

Dialog

share^{edition} for care

1 2025

Magazín nejen pro dialyzované pacienty

Aktualita

Poznejte první zelené
dialyzační středisko

Lékař radí

Jak číst rozborů krve

Recepty

Zimní hostina
pro celou rodinu

Léčba antibiotiky u dialyzovaných pacientů

Rozhovor s profesorem
Vladimírem Tesařem



4

Aktuálně

První zelené
dialyzační středisko
v Česku otevřeno



20

Téma

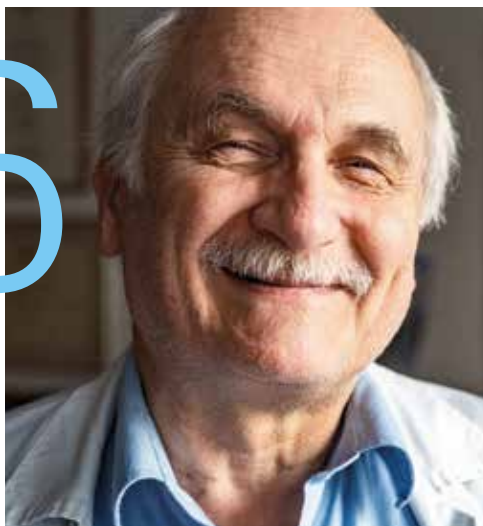
Téma

Mýty
o domácí dialýze

Rozhovor

Jak je to
s léčbou antibiotiky
u dialyzovaných pacientů
vysvětluje profesor
Vladimír Tesař, přednosta
nefrologické kliniky

6



Téma

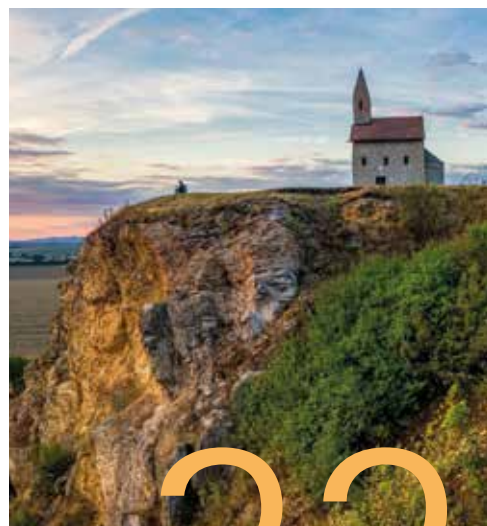
Mýty
o domácí dialýze



2

Vaříme s Evou

Zimní hostina
pro celou rodinu:
Dýňové sušenky
s tvarohovo-citronovou
pomazánkou a další recepty



32

Lékař radí

16

Rozbor krve:
Co znamenají jednotlivé
hodnoty?



Cestujeme

32

Nitra – mesto kniežat
a srdce kresťanstva

**Přejeme Vám úspěšný vstup
do nového roku, všechno
dobré a pevné zdraví.**

Milé čtenářky, milí čtenáři,

první měsíc v roce 2025 je tady. Do nového roku Vám i Vaším blízkým přeje celá redakce časopisu Dialog hodně spokojenosti, osobních úspěchů a pevné zdraví.

Časopis otevíráme radostnou zprávou o našem novém dialyzačním středisku v Praze. Toto středisko nejenže nabízí 30 dialyzačních křesel, nejmodernější dialyzační techniku nebo kompletní bezbariérový přístup, ale také využívá udržitelná řešení k ochraně životního prostředí. Díky technologiím, jako jsou tepelná čerpadla, rekuperace vzduchu a fotovoltaické panely, snížíme naši uhlíkovou stopu o jednu tunu CO₂ ročně! Pacienti tak získají nejen větší komfort, ale i příjemné prostředí v duchu péče o planetu.

V zimním období může být lidský organismus náchylnější k nemocem, které mohou vést i k nasazení antibiotické léčby. Téma užívání antibiotik u dialyzovaných pacientů diskutujeme v rozhovoru s profesorem MUDr. Vladimírem Tesařem, DrSc., přednostou Kliniky nefrologie Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

Nemohou chybět ani pravidelné rubriky, reportáže z cest po Česku a Slovensku a křížovky. Samozřejmě pro vás máme připravené také lahodné recepty, které kontrolují naše nutriční specialistky a jsou tak uzpůsobené potřebám ledvinové diety.

Těším se na další společný rok nad stránkami časopisu. Děkuji, že jste našimi čtenáři.


Magdaléna Valíková, šéfredaktorka

První zelené dialyzační středisko v Česku otevřeno



Nově otevřené dialyzační středisko již navštívili také zástupci České nefrologické společnosti a další spolupracující odborníci. „Tato událost je významným impulsem nejen pro Českou nefrologickou společnost, ale i pro širší zdravotnickou komunitu, aby se více věnovala problematice udržitelnosti ve zdravotní péči,“ zdůrazňuje profesor Ivan Rychlík, předseda České nefrologické společnosti.

Nižší uhlíková stopa pro udržitelnou budoucnost

Rekonstrukce dialyzačního střediska za 75 milionů korun začala na začátku února a skončila na přelomu srpna a září toho roku. Během ní se kompletně přestavěl interiér dialýzy, budova dostala nový plášť, okna i stínění, vybudoval se relaxační parčík a zcela se změnila jak provozní, tak medicínské technologie. Nově má dialyzační středisko soustavu tepelných čerpadel o celkovém výkonu 80 kw, vzduchotechnickou jednotku s rekuperací, centrální horkou dezinfekci rozvodu permeátu, fotovoltaické panely s výkonem 9,5 kwh, venkovní žaluzie pro eliminaci tepelných zisků i ztrát, silné zateplení, nová izolační okna či chytrý nátěr fasády.

„Největší zelené opatření je bezesporu kapsulová příprava dialyzačních roztoků, která činí přes 2/3 celkového poklesu uhlíkové stopy. Tzv. ekomix také šetří úsilí personálu při výměně dialyzačních roztoků. Významně ke snížení stopy CO₂ přispívá také úpravna ultračisté vody, která celkovou spotřebu vody šetří,“ doplňuje manažer projektu Miloš Kobza z B. Braun Avitum. Jedno dialyzační ošetření spotřebuje

V Ohradní ulici v Praze se otevřelo první „zelené“ dialyzační středisko v České republice. Díky novým technologiím má nyní dialýza B. Braun Avitum zhruba o jednu tunu CO₂ nižší roční uhlíkovou stopu než před rekonstrukcí. „Ekologická a trvale udržitelná řešení jsou jednou z největších výzev současnosti a my je implementujeme do péče o naše pacienty. Dialyzační středisko B. Braun Avitum v Ohradní ulici je ekologické jak z pohledu medicínských technologií, tak z pohledu provozu celého objektu,“ říká ředitel sítě dialyzačních středisek B. Braun Avitum MUDr. Martin Kuncek.

300 až 350 litrů vody, za rok to pro středně velkou dialýzu znamená neuvěřitelných 4,5 milionů litrů vody, takže i úspora vody je velmi důležitá. „Abychom mohli stavět tzv. zelené dialýzy, musíme hledat zdroje v efektivitě, organizaci zdravotní péče a používání nových technologií. Náklady nad rámec běžné stavby představují u takových dialýz řádově 12,5 procenta navíc v technologické oblasti a přibližně 15 procent v oblasti green budov. To jsou poměrně významné náklady,“ vysvětluje ekonomiku „zelených“ dialýz Martin Kuncek.

Nové technologie, spokojenější pacienti

Nově zrekonstruovaná dialýza v Ohradní ulici v rámci půlroční přestavby zdvojnásobila svou kapacitu. „Hlavním cíli projektu byly kvalita a udržitelnost, což byly náročné požadavky vzhledem k šibeničnímu termínu šesti měsíců. Přesto se podařilo vytvořit nové pražské středisko, které převyšuje ostatní svým technologickým vybavením a splňuje tak vysoké standardy

rodinného koncernu B. Braun," konstatuje Ing. Petr Macoun, Ph.D., člen vedení Skupiny B. Braun CZ/SK.

Místo původních 15 dialyzačních křesel jich má nyní 30, místo jednoho izolačního boxu pro infekční pacienty má dva. „Navýšení kapacity umožnilo umístit do prostor nového střediska pacienty, jak z původního střediska v Ohradní, tak i pacienty z již uzavřeného střediska v Nuslích, které je vzdáleno jen asi 2,5 kilometru. Všem pacientům se tedy dostane většího komfortu nového moderního střediska," říká vedoucí lékařka dialyzačního střediska MUDr. Satu Pešičková.

Nová dialýza disponuje těmi nejmodernějšími dialyzačními přístroji, novými technologiemi jako je třeba bezprůvanové větrání, zcela novým bezbariérovým zázemím pro pacienty i personál nebo odpočinkovou zónou v navazujícím parčíku. Všechny tyto prvky ještě zvýší patientský komfort. „Dialyzační sál je nyní koncipován jako otevřený U se sesterským velínem uprostřed. Personál má tak mnohem lepší přehled o stavu ošetření u jednotlivých pacientů," doplňuje hlavní výhody MUDr. Satu Pešičková.

Ocenění profesionality a péče o pacienty

Lékaři dialyzačních středisek B. Braun Avitum si velmi zakládají na oborové i mezioborové spolupráci. Proto zástupci vedení Skupiny B. Braun spolu s vedoucí lékařkou Satu Pešičkovou pozvali řadu odborníků na společenské setkání, kde jim celý objekt ukázali a seznámili je s nejnovějšími technologiemi. „I když je společnost B. Braun dobře známá z hlediska vysoké kvality poskytované péče, tak i prostředí hraje roli a když je hezké prostředí, tak i pacientům se vede lépe. Během prohlídky



„Pacientům se tedy dostane většího komfortu nového moderního střediska," říká vedoucí lékařka dialyzačního střediska MUDr. Satu Pešičková.

pro dialyzační přístroje. Přeji personálu mnoho úspěchů, co nejméně komplikací a spoustu fungujících fistulí," řekla po prohlídce MUDr. Radka Lainková, cévní chirurg z Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

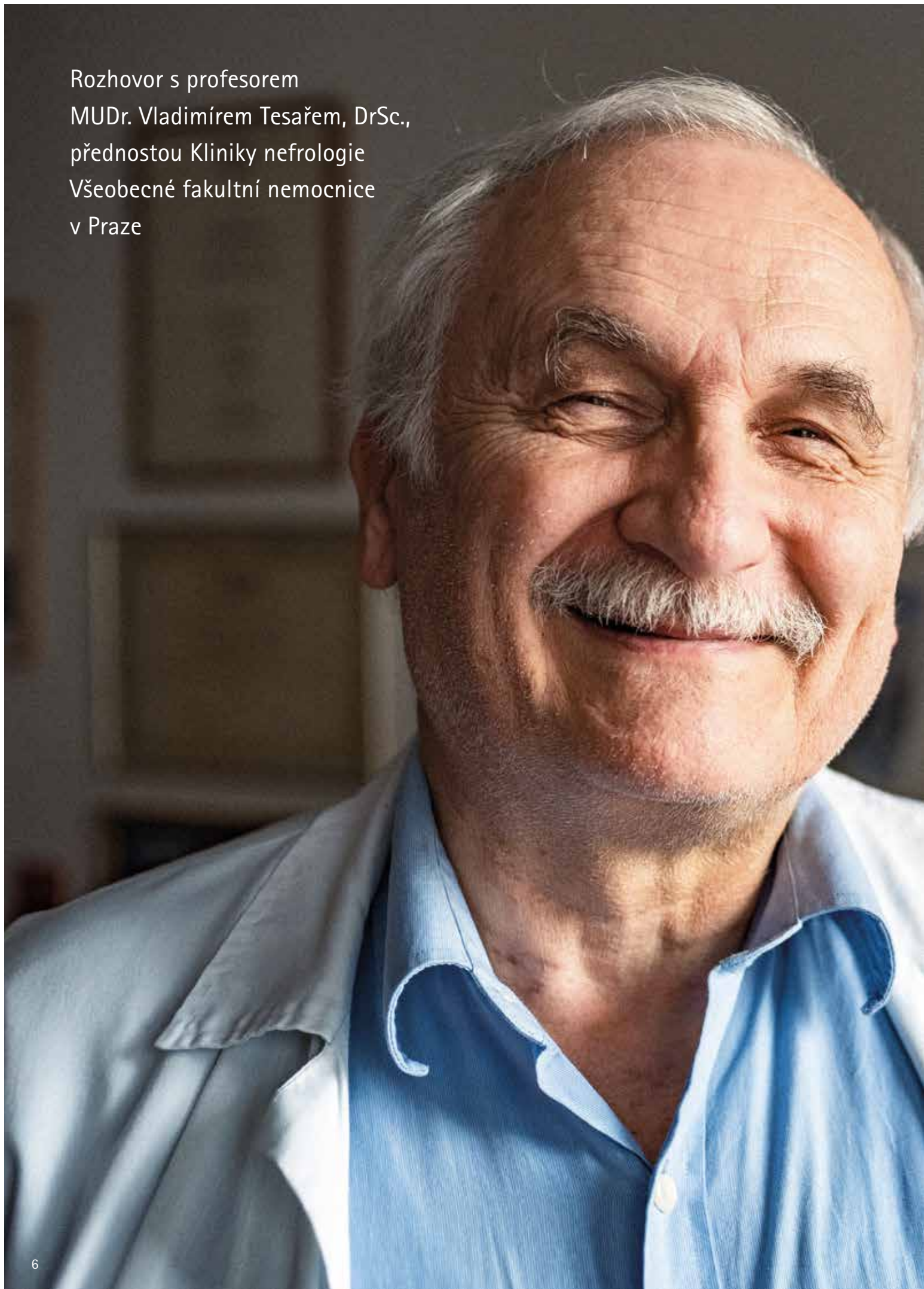
Pro jiné lékaře je nejdůležitější osobní přístup k pacientům. „Velmi oceňuji průbojnost zdejší primářky Satu Pešičkové při zajišťování nezbytných vyšetření a ošetření pro pacienty. Moc jí přeji, aby se nové dialýze dařilo, měla co nejméně komplikací, jak medicínských, tak lidských, a aby pokračovala v poskytování vynikající zdravotnické péče," zdůraznil MUDr. Jan Kavan, Ph.D., intervenční radiolog z Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

První tzv. zelená dialýza v Česku v Ohradní ulici na Praze 4 se pro pacienty otevřela na začátku září loňského roku. Testovací provoz proběhl bez komplikací a nyní již funguje i s pacienty ze zrušené dialýzy v Nuslích v plném provozu.

*Text: Lucie Kocourková
Foto: Ester Horovičová*



Rozhovor s profesorem
MUDr. Vladimírem Tesařem, DrSc.,
přednostou Kliniky nefrologie
Všeobecné fakultní nemocnice
v Praze



Jak je to s léčbou antibiotiky?

Bakteriální infekce se nevyhýbají ani nemocným s chronickým onemocněním ledvin. Potíže však mohou nastat, pokud je doporučena léčba antibiotiky. Jak a za jakých okolností lze terapii antibiotiky indikovat? Jaká omezení léčbu antibiotiky mohou provázet? Do tématu vás uvede profesor MUDr. Vladimír Tesař, DrSc., přednosta Kliniky nefrologie Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

Jsou pacienti s chronickým onemocněním ledvin a pacienti na dialýze náchylnější k bakteriálním infekcím?

Hemodialyzovaní pacienti mají riziko bakteriálních infekcí výrazně zvýšené. Bakteriální infekce u nich představují až třetinu všech příčin mortality, nejčastěji v důsledku sepse. Infekce jsou ještě o něco častější u pacientů na peritoneální neboli břišní dialýze. Riziko infekce se zvyšuje s věkem, imunosupresivní léčbou, špatnou hygienou a také s celkově špatným stavem pacienta. Pacienti na hemodialýze mají riziko infekcí v souvislosti se zavedeným dočasným nebo permanentním cévním katétre.

Specifickým problémem je také riziko infekce cévního přístupu. Více než polovina závažných infekcí u pacientů na hemodialýze souvisí s infekcí cévního přístupu, kde je riziko infekce stále výrazně vyšší u pacientů s katétry než u pacientů s fistulí.

Užívání antibiotik a dialýza je velké a závažné téma. Jaká omezení léčbu antibiotiky doprovázejí?

Antibiotická léčba pacientů léčených hemodialýzou nebo peritoneální dialýzou je komplikovaná. Dávkování antibiotik musí vzít v úvahu změnu jejich vylučování při výrazném snížení funkce ledvin, obvykle jde o výrazné snížení dávky nebo prodloužení dávkovacího intervalu, a odstraňování antibiotik při dialýze (které záleží především na vazbě antibiotik na sérové bílkoviny a vyžaduje event. podání přídatné dávky antibiotika po dialýze). Na druhé straně lze pacientům podávat intravenózní antibiotika po dialýze, aniž by bylo nutno znovu vstupovat do cévního systému.

Ambulantní dialyzovaný pacient může v některých případech při výrazně sníženém vylučování léku dostat antibiotikum intravenózně 3× týdně a nemusí být hospitalizován za účelem intravenózní (nitrožilní) antibiotické terapie. Je však třeba zpravidla podávat

Pacient, který užívá antibiotika, by se v žádném případě neměl ostýchat doptat ošetřujícího lékaře na vše, co mu není jasné. To samozřejmě platí nejen o užívání léků. Máte-li otázky, nikdy neváhejte hovořit se svým ošetřujícím lékařem.

lék až po ukončení dialyzačního sezení, čímž se návštěva dialyzačního střediska o něco prodlouží. Obtížné je také dávkování antibiotik u pacientů s akutním poškozením ledvin, kde se filtrační funkce ledvin rychle mění, funkce se zhoršuje a poté zlepšuje, a kde je často nemožné nastavit optimální dávku a dávkovací interval bez opakovaného měření hladin příslušného antibiotika.

Jak se u pacientů s chronickým onemocněním ledvin řeší infekce močových cest?

Pokročilé chronické onemocnění ledvin snižuje vylučování antibiotik do moči. Dosažení účinných koncentrací antibiotika v moči tak může být obtížné a některá běžně podávaná antibiotika v této indikaci ztrácejí efekt.

Infekce močových cest (resp. infekce cyst) jsou problémem zejména u pacientů s autosomálně dominantními polycystickými ledvinami, což je onemocnění, které se vyznačuje přítomností cyst (dutinek) uvnitř tkáně ledvin. Opakované infekce cyst mohou být u anurického pacienta s polycystickými ledvinami indikací k nefrektomii, tedy k odstranění ledviny nebo její části.

Je problém s antibiotiky u pacientů po transplantaci ledviny?

Bakteriální infekce jsou u pacientů po transplantaci ledvin zejména kvůli podávané imunosupresivní léčbě také častější než u osob s vlastními ledvinami a normální funkcí ledvin. Většina pacientů po transplantaci ledvin má sníženou funkci ledvin, a vyžaduje tedy úpravu dávek antibiotik.

Dalším problémem jsou možné lékové interakce. Některá antibiotika urychlují, nebo naopak blokuji vylučování léků, které používají pacienti po transplantaci k potlačení imunitní odpovědi proti transplantovanému orgánu. Proto je třeba v takových případech upravovat i dávky imunosupresiv.

Jaká je prevence infekce močových cest u pacientů s chronickým onemocněním ledvin?

U dialyzovaných pacientů je prevencí zejména správná manipulace s intravenózním či peritoneálním katétreem a pečlivá péče o něj.

U některých antibiotik jsou doporučována dietní omezení, je to u pacientů s chronickým onemocněním ledvin a pacientů na dialýze potíž?

Některá antibiotika (ciprofloxacin, doxycyklin) se špatně vstřebávají v přítomnosti vícemocných iontů. To je u běžných pacientů především vápník v mléce a mléčných produktech, ale i v potravinových doplňcích a lécích. Potom sem patří také železo, které se podává při anemii, a hořčík. U pacientů na dialýze je dieta striktně upravována pro snížení množství fosforu a draslíku. Především takzvané vazače fosforu (sevelamer), které pacienti užívají s jídlem, aby zabránili vstřebání fosforu, jsou postaveny na bázi již zmíněných vícemocných iontů, a mohou tak snižovat vstřebávání výše uvedených antibiotik.

Obecné pravidlo, že se některé starší skupiny antibiotik (sulfonamidy) nemají užívat s kyselými potravinami, není u dnes běžně používaných dávek již opodstatněné.

Pacient, který užívá antibiotika, by se v žádném případě neměl ostýchat doptat se ošetřujícího lékaře na vše, co mu není jasné. To samozřejmě platí nejen o užívání léků.

Jak to je v případě antibiotických mastí, antibiotických kapek do uší a očí? Je nějaké omezení i u lokálně používaných antibiotických přípravků?

Lokální použití antibiotik je u dialyzovaných pacientů možné ve stejných indikacích a stejným způsobem jako u pacientů bez chronického onemocnění ledvin s normální funkcí. U dialyzovaných pacientů např. poměrně často používáme s efektem vzhledem k nosičství stafylokoků intranazální mupirocin.



Prof. MUDr. Vladimír Tesař, DrSc., MBA, FERA, FASN

- Působí jako přednosta Kliniky nefrologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze.
- Je autor nebo spoluautor mnoha původních publikací v oblasti nefrologie.
- Je člen řady významných domácích i zahraničních organizací, například Mezinárodní nefrologické společnosti (ISN), Americké nefrologické společnosti (ASN), Evropské renální asociace – Evropské dialyzačně transplantační asociace (ERA-EDTA) aj.
- V letech 1999–2004 a 2010–2012 působil jako předseda České nefrologické společnosti.

Podvýživa (malnutrice) je nesprávná, špatná výživa. Podvýživou se rozumí nedostatečný příjem energie a živin, který ohrožuje jedince závažnými zdravotními komplikacemi. Podvýživa vzniká v různé míře kombinací nedostatečného příjmu živin, ale i například přítomností zánětlivé aktivity, která vede ke změnám tělesného složení, poklesu fyziologických funkcí a zhoršenému zdravotního stavu.



*Znáte
varovné příznaky
podvýživy?*

*Časté příznaky
malnutrice:*

- Ztráta hmotnosti
- Ztráta chuti k jídlu
- Slabost a únava
- Změny nálady
- Otoky a zadržování vody



Důsledky malnutrice:

- Oslabený imunitní systém
- Úbytek svalů
- Oslabení funkce ledvin – snížená schopnost ledvin čistit krev, zhoršená schopnost regulovat tekutiny a důležité ionty (sodík, draslík, vápník a fosfor), což může vést k dehydrataci a zadržování vody v těle
- Oslabení funkce mozku – apatie, deprese, zhoršení paměti a další možné projevy
- Změna tepelné regulace – snížená schopnost těla reagovat na chlad, která způsobuje zimomřivost a může vést k podchlazení



Typickým příznakem malnutrice je nezamýšlený váhový úbytek, celkově nízká tělesná hmotnost, nápadně nízký příjem stravy, svalová i celková slabost a také výrazné změny ve výsledcích laboratorních vyšetření.

Výživa je základní životní potřebou a jako taková má podstatný vliv na udržení zdraví nebo rozvoj nemocí. Nedostatečná výživa nebo podvýživa může vést ke zvýšené nemocnosti a v případě dlouhodobějšího zanedbání patří i mezi faktory zvyšující úmrtnost nemocných. Proto je na místě o tématu dostatečné výživy hovořit. A pozor také na to, že se malnutrice netýká jen pacientů s podváhou, ale také s nadváhou nebo obezitou.

Malnutrice a onemocnění ledvin

Malnutrice se objevuje často u pacientů s chronickým onemocněním ledvin a pacienti na dialýze mohou být podvýživou zvláště ohroženi. Proč tomu tak je? Je to proto, že dialýza pomáhá čistit krev, ale kromě toho se z těla odplaví také důležité živiny. Proto musí pacienti do dialyzačním ošetření zvýšit celkový příjem energie a bílkovin, které jsou při léčbě ztraceny. Pokud nemají dostatečný příjem bílkovin a kalorií, tělo začne odbourávat svalovou hmotu, kterou použije jako zdroj energie, což v konečném důsledku vede k celkovému oslabení organismu. Tato situace může zhoršovat zdravotní stav a snížit schopnost těla bojovat s infekcemi a dalšími jinými komplikacemi.

ČLÁNEK OBSAHUJE REKLAMNÍ SDĚLENÍ TÝKAJÍCÍ SE PRODUKTU:
Nutricomp® Drink Renal je potravina pro zvláštní výživu. Potravina pro zvláštní lékařské účely.

Jak podvýživě předcházet a jak ji řešit

Podvýživě je možné zabránit pravidelnou a pestrou stravou, která tělu dodá potřebné živiny. V případě, že pacienti trpí nechutenstvím, doporučuje se konzumovat menší porce častěji během dne a jíst pomalu. Důležité je také konzumovat potraviny s vysokým obsahem bílkovin a doplňovat ke svému jídelníčku navíc potřebné vitamíny a minerály.

Při snížené chuti k jídlu pomáhá zvláště konzumovat jídlo a tekutiny, protože pitím během jídla se může způsobit rychlý pocit sytosti. Vhodným doplňkem ke stravě mohou být také nápoje, tzv. sipping. Sipping, neboli enterální výživa, je tekutá forma stravy. Slovo sipping pochází z angličtiny a v překladu znamená popíjení nebo usrkávání. Konzumuje se po malých dávkách.

Jedním ze sippingů na českém trhu jsou nápoje řady Nutricomp. Nutricomp® Drink Renal je nutričně kompletní sipping, je vysoce kalorický (2,0 kcal/ml) s vlákninou, bez lepku a klinicky významného množství laktózy. Je určen k dietnímu postupu při nedostatečné výživě nebo podvýživě, vhodný pro pacienty s ledvinovou nedostatečností vyžadující dialýzu. Specifické výživové složky jsou upraveny tak, aby vyhovovaly potřebám právě těchto pacientů - Nutricomp® Drink Renal má snížený obsah draslíku. Zda je sipping vhodné užívat i ve vašem případě konzultujte se svým ošetřujícím lékařem či nefrologem na dialyzačním středisku.

Jana Jílková

Zdroje: www.rizikalanutrice.cz
a www.rizikalanutrice.cz/pro-odborniky/#uzitecne-zdroje

Nutriční ambulance B. Braun

Podvýživu lze řešit, je ale nutné věnovat pozornost příznakům a včas vyhledat odbornou pomoc lékaře a nutričního terapeuta v rámci nemocnice nebo v nutriční ambulanci.

Diagnostiku a léčbu podvýživy nabízíme také v nutričních ambulancích B. Braun. Poskytujeme zejména konzultace stravovacího režimu, dietní rady a v případě indikace předepsání nutriční podpory. Váš ošetřující lékař na dialyzačním středisku vám může doporučit další postup a může zprostředkovat kontakt na nutriční ambulanci.



Pečujte o svou pokožku

Dialyzovaní pacienti mají kůži velmi citlivou a často mohou trpět různými kožními problémy. Mnohdy je trápí svědění a nepříjemný pocit napětí kvůli suchosti. Nedostatečná funkce ledvin způsobuje, že se toxiny z moči ukládají v kůži, což poté vede k suchosti a odlupování kůže. Velký vliv na zdraví kůže má také výživa.

Základní principy

Doporučením číslo jedna je hydratace pomocí vhodných krémů s obsahem lipidů a hydratačních látek. Kůži hydratujte zejména po koupeli, kdy je ještě vlhká. Je také důležité používat jemná mýdla, aby nedošlo k narušení přirozené ochrany kůže. Pokožce neprospívají žádné extrémy, proto se zkuste vyvarovat sprchování pod příliš teplou nebo příliš studenou vodou.

Na stavu kůže se může projevit i to, jak se cítíte. Věnujte se relaxačním aktivitám, protože stres a úzkost škodí vašemu zdraví jako celku. Další náš tip je nosit pohodlné oblečení z bavlny, které je šetrnější k pokožce. Pozor si dejte na prach a roztoče, které se mohou ukrývat v domácnosti. Ani horké nápoje a kořeněná jídla pokožce nesvědčí.

Správnou péčí proti svědění

Sprchujte se vlažnou vodou (ne více jak 35°C) a pouze po dobu 3–5 minut



Pleťové oleje
a tělová mléka
s hydratačními látkami



Nedráždivé
hydratační
mýdlo



Krémy
s obsahem
močoviny

*Pokud vás trápí
problémy s kůží, a to
včetně neustálého svědění,
porad'te se svým
lékařem.*

Tip

na závěr

Jak zastavit svědění

- Přiložte studenou žinku a mírně ji přitlačte
- Na rozptýlení vykonajte nějakou fyzickou aktivitu
- Udělejte si relaxační cvičení
- Neškrábejte se prsty – pokud je to možné, použijte masážní rukavici nebo měkký kartáč a poté pokožku namažte krémem

*Zaznamenávejte si,
co jíte.*

*Je možné, že je svědění
vyvolané určitou
potravinou.*

Pacientům léčeným dialyzační léčbou jsou pravidelně v měsíčních intervalech prováděny krevní odběry. Které nejdůležitější parametry lékaři sledují, jaké jsou cílové hodnoty a jaká opatření jsou přijímána k dosažení cílových hodnot? A proč bych se měl jako pacient o své výsledky zajímat?



eKt/V

Jedná se o vypočtený parametr účinnosti dialyzační procedury. Tento parametr je počítán z hladiny močoviny před a po dialýze, vliv na něj má velikost pacienta, délka dialýzy i nastavená ultrafiltrace během dialýzy. Cílová hodnota tohoto parametru je nejméně 1,2, ideálně 1,35. Pokud nedojde ke změně parametrů dialýzy, měl by být výsledek každý měsíc podobný. Náhlý pokles je nutno analyzovat z dialyzačního protokolu ze strany zdravotníků.

Albumin

Tato sérová bílkovina, která tvoří kolem 60 % celkové bílkoviny séra, je vytvářena v játrech a její pokles je častým znakem podvýživy. Podvýživa má řadu příčin: od nechutenství, přes sociálně složitou situaci, ztížený příjem potravy při řadě onemocnění, velmi často při infekcích, nádorových nebo zánětlivých onemocněních. Cílová hodnota: nad 35 g/l.

Pokles vede ke zhodnocení příčiny a nastavení léčebných opatření: při zánětlivých onemocněních léčba antibiotiky, chirurgické odstranění hnisavého ložiska. U sociálních příčin pomoc při řešení sociální situace, nutriční poradenství. V indikovaných případech lékař může předepsat podpůrnou léčbu nutričními přípravky vhodnými pro dialyzované pacienty.

Fosfor

Fosfor je běžnou součástí krevní plasmy, mezi dialýzami jeho hladina narůstá. Hemodialýzou, a ještě lépe hemodiafiltrací, je dobře odstraňován, ale cílem léčby je, aby předdialyzační hodnoty nepřekračovaly požadovanou hodnotu. Cílová hodnota: 1,78 mmol/l. Vysoká hodnota neohrožuje pacienta na životě bezprostředně. Může vést k zarudlým spojivkám, svědění, neklidným nohám. Je škodlivá z dlouhodobého hlediska, protože urychluje aterosklerózu cév.

K dosažení cílových hodnot fosforu vedou tři cesty:

- Dostatečná dialyzační dávka hemodiafiltrace.
- Dieta s omezením fosforu ve stravě, především syntetických fosfátů ve formě tzv. éček, např.: E338–341, E343, E450–452.
- Užívání vazačů fosforů s jídlem – léky typu Calcium carbonicum.

Jestliže máte nejasnosti ohledně výsledků svých krevních testů, nebojte se kdykoliv zeptat svého ošetřujícího lékaře.

Draslík

Draslík neboli kalium (K) je součástí složení krevní plasmy, u pacientů se ztrátou močení může hladina nebezpečně narůstat. Cílová hodnota: norma je do 5 mmol/l, hodnoty do 6 mmol/l před dialýzou jsou u dialyzovaných pacientů považovány za celkem bezpečné. Hodnoty nad 6,5 mmol/l ohrožují nemocného na životě poruchami srdečního rytmu až srdeční zástavou. Vysoký draslík se projevuje svalovou slabostí, dušností, schváceností. Napojení na dialýzu vede během několika minut k ústupu příznaků a poklesu draslíku. Vysokou hladinou jsou ohroženi nejvíce pacienti bez zbytkové diurézy, více po víkendové přestávce a po dietní chybě, která spočívá v požití jídla s vysokým obsahem draslíku, typicky sušené peckové ovoce, sója, sójové maso a další.

Glykemie

Glykemie – glukóza v krvi, parametr dobře známý všem diabetikům, kontrolujeme i ostatních pacientů. Cíl: 5,6 mmol/l na lačno. Léčba diabetu je vedena ve spolupráci s ošetřujícím diabetologem, během dialýzy lze ověřit aktuální hodnoty krevního cukru kdykoliv je potřeba.

ROZBOR

KRVĚ

Co znamenají jednotlivé hodnoty?

Ferritin

Ferritin je bílkovina specializovaná na uskladnění železa ve tkáních. Ferritin a saturace transferinu jsou dva různé parametry k posouzení zásob železa v organismu. Nedostatek železa vede k syndromu neklidných nohou a rovněž k anemii. Pokud je hemoglobin nízký, před zahájením léčby erythropoetinem a během léčby, jsou sledovány zásoby železa jako nezbytné podmínky pro dostatečnou tvorbu červených krvinek. Cílová hodnota: 100–500 $\mu\text{mol/l}$, vyšší hodnoty nevadí. Saturace transferinu: 20–40%.

Příčinou nedostatku železa mohou být stravovací návyky, nedostatečné vstřebávání ze stravy a nemalou měrou se podílí i malé ztráty krve při dialyzačních procedurách. U dialyzační léčby se upřednostňuje podávání preparátů železa pomalu nitrožilně během dialýzy.

Rubriku Lékař radí připravil MUDr. Roman Kantor z Dialyzačního střediska B. Braun Avitum Třinec

Hemoglobin

HB (hemoglobin) je krevní barvivo obsažené v červených krvinkách jako jeden z parametrů krevního obrazu. K dostatečné krevtvorbě je potřebný hormon erythropoetin. Tento hormon přirozeně vzniká v ledvinách a u velké části pacientů na dialýze chybí. Cílová hodnota: 100–120 g/l. Při poklesu hemoglobinu pod 100–90 g/l je podáván erythropoetin uměle během dialýzy ve formě injekce, podle typu používaného preparátu 3x týdně, 2x měsíčně nebo 1x měsíčně. Injekce jsou aplikovány do krevního setu a měsíční kontroly slouží k určení optimální dávky léku.

CRP (C-reaktivní protein)

Tato hodnota je ukazatelem zánětu. Náhlé zvýšení hodnot ukazuje na přítomnost bakteriální infekce v těle. Cílová hodnota: do 10 mg/l. Náhlé zvýšení hodnot spolu s klinickými známkami zánětu, jako je například zvýšená teplota, zimnice a třesavka, svědčí pro bakteriální infekci. Je nutno pátrat po zdroji infekce odebráním vzorků, například moči, a zahájením léčby antibiotiky.

Uvedený přehled parametrů má informativní charakter. Jednotlivé hodnoty krevních rozborů jsou vysoce individuální a je vždy nutné je vnímat v souvislostech celkového zdravotního stavu konkrétního pacienta.

Uvedené odběry, ale i další parametry dialyzační léčby, jako například typ cévního přístupu a zařazení do čekací listiny na transplantaci ledvin, jsou reportovány anonymně do centrálního systému AIS (Avitum Information Server). Naměřené hodnoty jsou využívány k posuzování poskytované péče na jednotlivých dialyzačních střediscích. Lékaři středisek si tak mohou ověřit, zda výsledky dosahované na jejich středisku odpovídají běžné praxi, v čem dosahují výsledky lepší a kde jsou rezervy. Díky této zpětné vazbě jsme schopni naši péči o pacienty zlepšovat a kontrolovat poskytovaný standard léčby.

Tato celková data však nemohou nahradit individuální léčebný plán u konkrétního pacienta, který je dán nejen doporučením lékaře, ale i očekáváním a přáním nemocného. Informovaný a motivovaný pacient je podmínkou vzájemné důvěry a spolupráce při chronické léčbě selhání ledvin.

Rady,

jak se vyrovnat s diagnózou nemoci

Závažné onemocnění ledvin může vést až k selhání tohoto pro život nezbytného orgánu. Selhání nastává z mnoha důvodů. Jak v této situaci fungovat a jak zpracovat obavy kolem diagnózy, kterou si není lehké vyslechnout?

Počátek docházení na dialýzu je náročný pro každého nového pacienta. Nezřídka se objevují nepříjemné fyzické příznaky, ale dialýza představuje i psychickou a často také sociální zátěž. Začátek dialýzy zasáhne zkrátka život člověka ve všech aspektech, ovlivní aspekt biologický, psychický, sociální, ale i spirituální. Je to značná změna do života každého jedince, jeho rodiny a jeho nejbližšího okolí.

Rozporuplné začátky

Jak člověk přijme fakt, že se dialýza stává nedílnou součástí jeho života, záleží na mnoha okolnostech. Zdravotníci předpokládají, že pacient, který se několik let s ledvinami léčí a vidí, že se jeho zdravotní stav zhoršuje, chápe směr, na jehož konci v okamžiku selhání ledvin přijde na řadu dialýza. Zdravotníci v tuto chvíli vycházejí ze své reality, která zahrnuje odborné

vzdělání a zkušenosti. Navíc mají výhodu nadhledu souvisejícího s výkonem povolání.

Takhle ale pacient nepřemýšlí. U mnoha lidí nedojde k přijetí své nemoci. Sice chápou, že se něco děje, ale vzhledem k tomu, že ledviny nebolí, tak fyzicky nestrádají a nepřipouští si vážnost svého stavu. Berou léky a žijí v představě, že takto to bude napořád. Roli v daném procesu hraje i vytěsnění, tzv. psychická disociace nemoci, která chronickým pacientům umožňuje žít standardní život.

Nepodceňujte komunikaci

Mnohé vědecké studie ukazují, že dobře informovaní pacienti svou nemoc snášejí psychicky mnohem lépe. Informovaný a dobře instruovaný nemocný žije v reálnější časové předsta-



vě a dokáže čas, který před dialýzou má, lépe využít. Tuší, že doba před dialýzou není nekonečná, a ačkoliv ho nástup na dialýzu stejně zaskočí, není to pro něj takový šok. To proto, že scénář své nemoci zná a může s ním kalkulovat.

Samozřejmě existují lidé sledováni nefrologem, kteří doufají, že budou výjimkou a k dialýze u nich nedojde. Tyto pacienty nutnost zahájení dialýzy nepříjemně zaskočí a prožívají začátek dialyzačního programu jako traumatizující záležitost.

Jiná situace je u pacientů, u nichž došlo k selhání ledvin náhle, nebyli nijak nemocní a jsou ve velkém šoku, když jim dialýza vstoupí do života. U této skupiny pacientů záleží na jejich odolnosti vůči změnám a schopnosti se umět přizpůsobit sociálním a životním zvratům.



Dotyčný racionálně vše chápe, ale emočně může být frustrovaný a úzkostný.

Změna života

Nástup do pravidelného dialyzačního programu velmi ovlivní režim pacienta, i jeho rodinu. Najednou je tu něco, čemu jsou pacienti nuceni věnovat pravidelný čas buď formou domácí denní několikahodinové dialýzy, nebo docházením/dojížděním do dialyzačního střediska několikrát v týdnu.

Kromě časové náročnosti dialýza přináší i nutnost chirurgické přípravy vstupu, aby ji bylo možné zahájit. Tento úkon není nijak příjemný a vyžaduje jistou psychickou odolnost a výdrž. Pacienty bývá negativně vnímán i fakt, že dialýza může mít nepříjemné vedlejší účinky a je třeba dostatek času, než se jí podaří optimálně vyladit.

Představíme-li si pacienta s terminálním selháním ledvin, kterému ale není dramaticky špatně a po zahájení dialýzy začne strádat, je jasné, že na něj doporučená léčba působí zvláště a vyvolává u něj stres. Léčba, která mu má pomoci, jeho stav zhorší. Což je zvláštní paradox. Nemocný se necítí komfortně ani psychicky. Tato situace přináší mnoho rozporných pocitů. Dotyčný racionálně vše chápe, ale emočně může být frustrovaný a úzkostný.

V tento moment by měl pacient dostat co nejvíce relevantních informací, aby se s novou situací zvládl optimálně vyrovnat a dokázal dialýzu dobře zapracovat do svého života. Velmi vhodná je kromě dostatku informací i péče psychologa nebo terapeuta, který dokáže s nově dialyzovaným nemocným pracovat na zvládnání emocí, jež toto těžké období provázejí.



Dobře informovaní pacienti svou nemoc snášejí psychicky mnohem lépe. Informovaný a dobře instruovaný nemocný žije v reálnější časové představě a dokáže čas, který před dialýzou má, lépe využít.

Nutná je i sociální pomoc

V neposlední řadě by se nemělo zapomínat na sociální pomoc, kterou dle výzkumů čerpá mnohem méně dialyzovaných pacientů, než by se čekalo. Změna léčby vede obvykle i ke komplikacím udržet si stávající zaměstnání a nemocní se mohou cítit ohroženě i po stránce financí.

Dialýza je bezesporu metoda, která významným způsobem ovlivňuje životy chronicky nemocných pacientů a dokáže je udržet, byť v omezeném, ale ve funkčním módu. Je skvělé, že tato možnost existuje a dokáže pacienty s renálním selháním tzv. převést do doby, než se pro ně najde orgán vhodný k transplantaci. U pacientů, jimž transplantaci z různých důvodů nelze poskytnout, může dialýza sloužit k významnému prodloužení života.

Začlenit tuto léčbu do života, tak aby co nejméně narušovala běžný život pacienta a jeho rodiny, je náročný proces. Dialyzovaný pacient v tuto dobu potřebuje nejen lékařskou a zdravotnickou pomoc, ale i pomoc dalších odborníků, zejména z oblasti psychosociální. Je v pořádku přiznat si náročnost situace a pracovat s ní.

*Mgr. Helena Petrová
klinická psycholožka Institutu klinické a experimentální medicíny*

Mgr. Helena Petrová, klinická psycholožka

V roce 2001 promovala na Filozofické fakultě Univerzity Karlovy, kde absolvovala obor jednooborová psychologie. Od roku 2008 působí jako psycholožka a krizová interventka pro pacienty v terminálním stadiu srdečního selhání v IKEMu. Od roku 2021 je součástí paliativního týmu IKEM jako psycholožka pro pacienty a jejich blízké. Součástí její praxe je pozice supervizorky pro pracovníky OSPOD a spolupracuje také s domovem pro seniory. Jako psycholožka podporuje pacienty a jejich blízké v závěrečné fázi života a spolupracuje s agenturou domácí péče BonumFinem a.s. aj.



Odpovídá MUDr. Roman Kantor

z Dialyzačního střediska B. Braun Avitum Třinec,
člen Lékařské rady B. Braun Avitum



Strašne ma svrbí telo, kožný lekár mi povedal, že to môže byť aj z kreatínu. Chodím na dialýzu a môj doktor hovoril len o fosfore a ten mám teraz v poriadku lebo beriem nato lieky. Ale kožný lekár mi pozrel kreatín v počítači a mala som ho 440, čo je vraj dosť, že z toho môže svrbieť telo. Ďakujem pekne za vašu odpoveď.

Svědění velmi často doprovází selhání ledvin. Samotný kreatinin svědění nedělá, jen ukazuje, že máte selhání ledvin, a proto chodíte na dialýzu. Hodnota 400 u dialyzovaného pacienta není nic zvláštního.

Pan doktor z dialýzy má pravdu ohledně fosforu. Vysoké hladiny fosforu, ale stejně tak parathormonu (hormon příštítných tělísek) můžou spouštět svědění.

Dále je důležité mít dostatek železa, nemít vysoké hodnoty vápníku, a hlavně mít dostatečnou dialyzační dávku – tedy tzv. eKT/V vyšší než 1,2.

Pokud jsou tyto faktory v pořádku, a přesto svědění trvá a kožní lékař nenašel jinou příčinu, je potřeba hledat dál. Na svědění se zkouší například antihistaminika (léky, které se používají při alergiích).



Dobrý den, od praktického lékaře mám žádanku, abych se dostavil k vám na dispenzarizaci. Rád bych se ale ještě před tím dozvěděl, co dispenzarizace znamená.

Znamená to, že máte nějaké chronické onemocnění, které patří do sledování odborného lékaře, a proto jste k němu odeslán. Cílem dispenzarizace je zachycení změn zdravotního stavu, které mohou mít zásadní význam pro další léčbu a prevenci komplikací.

U onemocnění ledvin nefrolog:

- zjistí a ověří příčinu onemocnění ledvin,
- ověří stupeň onemocnění ledvin,
- zkontroluje a případně upřesní léčbu již léčeného onemocnění,

- bude pacienta zvat na pravidelné kontroly.

Jak často si vás lékař bude zvat záleží na řadě faktorů: stupni postižení ledvin, rychlosti nemoci a podobně. Pokud máte chronické onemocnění ledvin, jedná se o doživotní onemocnění, a právě u takových nemocí probíhá dispenzarizace. Dalším takovým onemocněním je cukrovka, vysoký tlak a celá řada dalších. V České republice jejich seznam zmiňuje *Vyhláška o dispenzární péči č. 39/2012 Sb.*

Máte otázky ohledně onemocnění ledvin, dialýzy a dalších souvisejících témat?



Napište nám do Poradny
na www.ledviny.cz

Poštou: Redakce časopisu Dialog,
B. Braun Avitum, V Parku 2335/20, 148 00 Praha 4
E-mailem: dialog.cz@bbraun.com, dialog.sk@bbraun.com
Dotazy můžete též předat personálu dialyzačních středisek B. Braun Avitum.

Mýty o domácí dialýze

Domácí dialýza je jednou z možností náhrady funkce ledvin. V domácím prostředí je možné provádět peritoneální neboli břišní dialýzu a díky pokrokům v technologiích dnes už i hemodialýzu. Domácí dialýza jednoznačně poskytuje pacientům více volnosti a možnost snadněji vést aktivní soukromý i pracovní život. Na druhé straně vyžaduje schopnost převzít zodpovědnost za svoji léčbu. Navzdory množství dostupných informací však stále není povědomí o domácí dialýze dostatečné. To může občas vést i k mylným představám nebo „mýtům“ ohledně domácí dialýzy. Zkusme se na některé podívat trochu podrobněji.

Při domácí dialýze nemusím dodržovat ledvinovou dietu

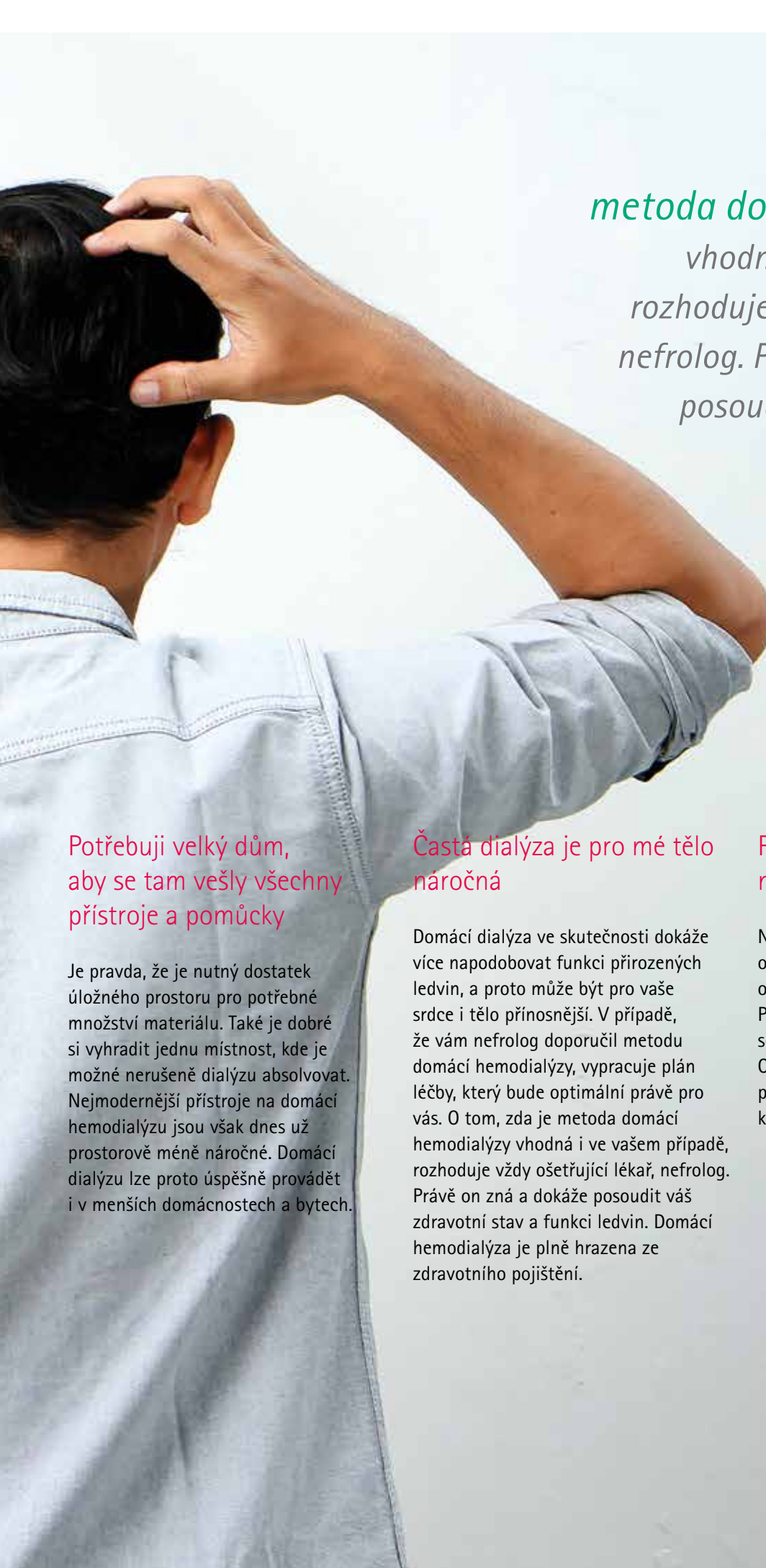
Dietní omezení mohou být při domácí dialýze o něco volnější, protože každodenní peritoneální dialýza a domácí hemodialýza dokážou více napodobovat funkci přirozených ledvin. Stále je však důležité sledovat příjem potravin s vysokým obsahem fosforu, draslíku, sodíku a příjem tekutin. Díky laboratorním testům, které pacient na domácí hemodialýze pravidelně absolvuje, je domácí dialýza maximálně přizpůsobena konkrétním potřebám daného pacienta. Podle dosahovaných výsledků jsou i upravována výživová doporučení. I při této metodě je důležité respektovat doporučený dietní režim.

Při domácí dialýze jsem na všechno sám

Domácí hemodialýzu si provádí pacient sám anebo pomocí asistence. Pomocníkem může být rodinný příslušník (partner/ka, manžel/ka, dcera/syn), případně se nabízí možnost využít služby domácí péče, kdy dochází k pacientovi domů provádět dialýzu zdravotnický personál. Podle typu asistence probíhá i typ proškolení. Zpočátku je pacient obeznámen s velkou řadou nových informací, které objasňují tuto metodu náhrady funkce ledvin a její pravidla. Na vše ale pacient není sám. Tým lékařů, zdravotních sester a dalších odborníků z dialyzačního střediska je jak během přípravy, tak i v průběhu provádění domácí hemodialýzy k dispozici poskytnout pomoc i radu. I na domácí dialýze budete pravidelně podstupovat laboratorní vyšetření a kontroly u nefrologa.

Všechny domácí dialýzy vyžadují zavedení jehly

Při peritoneální dialýze se jehly nepoužívají. Tento typ dialýzy se provádí pomocí katétru zavedeného do břicha a k výměně krve nedochází. Domácí hemodialýza sice vyžaduje zavedení jehly, ale k tomu, aby byl proces méně bolestivý, se používají speciální techniky, například napichování technikou knoflíkové dírky. Někteří pacienti využívají k provádění domácí hemodialýzy permanentní dialyzační katetr.



*O tom, zda je
metoda domácí hemodialýzy
vhodná i ve vašem případě,
rozhoduje vždy ošetřující lékař,
nefrolog. Právě on zná a dokáže
posoudit váš zdravotní stav
a funkci ledvin.*

Potřebuji velký dům, aby se tam vešly všechny přístroje a pomůcky

Je pravda, že je nutný dostatek úložného prostoru pro potřebné množství materiálu. Také je dobré si vyhradit jednu místnost, kde je možné nerušeně dialýzu absolvovat. Nejmodernější přístroje na domácí hemodialýzu jsou však dnes už prostorově méně náročné. Domácí dialýzu lze proto úspěšně provádět i v menších domácnostech a bytech.

Častá dialýza je pro mé tělo náročná

Domácí dialýza ve skutečnosti dokáže více napodobovat funkci přirozených ledvin, a proto může být pro vaše srdce i tělo přínosnější. V případě, že vám nefrolog doporučil metodu domácí hemodialýzy, vypracuje plán léčby, který bude optimální právě pro vás. O tom, zda je metoda domácí hemodialýzy vhodná i ve vašem případě, rozhoduje vždy ošetřující lékař, nefrolog. Právě on zná a dokáže posoudit váš zdravotní stav a funkci ledvin. Domácí hemodialýza je plně hrazena ze zdravotního pojištění.

Při domácí dialýze nevzniká žádný odpad

Není tomu tak. Při domácí dialýze odpad vzniká, zpravidla se jedná o odpad, který obsahuje stopy krve. Při jeho likvidaci je proto nutné řídit se instrukcemi dialyzačního střediska. Odpad je ukládán do igelitových pytlů. Ty jsou vyhazovány do běžného komunálního odpadu.

Zimní hostina pro celou rodinu

Upozornění: Recepty pro vás kontrolují naše nutriční specialistky, nemusíte se tedy bát si na pokrmech pochutnat. Dialyzovaní pacienti by nicméně měli dbát zvýšené opatrnosti, například při konzumaci ovoce. Výše uvedená jídla proto nekonzumujte současně v rámci jediného dne. Vyzkoušejte je odděleně a dbejte na nutriční hodnoty ostatních přijatých potravin. Jídelníček vždy přizpůsobte svému zdravotnímu stavu.

Foto Eva Mašová a getty images



Eva Mašová

foodbloggerka a redaktorka maves_kitchen,
která pro vás recepty připravila





Dýňové sušenky s tvarohovo-citronovou pomazánkou

V míse smícháme suché ingredience – mouku, kukuřičný škrob, mletou papriku a sůl. Přidáme vychlazené pyré z pečené dýně, na kostičky nakrájené studené máslo a žloutek. Rychle vypracujeme těsto, aby se máslo příliš nezahřálo, sušenky by nebyly tak křehké. Vypracované těsto dáme do uzavíratelné misky odpočinout alespoň na půl hodiny do lednice.

Troubu předehřejeme na 180 °C, horkovzduch. Těsto vyndáme z lednice a necháme trochu změkchnout. Nesmí změkchnout moc, aby při vykrajování zůstaly ostré hrany. Těsto vyválíme zhruba na 3 mm, rádýlkem nakrájíme pruhy, z pruhů čtverce a pomocí vykrajovátka uděláme do sušenek tečky. Pečeme v troubě zhruba 10–12 min do růžova. Před podáváním ušleháme tvaroh s olivovým olejem, hořčicí, citronovou šťávou a kůrou. Zlehka ho osolíme, přidáme nadrobno nasekanou pažitku a promícháme. Podáváme s vychladlými sušenkami.

Ingredience / 6 porcí

sušenky:

- 300 g hladká mouka
- 50 g pyré z pečené dýně
- 140 g máslo
- 15 g žloutek
- 0,5 g mletá paprika
- 15 g kukuřičný škrob
- 8 g sůl

pomazánka:

- 300 g měkký tvaroh tučný
- 15 g olivový olej
- 15 g anglická hořčice
- ½ lžičky čerstvé kůry z bio citronu
- 1 lžička citronové šťávy
- 10 g pažitka
- sůl

Nutriční hodnoty na jednu porci: energie: 453 kcal, bílkoviny: 11 g, sacharidy: 40 g, tuky: 28 g, vláknina: 2 g, fosfor: 168 mg, draslík: 170 mg

Dušené hovězí s dýní

Do hrnce s tlustým dnem nalijeme olivový a slunečnicový olej, přidáme nakrájenou cibuli a necháme zesklivatět. K cibuli přidáme na větší kostky a špalíčky nakrájenou kořenovou zeleninu. Restujeme na mírném plamenu až deset minut, dokud nechytne zelenina lehce zlatavou barvu, díky tomu bude mít příjemnou oříškovou chuť.

Zeleninu dáme na stranu hrnce, zvýšíme teplotu a přidáme na větší kostky nakrájená hovězí líčka. Necháme maso zatáhnout ze všech stran. Přidáme máslo a med, necháme rozpustit a přisypeme lžící mouky. Zlehka mouku orestujeme, zalijeme jablečným octem a necháme pár minut za stálého míchání odpařit. Nyní do hrnce přijde najemno nakrájený česnek, na kostky nakrájená dýně, bylinky, pepř a sůl. Zalijeme vývarem, promícháme a přikryjeme poklicí. Na mírném plamenu dusíme minimálně dvě hodiny, občas promícháme, aby se nám omáčka nepřichytila ke dnu. Chceme, aby maso bylo měkké a omáčka zredukovaná.

Ingredience / 4 porce

- 800 g hovězí líčka
- 10 g olivový olej
- 15 g slunečnicový olej
- 100 g máslová dýně
- 100 g mrkev
- 40 g celer
- 60 g petržel
- 60 g cibule
- 10 g česnek
- 20 g med
- 30 g máslo
- 15 g hladká mouka
- 1 polévková lžice jablečný ocet
- 800 ml vývar
- 1 čajová lžička bylinek (tymián, estragon, šalvěj, saturejka)
- pepř a sůl



Nutriční hodnoty na jednu porci: energie: 471 kcal, bílkoviny: 47 g, sacharidy: 18 g, tuky: 25 g, vláknina: 3 g, fosfor: 653 mg, draslík: 1 592 mg



Ingredience / 12 porcí

těsto

- 40 g hladká mouka
- 10 g kukuřičný škrob
- 140 ml vaječné bílky
- 60 ml mléko
- 15 ml řepkový olej
- 42 g cukr krupice
- 8 g vanilkový cukr
- 2 g vinný kámen
- sůl

náplň

- 200 g smetana 31%
- 50 g měkký tučný tvaroh
- 10 g růžová voda
- 20 g moučkový cukr
- 200 g borůvky na ozdobu

Roláda z vaječných bílků

V míse smícháme mléko, 12 g cukru krupice, 8 g vanilkového cukru a olej. Když je směs hladká, metlou do ní zašleháme prosetou hladkou mouku s kukuřičným škrobem. Do šlehačkové mísy dáme bílky, vinný kámen a malou špetku soli. Začneme bílky pomalu šlehat, když začnou tvořit pěnu, postupně přisypeme 30 g cukru a ušleháme bílky tak, aby sníh na metle tvořil měkké špičky. Nechceme směs přešlehat, na roládě by se pak mohly tvořit praskliny. Bílkovou směs po třech částech pomocí stěrky opatrně zapracujeme k mokré moučné směsi.

Těsto přesuneme na plech vyložený pečicím papírem. Vytvoříme pomocí špachtle vrstvu přibližně 1 cm vysokou, obdélník cca 20×30 cm. Pečeme v předehřáté troubě na 165 °C přibližně 15 minut. Pokud chceme mít těsto sněhově bílé i z vrchní strany,

v polovině pečení ho rychle překryjeme dalším pečicím papírem. Roláda by po upečení měla být na dotek měkká a pružná.

Během pečení si připravíme šlehačkový krém. V míse ušleháme smetanu společně s cukrem, chceme, aby byla hustá, ale nesmí se přešlehat, začaly by se tvořit hrudky. Nakonec do směsi zašleháme tvaroh a růžovou vodu. Před plněním necháme krém v lednici.

Roládu necháme lehce zchladnout, opatrně ji přesuneme na čistý pečicí papír, tmavší upečenou stranou navrch. Potřeme ji šlehačkovou náplní po celé ploše a pomocí pečicího papíru podélně roládu stočíme. Přesuneme ji do lednice a necháme ji alespoň čtyři hodiny vychladit. Roládu krájíme ostrým nožem těsně před podáváním a ozdobíme ji borůvkami.



Nutriční hodnoty na jednu porci: energie: 120 kcal, bílkoviny: 3 g, sacharidy: 12 g, tuky: 7 g, vláknina: 1 g, fosfor: 32 mg, draslík: 61 mg



Na Slovácko za něčím, co byste tady asi nečekali

Vydejme se tentokrát na výlet na jihovýchodní Moravu, do západní části Slovácka, tedy někam do oblasti Hodonína, Ratiškovice, Vacenovic, Vracova či Milotic. Mají názvy těchto měst a obcí i pro vás příchut' vína, tepla, vinic a moravské pohostinnosti? Možná jste ale netušili, že v tomto ryze zemědělském a vinařském regionu se ještě docela nedávno těžilo uhlí.

Ještě než začneme, podotýkám, že tentokrát bude výhodné mít na výletování auto nebo počítat s více menšími výlety. Některé cíle jsou propojeny turistickými značkami nebo cestami, některé však ne.

Ratiškovická železnice a Muzeum ve vagonu

Výpravu začneme u ratiškovické železnice a v Muzeu ve vagonu. Obě jmenovaná místa jsou těsně vedle sebe a jsou přirozeně propojena. Nachází se na východním okraji obce v ulici U Trati. I když vše nasvědčuje tomu, že se do Ratiškovic dostanete vlakem, není tomu tak. Trať, která tady je, už bohužel neslouží žádné hromadné ani nákladní dopravě, i když jak později zjistíme, co dopravovat by bylo. Trať nechala vybudovat firma Baťa v letech 1933/1934 pro dopravu lignitu ze svého dolu Tomáš a dolu 1. máje do Sudoměřic k Baťově kanálu. Odtud pak putoval lignit lodní dopravou do Otrokovic, kde byl spalován pod kotly tepelné elektrárny. V elektrárně se ale spalovalo také



černé uhlí z Ostravska. Otevřením vlastního dolu však prý firma Baťa získala kromě lignitu a palivové soběstačnosti také výhodné vyjednávací pozice s ostravskými uhlobarony. Jen pro pořádek – lignit je považován za kvalitativně nejhorší hnědé uhlí s nízkou výhřevností, nejméně prouhelněné, se zachovanými kmeny a většími či menšími úlomky dřev. Jak uvádí Česká geologická služba, významnější ložiska lignitu jsou

v Česku pouze při severním okraji vídeňské pánve, která z Rakouska zasahuje na jižní Moravu do oblasti v okolí Hodonína. Lignit zde má stáří 23–25 mil. let, pro srovnání černé uhlí je staré kolem 300 mil. let.

Ale zpět k Muzeu ve vagonu a ratiškovické železnici. Muzeum je instalováno nikoliv v jednom, ale hned v pěti vagoncích. Dva vagony jsou nabitě informacemi o těžbě uhlí a ropy v regionu, jeden vagon je cisterna s tabulemi s texty především o dopravě ropy a dva vagony slouží kdo ví k čemu... V době mé návštěvy byly uzavřeny. Hned

Přírodní památka Výchoz u Čejče. Tady můžete vidět, jak uhelná sloj vystupuje na povrch.



vedle probíhá zmiňovaná trať, po níž se dopravoval lignit. Vypadá docela zachovale a vy si zde můžete po domluvě zapůjčit šlapací drezínu a projet si asi tři kilometry trati „po svých“. Je to výborná atrakce nejen pro děti.

Důl Tomáš

Důl Tomáš je (byl) kousek za Ratíškovicemi v místní části Baťovka, jež kolem dolu vznikala. Vypravíme se k němu po cyklostezce kopírující železnici. Cesta pěšky zabere jen asi 30 minut. Těžní věž a další zařízení dolu tady už dávno nejsou, ale stopy po firmě Baťa ano. Nejvýraznější je soubor asi 40 baťov-



V muzeu ve vagonu si můžete zapůjčit drezínu a projet si asi tři kilometry trati

ských domků, které firma postavila pro své zaměstnance. Domky už změnily majitele a často i vzhled, ale nezaměnitelný styl cihlových staveb je patrný stále.

Na další stále živou stopu po dobývání uhlí narazíme už cestou k dolu. Na křižovatce, kterou míjíme cestou k Baťovce, totiž jako zjevení stojí mohutný, žlutou barvou do dálky svítící, důlní

kombajn. Není to ale nějaký historický stroj, naopak je to moderní výrobek firmy T Machinery sídlící v bývalých provozech dolu (T v názvu společnosti odkazuje na Tomáše Baťu). Společnost, která zaměstnává asi dvě

Lignitové doly na Hodonínsku



První zmínky o výskytu lignitu na Hodonínsku se objevují v souvislosti s tábořením napoleonských vojsk v okolí Čejče a Hovorán v roce 1805. Tam si prý vojáci ve svahu vybudovali polní kuchyni a po pár dnech vaření se ukázalo, že břeh hoří. Lignit byl ale jistě těžen místními z povrchových výchozů nebo menšími štolami i dříve. Jedna taková byla objevena v roce 1947 při ražení chodby z dolu Žofie. Nejstarším dolem na jižní Moravě byl státní důl Adolf, který se nacházel na katastru obcí Dubňany a Ratíškovice. Jeho éra započala v roce 1824, ale skončila už v roce 1871 pro problémy spojené se zaplavováním vodou.

Nová, moderní éra těžby nastala s příchodem firmy Baťa a otevřením dolu Tomáš. Po znárodnění převzal správu nad většinou dolů Národní podnik Jihomoravské lignitové doly. V 80. letech 20. století pak intenzita těžby dosáhla vrcholu. Hlavním odběratelem lignitu byla Hodonínská elektrárna. Poslední lignitový důl Mír v Mikulčicích ukončil těžbu teprve v prosinci 2009 (zahájení těžby v roce 1983). Celkem se na Hodonínsku postupně těžilo ve více než třech desítkách dolů.



Muzeum ve vagonu v Ratiškovících

stovky lidí, nedávno oslavila dvacet let svojí existence. Zaměstnanci firmy jsou schopni až 100tunové těžební kombajny sami navrhnout, vyrobit, dodat a spustit do provozu. Jejich stroje pracují v dolech v Evropě, Asii, ale i jižní Americe. Tady by se asi železnice na přepravu mnohatunových „drobečků“ mohla hodit, ne?

Důl Tomáš byl vybudován v roce 1934. Vybaven byl nebyvale moderní dopravní i dobývací technologií, která umožňovala těžbu cca 200 tisíc tun ročně. V té době to byl „čerstvý vítr do plachet“ těžebního průmyslu v regionu. Pro efektivní dopravu lignitu byla postavena železnice a navazující Bařův kanál. Výstavba dolu Tomáš přinesla do Ratiškovíc velké změny k lepšímu. Firma byla velmi pokroková i v péči o zdraví a hygienu zaměstnanců. Jako první v jihomoravském revíru měli havíři k dispozici koupelny a převlékárnu. Od roku 1941 zde dokonce praktikoval závodní lékař a později i zubař. Obě ordinace mohli navštěvovat také místní občané, i když neměli nemocenské pojištění. Firma pro své dělníky postavila 44 bařovských dvojdomků. Tyto domy měly do té doby nevídané vymoženosti – zavedenou teplou a studenou vodu a splachovací záchody. Po válce, v ne-

slavné době 50. let, byly doły znárodněny a těžba probíhala dál pod vedením podniku Jihomoravské lignitové doły až do roku 1952. Pak byl důl uzavřen a podnik se stal strojírenskou a opravárenskou základnou jihomoravského revíru.

Od bývalého dolu Tomáš si ještě procházku můžeme prodloužit do vinogradů po modré turistické značce, která se napojuje u důlního kombajnu. Cesta vede mezi vinicemi do mírného kopečku k vrcholu Náкло, kde je malý altánek a pěkný rozhled do krajiny. Vidět tady můžete nejen areál dolu Tomáš, ale i bývalý důl 1. máje, který je ještě asi další dva kilometry východně. I sem vedla železnice, ale nyní z ní zbyl jen křovinami zarostlý násep. Právě v okolí vrchu Náкло firma Bařa objevila v hloubce asi 35 m ložiska lignitu a začala skupovat zdejší pozemky.

Výklopník

Poslední místo, které bychom měli vidět, aby náš obraz o těžbě lignitu byl ucelený, je výklopník u Bařova kanálu. Sem je cesta pěšky poněkud složitější a raději si sem z Ratiškovíc zajedte autem nebo na kole. Výklopník je konečná stanice ratiškovické železnice. Tady se lignit



Důlní kombajn u odbočky k místní části Baťovka

z vagonů překládal na lodě a dál byl dopravován do Otrokovic. Metoda překládání byla poněkud neobvyklá, zato velmi rychlá a zřejmě také velmi hlučná a špinavá. Celé vagony totiž najížděly na speciální rampu schovanou ve vysoké budově (výklopníku) a celé naráz se na výšku vyklápěly do lodí pod ním. Kolik kolem toho muselo být hluku a prachu nám už jen nedokonale zprostředkovávají fotografie uvnitř, nyní dočista vybilého, výklopníku. Můžete si tu koupit také nějaké občerstvení, posedět v přístavu a sledovat cvrkot různých rekreačních lodí a hausbótů, které se na Baťově kanále v letních měsících hojně vyskytují.

Mgr. Petr Pavelčík

Říká o sobě, že je „obyčejný člověk z dědiny, vyučený strojní zámečnick, který rád zkouší nové věci a snaží se ze života dostat, co to dá“. Z pohledu redakce má ale srdce dobrodruha, který se nenechá omezovat překážkami, jež před něj život klade. Za více než deset let na dialýze totiž stihl dostudovat ochranu přírody na Univerzitě Palackého v Olomouci, oženit se, zrekonstruovat dům, stát se včelařem, začít malovat, ilustrovat řadu edukačních přírodovědných materiálů, vypěstovat bez chemie hromady zeleniny na vlastní zahradě a také v rámci své cestovatelské vášně navštívit třikrát Japonsko a řadu jiných úžasných míst u nás i ve světě.

Samostatnou zajímavou kapitolou těžby nerostných surovin na Hodonínsku je pak těžba ropy a zemního plynu. O tom dokážou zasvěceně do hloubky a s nadšením povídat v Muzeu naftového dobývání a geologie v Hodoníně. Muzeum je hned u nádraží a disponuje kromě vnitřních expozic také rozsáhlou sbírkou strojních zařízení v exteriérech. Ale sem se podíváme v některém z dalších cestovatelských článků.

Výletům zdar!

text/foto Mgr. Petr Pavelčík



Zdravotníci dialyzačního střediska
B. Braun Avitum v Plzni

pomáhají opuštěným psům v nouzi

Oči psa promlouvají tím nejkrásnějším a nejpřímnějším jazykem na světě. Když se do nich zadíváme, nespatříme pouze živou bytost, ale také vidíme přítele a cítíme jeho oddanou a čistou lásku. Bohužel ne všichni mají to štěstí mít milující domov. Mnozí žijí opuštěni a týráni, ale díky útulkům mají tito psi šanci na lepší život.

Pomáhat může každý z nás. Například zdravotníci z dialyzačního střediska B. Braun Avitum v Plzni dokazují, že mají velké srdce. Zaměstnanci dialyzačního střediska jsou totiž pravidelní finanční podporovatelé lokálních útulků pro opuštěná zvířata. „Většina z nás vlastní kočičku, pejska nebo dokonce koně. Jsme prostě milovníci zvířat. Někteří z nás si vybrali svého mazlíčka právě v útulku,“ komentuje motivaci plzeňských zdravotníků zdravotní sestra Kristýna Bochnovičová.

Ať už se jedná o finanční nebo materiální příspěvek, i ten může být velkým rozdílem v životě opuštěných psů. I vás může inspirovat ochota pomáhat zvířatům bez domova, kterou sdílí zdravotníci a zaměstnanci z plzeňské dialýzy. Existuje mnoho zvířecích útulků, ale je vhodné si předem ověřit konkrétní organizaci a její kredibilitu, aby finance došly do správných tlapek.

*Za tým dialyzačního střediska v Plzni
Kristýna Bochnovičová a Jana Halousková,
zdravotní sestry dialyzačního střediska B. Braun Avitum v Plzni*

Nitra

*mesto kniežat
a srdce kresťanstva*



Kostol svätého Michala archanjela postavený v polovici 11. storočia sa nachádza na skalnatom kopci nad Dražovcami, mestskou časťou Nitry.

Piate najväčšie mesto Slovenska leží na území rozprestierajúcom sa medzi masívom Zobora (587 m n. m.), vrchmi Kalvária a Šibeničný vrch, ktoré možno považovať za časť Tribečského pohoria oddeleného riekou Nitrou od hlavného masívu. Mesto je vzdialené približne 90 km východne od hlavného mesta Bratislavy. Nitra nie je len zaujímavým historickým mestom, ale aj významným hospodárskym centrom západného Slovenska, sídlom dvoch univerzít, strediskom poľnohospodárskeho školstva a výskumu. Je moderným mestom s bohatým kultúrnym a obchodným životom. Medzi pravidelné podujatia patrí Divadelná Nitra, Nitrianska hudobná jar, celoslovenské dožinkové slávnosti, Nitriansky jarmok, medzinárodná poľnohospodárska výstava Agrokomplex a množstvo iných veľtrhov. Po meste je dokonca pomenovaná planétka (9543) Nitra.

Miesto zrodu slovanského písma

Počiatky osídlenia teritória Nitry siahajú až do praveku, koncom 5. storočia sem začali prichádzať prví Slovania. Postupne sa na území sformovalo Pribinovo Nitrianske kniežactvo, ktoré zjednotením s Mojmirovým Moravským kniežactvom okolo roku 833 vytvorilo ranofeudálny silný štátny útvar – Veľkomoravskú ríšu. Za vlády kniežaťa Pribinu bol pod Zoborom v rokoch 826–828 vysvätený aj prvý kresťanský kostol. Najvýznamnejšou udalosťou Veľkej Moravy bol však rok 863, kedy sem za vlády kniežaťa Rastislava prišli byzantskí vierozvestci – Konštantín (Cyril) a Metód, tvorcovia prvého slovanského písma hlaholiky a šíritelia kresťanstva.

Jednou z najväčších pamiatok sú tzv. Zoborské listy z roku 1111 a 1113, ktoré svedčia o existencii Benediktínskeho



Nitra, jedno z najstarších miest Slovenska, si právom zaslúži titul „mesto pod Zoborom.“ Okrem svojho historického bohatstva sa môže pýšiť prívlastkami ako kolíska slovenského kresťanstva či mesto kráľov. Jej starobylé uličky, majestátne chrámy a krásne výhľady z vrchu Zobor lákajú každoročne domácich aj zahraničných návštevníkov.

kláštora (najstaršieho kláštora na Slovensku), ako aj údaje o prvej škole na našom území založenej pri kláštore. V roku 1248 panovník Belo IV. povýšil Nitru na slobodné kráľovské mesto. Týmto výsadám sa však dlho netešila, pretože už o 40 rokov neskôr ju kráľ Ľudovít IV. daroval nitrianskemu biskupstvu. Stredoveká Nitra bola rozdelená na Horné a Dolné mesto, ktoré bolo ďalej delené na niekoľko samostatných štvrtí s vlastnými richtármi a obecnými pečatami.

Historické pamiatky a zaujímavosti

Pri prehliadke Nitry nemožno vynechať Nitriansky hrad, ktorý patrí k najväčším stredovekým hradom na Slovensku. Nachádza sa na vápencovom vrchu nad mestom vo výške 218 m n. m. Patrí medzi národné kultúrne pamiatky a spolu s Horným mestom na južnom svahu hradného kopca bol vyhlásený za mestskú pamiatkovú rezerváciu.

Hrad sa skladá zo štyroch samostatných častí: katedrály, biskupského paláca, hospodárskych budov a vonkajšieho opevnenia s jedinou vstupnou bránou. Do areálu hradu sa vchádza cez vstupnú bránu s lomeným pôdorysom. Vnútoraná renesančná brána biskupa Mošóciho vznikla v 16. storočí. Vonkajšia brána biskupa Pálffyho z roku 1673 mala v minulosti dôležitú úlohu pri obrane hradu s veľkou delostreleckou podporou. V hradnom areáli sa nachádza Katedrála sv. Emeráma, ktorá bola vytvorená spojením troch stavieb rozličného stavebného slohu. Ide o románsky Kostol sv. Emeráma (11. stor.), ktorý sa považuje za najstaršiu časť katedrály, ďalej Horný kostol (14. stor., pôvodne gotický) a Dolný kostol zo 17. storočia.

Len niekoľko krokov od hradu sa nachádza Diecézne múzeum, ktoré bolo otvorené pri príležitosti sviatku sv.

Cyryla a Metoda v roku 2007 ako prvé na Slovensku. Múzeum ponúka cenné zbierky sakrálneho umenia a historických dokumentov. V roku 2008 bola otvorená druhá časť Diecézneho múzea – klenotnica. Je v nej inštalovaný chrámový poklad Nitrianskej katedrály a Biskupského úradu v Nitre. Nachádzajú sa tu bohoslužobné sakrálne predmety – kalichy, svietniky, monštrancie, ktoré dotvárajú celý projekt Diecézneho múzea.

Cestou z hradu sa prejdite romantickými uličkami Horného mesta, kde na vás čakajú tajomné zákutia, čarovná atmosféra, honosné cirkevné budovy, historické pamiatky, ktoré sú súčasťou mestskej pamiatkovej rezervácie. Počas prechádzky určite neprehliadnete sochu Corgoňa, mladého kováča, ktorý uchránil hrad pred nájazdmi Turkov, sochu Pribinu, Malý a Veľký seminár a mno-



Jednou z najväčších pamiatok sú tzv. Zoborské listy z roku 1111

ho ďalších zaujímavostí. Vo Veľkom seminári, postavenom v rokoch 1764–1770, sídli Diecézna knižnica, obsahuje približne 66 tisíc vzácných kníh. Pešiu zónu zdobia umelecké diela v duchu veľkomoravských tradícií, napríklad zväčšená kópia historického meča z bronzu, železná fontána, poklop z Veľkej Moravy, päť metrov vysoké hudobné hodiny, náročná pitná fontána či Svätoplukove prúty.

V najstaršej časti Dolného mesta sa rozprestiera Svätoplukovo námestie. Vzniklo z pôvodného mestského trhoviska pri Kostole sv. Jakuba. Súčasnú podobu získalo v osemdesiatych rokoch 20. storočia po rozsiahlej asanácii. Námestie od pešej zóny prirodzene lemujú rožná budova Mestského domu. Neorenesančná budova novej radnice bola postavená v roku 1880 podľa projektu nitrianskeho staviteľa Jána Lyku. Projekt neskôr

Jedným z najobľúbenejších cieľov je vrch Zobor, ktorý je dostupný priamo z mesta.





Nitriansky hrad

prepracoval mestský inžinier Karol Meyer. K budove bolo postupne pristavané poschodie a ďalší trakt. Dnes tu majú sídlo Turistické informačné centrum Nitra a Ponitrianske múzeum. Moderná oddychová zóna so zeleňou je domovom Divadla Andreja Bagara. Nová budova divadla nahradila starú, ktorá bola zbombardovaná počas druhej svetovej vojny.

Z historických budov v centre mesta vyniká aj tzv. Veľká synagóga, postavená v secesnom štýle, ktorá dodnes pripomína niekdajšiu prítomnosť židovskej komunity v Nitre. Hoci synagóga už dnes neslúži ako modlitebňa, hostí rôzne kultúrne podujatia, výstavy a koncerty. Medzi obľúbené miesta na trávenie voľného času patrí Mestský park na Sihoti, ktorý leží na brehu rieky Nitra. Pri návšteve mesta by ste si nemali nechať ujsť ani Kalváriu, ktorá sa rozprestiera na svahoch Zobora. Je to nielen pútnické miesto s krásnou krížovou cestou a kaplnkou, ale aj miesto ticha a pokoja, ktoré ponúka výhľad na celý región.

Výletné možnosti v okolí Nitry

Ak si chcete oddýchnuť od mestského ruchu, Nitra ponúka množstvo výletných destinácií v blízkom okolí. Jedným z najobľúbenejších cieľov je vrch Zobor, ktorý je

dostupný priamo z mesta. Pre návštevníkov Zoborských vrchov je určený náučný chodník s 27 zastaveniami a s celkovou dĺžkou 14,7 km. Nenáročnú túru môžete začať prehliadkou pozostatkov najstaršieho kláštora na Slovensku. Zoborský kláštor vznikol v rokoch 850–880 na západnom svahu Zobora. Cieľom peších turistov je najmä Pyramída (553 m n. m.). Priamo na Pyramíde sa nachádza telekomunikačná veža. Tesne pod vrcholom sú na južnej strane cvičné horolezecké terény. Najzaujímavejší je skalný útvar – Pribinova veža, ktorá pripomína hlavu nitrianskeho kniežaťa Pribinu. Zastavte sa aj vo Svoradovej jaskyni, s ktorou sa spája legenda o pustovníkovi Svoradovi, ktorý prišiel do Nitry z Poľska za vlády uhorského kráľa Štefana I. a tu vstúpil do benediktínskej rehole v kláštore sv. Hippolyta na Zobore.

Ak hľadáte mesto, ktoré v sebe spája stopy dávnej minulosti s moderným životom a bohatými kultúrnymi podujatiami, Nitra je tým pravým miestom. Čaká na vás príbeh, ktorý vás vtiahne do tisícročných dejín a zároveň vám umožní zažiť atmosféru moderného mesta.

*Agáta Urbanová
foto: 123rf.com*

Vyrobte si bezúdržbový květinový

box

Květinové boxy už několik let nabývají na popularitě. Důvod je jednoduchý, není třeba květinám měnit vodu, hledat pro ně vázu a vypadají luxusně. Bohužel jsou také poměrně drahé. Dnes vám ukážu, jak si takový box vyrobit a neutratit ani korunu.



Jmenuji se Věra a tvořím, píšu a fotím

Má původní profese zdravotní sestry mě přivedla k myšlence, že se lidé potřebují odreagovat. Proto jsem studovala žurnalistiku a interiérový design a již několik let se snažím lidem pomoci textů, fotografií a videí zlepšit náladu a vytvořit spolu s nimi jejich vysněný domov. Na sdílení dalších nápadů a tipů nejen na domácí dekorace se můžete těšit v příštím vydání časopisu Dialog.

Co budete potřebovat?

Plechovku, tvrdý papír, nůžky, lepidlo nebo tavnou pistoli, stuhu, aranžovací hmotu na živé květy, květiny a nůžky na květiny



Vyměřte si

velikost aranžovací hmoty, aby zaplnila většinu vnitřku plechovky. Když někde bude duté místo, vůbec to nevádí (jak vidíte na obrázku). Hmotu dejte do hrnce s vodou a nechte ji alespoň hodinu „nacucat“.



Plechovku

omyjte a její obvod oblepte papírem. Já vybrala přírodní pevnější papír, který jsem přilepila tavnou pistolí. Z obyčejné plechovky se stane krásný box. Může vám dobře posloužit i zbytek balicího papíru nebo samolepicí tapety. Vzniklý box ozdobte stuhou v libovolné barvě nebo v barvě ladící ke květům.



Až lepidlo

zaschne, vložte do vnitřku plechovky igelitovou folii, dbejte na to, aby dokonale zakryla dno i její obvod. Pokud máte velkou plechovku, můžete využít i igelitové tašky. Dejte ale pozor, aby nebyly děravé. Můžete jich navrstvit i více na sebe, aby voda neměla šanci proniknout ven.



Vložte dovnitř


nacucanou aranžovací hmotu a zapichujte do ní květy. Strídejte struktury i výšku květů: většími zakryjte spodní část, aby hmota nebyla vidět. Skvěle využijete třeba květiny, které jste dostali, ale už začínají chřadnout. Na jaře si pak z procházky v přírodě donesete spoustu materiálu na tvoření.



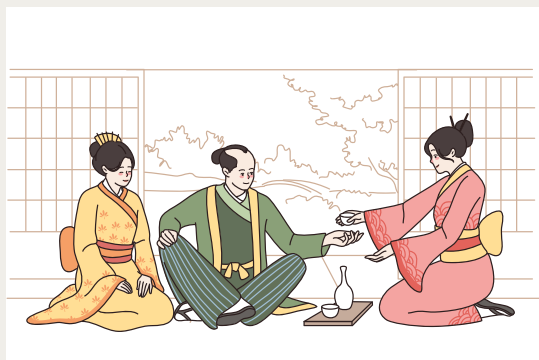
Květinový box

je prakticky bezúdržbový. Voda ve hmotě vydrží dlouho, ale můžete jednou za tři dny trochu dolít. Květinový box bude dokonale zdobit každý stůl v každém ročním období. Na Velikonoce můžete ke květinám zapíchnout ozdobná vajíčka. Navíc plechovku i aranžovací hmotu lze použít opakovaně.



POMŮČKA: CUPRARE, IGE, KRONE, VON, YARIS	MECHA- NICKÉ ZAŘÍZENÍ	KORUNA NĚMECKY	EVROPSKÁ UNIE ZKR.	ČESKÉ AEROLINIE ZKR.		DRUH ZELENINY MN. Č.	NAROZENÍ	INICIÁLY REŽISERKY PAVLÁSKOVÉ	ZNAČKA ATMOSFERY		MODEL OPELU	INDIÁNSKÝ ŠIPOVÝ JED	ANGLICKÁ PŘEDLOŽKA	LESKLÝ NÁTĚR		ZDUŘENÍ ŠTĚTNÉ ZLÁZY	ZLOMIT PEČET	TĚSNÝ HOVOR.				
KRÁTKÝ SATIRICKÝ VÝSTUP					OMAMNÉ LÁTKY					ZNAČKA KILO- KALORIE						SRKNUTÍ						
VÝKAL					SAZE MAGISTRÁT HL. M. PRAHY ZKR.					MOTOROVÁ VOZIDLA VYZÝVAVÉ						ZN. OHYB. NÁBYTKU TÝKAJÍCÍ SE OPU						
INICIÁLY MODERÁT. ONDRÁČKA			ŘÍČNÍ RYBA VYBĚRY PENĚZ					ZUBAŘ ZKR. TITULU MODEL					PROMENÁDA MÍSTNÍ PO- ČITAC. SÍŤ									
OSOBNÍ ZÁJMENO				ŠPÍČKA OZNAČENÍ MOUKY					MADRIDSKÝ FOTB. KLUB ŽIVNOSTEN. LIST ZKR.					HOTEL V KARLOV. VARECH MALÉ TÁCY								
1. DÍL TAJENKY																		JMÉNO MANŽELKY GORBAČOVA				
	TĚLOCVIČNÝ PRVEK	ÚDERY NOHOU LUČNÍ KVĚTINA					ZHOVENÁ PLETENÍM									ARMÁDA ČR ZKR. VYHYNULÝ PŠTROS						
ZNAČKA KILO- PASCALU				INICIÁLY SPISO- VATELE ERENBURGA	MIMO OBJEKT	„(Tajenka 1–2).“  <i>turecké přísloví</i>						ZNAČKA CENTI- METRU			SUMERSKÝ BŮH VOD LEGRACE HOVOR.							
MOHUTNÝ CELEK																			ČÁSTI SKELETU			
RENOMÉ PODNIKU																				MODEL TOYOTY		
INICIÁLY MODERÁT. PERGNE- ROVÉ			NÁZEV HLÁSKY N VYŠIVACÍ LÁTKA			ADVENT ZKR.	PŘÍSLUŠ. STAROGER- MANSKÉHO KMENE		MAĐAR ZASTAR.	ROZSAHLÝ PŘÍBĚH	REVOLU- CIONÁŘ ??? GUEVARA		HOŘKÝ ALKOHOL. NÁPOJ	JISTÁ SLOVENSKY		ČISTICI PRAŠEK INIC. SPIS. ROLLANDA						
	INIC. HERCE KOHOUTA SIDLO MOZKU		KLUB ANG. NESTRANIKŮ NĚM. PŘED- LOŽKA OD					CHLAPEC CITOSLOVCE ÚDERU				PŘEMRZLÝ SNÍH IN. MALÍŘE ALŠE					DUDLIK ZASTAR.	ÚVAHOVÉ PRÓZY				
2. DÍL TAJENKY																						
PODLAHOVÁ KRYTINA					ČERNÍ PTÁCI NA ONOM MÍSTĚ						ARTUR DOMÁCKY NÁDRO					MPZ AUSTRÁLIE TAH VE HŘE SACHY						
OBYVATEL GHANY						MALOOBCH. CENA ZKR. SLOV. ZVR. ZÁJMENO			SVĚTOVÝ POHÁŘ ZKR. INIC. SPIS. ŘEZÁČE			ZÁJMENO PRIVLAST. INIC. IMITÁ- TORA IZERA				MISTROV. EVROPY CHEM. ZN. LITHIA						
VELMI KRÁTKÉ VLNY ZKR.				OZNAČENÍ CITLIVOSTI FILMU				JEDNA Z PODOB TEXTU						STROMO- RADI								
NÁZEV AU- TOBAZARU				VAZAL				DĚLAT SKLADY NA LÁTCE						JHO- AMERICKÝ STÁT								

Křížovky jsou nevyhěrní.



Řešení z minulého čísla:

*Mnozí přátelé se nehodí ani k pití čaje.
japonské přísloví*

POMÓCKA: LARA, MYD, ROKAMBOL, ROT, UAN	MALÝ LES	DEDIČNÉ GÉNY	ČASŤ ARABSKÝCH MIEN	SUŠIENKA		DAREBÁK	NOČNÝ PODNIK	RÝPANÍM ODSTRÁŇ	EGYPTSKÝ BOH SLNKA		ASPEKT	ŽENSKÉ MENO	OPYTOVACIE ZÁMENO	POZAŠÍVAJ		STAROVEKÉ MECHA- NICKÉ POČÍTADLO	LOTOR ČESKY	INÁ LATINSKY
NE- ODBOBNÍK				CHÓR						STRETNIUTIE					KRÍDLO ANAT.			
LABE NEMECKY				CUDZIE ŽEN. MENO						CESNAK SIATY								
				ŽENSKÉ MENO						RIMSKY CISAR								
1. ČASŤ TAJNÍČKY									2. ČASŤ TAJNÍČKY									
ŤAŽKÁ ZEMINA			OBYVATEĽ SASKA				ZBOŽNÁ ÚCTA						TEMPERA- MENT					
			VZRUSUJÚCI				RIMSKÝCH 501						TYP RUSK. LIETADLA					
POKYNIUTIE BÁSNICKY				FRANCÚZ. HUDOBNÍK				KAPROVITÁ RYBA						RUTÉNIUM ZNAČKA			KRIVÝ	FYZIKÁLNA VELIČINA UDANÁ AJ SMEROM
				TRHLINA														
	HUDOBNÉ DIELO	SARMATI ČESKY						NAŠA SOPKA							SLOV. OLYMP. VÝBOR			
		ŠARKAN													OBLOK			
NE- LÚBOŠŤ																EČV HUMENNÉHO		
																FOSFID URANU ZN.		
PRVO- TRIEDNY																		
KIRIBATSKÝ ATLÉT ŠPRINTÉR				LAWREN- CIUM ZNAČKA	KONSKÉ DOSTIHY													
STAROVEKÝ ŠKANDINÁV- SKÝ BÁSNIK						SKR. GONIOMETR. FUNKCIE	LIEH		POVZDYCH	NECHUŤ	ROVNAKO	KRVI- SMILSTVO	SOLMIZAČNÁ SLABIKA			UKAZOVACIE ZÁMENO		
																KÝLA		
	LESNÉ ZVIERA	mech						DÁVNOVEK										
		ÚTVAR DRUHOHŔR																
RADOVÁ ČÍSLOVKA 100				ČERVENÝ NEMECKY				NEMECKÝ BÁSNIK						SLOV. ELEK- TRÁRNE			PREVINENIE	ODSEKOL
				DOPRAVNÝ SYSTÉM				HEGLUJE						NEBDEL				
REDAKČNÁ RADA SKR.			NÁPLŇ						PREDMET					NAPRED				
			ANGLICKÁ STAVEBNÁ FIRMA						NÁPOJ					MPZ SLOVINSKA				
3. ČASŤ TAJNÍČKY																		
HNEDO- ZELENÁ FARBA					RUSKÝ SPISOVATEĽ N. V. ???									PODKOŽNÁ TUKOVÁ VRSTVA OŠÍPANEJ				
DVAKRÁT ZNIŽENÝ TÓN A					BARINA												ÚHOR NEMECKY	

Križovky sú nevyherné.



rytina od J. K. Stieler a z roku 1828

Riešenie z minulého čísla:

Príroda je jediná kniha, ktorá na všetkých stránkach ponúka zaujímavý obsah.

Johann Wolfgang von Goethe

Johann Wolfgang Goethe, od roku 1782 von Goethe (28. srpna 1749 Frankfurt nad Mohanom – 22. března 1832 Výmar), byl německý básník, prozaik, dramatik a politik.

Nově otevřeno

B|BRAUN
SHARING EXPERTISE

Představujeme první zelené dialyzační středisko v Česku

Dialyzační středisko B. Braun Avitum v Praze – Ohradní

- **Ekologické technologie:**
Snižujeme spotřebu vody a energie.
- **Komfort a péče:**
Moderní prostředí a špičkové přístroje.
- **Profesionální tým:**
Vysoce kvalifikovaní zdravotníci.



Zhlédněte video
a seznámte se
s naší dialýzou
do detailu

B. Braun Avitum s.r.o. | www.bbraun-avitum.cz

