tel.: 466 014 304

Praha 10 - Vinohrady

Šrobárova 50
(areál FNKV, pavilon S1)
100 34 Praha 10 – Vinohrady
Tel.: 267 168 100

Kladno

Vančurova 1548
(areál nemocnice)
272 59 Kladno
Tel.: 313 030 820

Pardubice II.

Masarykovo nám. 2667
(poliklinika)
530 02 Pardubice
Tel.: 466 512 078

Příbram

Podbrdská 269
(areál nemocnice)
261 01 Příbram V – Zdaboř
Tel.: 318 654 315

Kolín

Žižkova 146
(areál nemocnice)
280 20 Kolín III
Tel.: 321 756 292

Plzeň

Alej Svobody 29
323 00 Plzeň
Tel.: 377 534 105

Slaný

Politických vězňů 576
(areál nemocnice)
274 01 Slaný
Tel.: 312 521 994

Louny

Rybalkova 1400
(areál nemocnice)
440 01 Louny
Tel.: 415 620 329

Praha 4 - Krč

Kukučínova 1151/1
142 00 Praha 4 – Krč
Tel.: 241 729 828

Sokolov

Slovenská 1863
356 01 Sokolov
Tel.: 352 622 653



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**

Fresenius Medical Care - DS, s.r.o., Evropská 423/178, 160 00 Praha 6
tel.: 273 037 900, 273 037 901, e-mail: fresenius@fresenius.cz
www.fresenius.cz