

MAGAZIN

Fakultní nemocnice Motol a Homolka



PULZ V PROSTORU

Anna Nohejlová Medková & Boris Redčenkov

rozhovor na straně 6

Raynaudův syndrom – poučení
pro pacienty

str. 22

Ambulance pro ultra-vzácná
a nediagnostikovaná
onemocnění

str. 16

**FN
M+H**

Implantace kardioverter defibrilátorů, ICD

Jak chrání pacienty s vysokým rizikem **náhlé srdeční smrti**

1 Náhlá srdeční smrt



Nečekané úmrtí způsobené poruchou srdečního rytmu

 **250 000** případů ročně v EU

Nejvyšší riziko u pacientů:

- po srdeční zástavě
- po komorové arytmií
- s pokročilým srdečním onemocněním

2 Kdo o ICD rozhoduje?

- kardiolog nebo arytmolog společně s pacientem
- implantace probíhá ve specializovaných centrech
- po implantaci je nutné dlouhodobé sledování



Co sledovat po zavedení?

Komplikace jsou vzácné

Důležité je sledovat:

- psychickou zátěž pacienta
- infekční komplikace
- aplikace nepřiměřené terapie přístrojem



3 Co ICD dělá?



- nepřetržitě sleduje srdeční rytmus
- při závažné arytmií ji dokáže ukončit



4 Prevence náhlé srdeční smrti

- zdravý životní styl
- užívání předepsaných léků
- pravidelné kontroly u lékaře
- včasná léčba ischemické choroby srdeční, srdečního selhání...



5 Kdy přichází na řadu ICD?



Při vysokém riziku náhlého srdečního selhání

Indikován při:

- vysokém riziku náhlé srdeční smrti
- po resuscitované srdeční zástavě
- po závažné arytmií
- při významně snížené funkci levé komory trvající po několik měsíců



Co je dobré vědět...



Řízení vozidel podléhá pravidlům

Omezení řízení:

- pacient s ICD může řídit pouze pro soukromé účely
- profesionální řízení s ICD není možné



Ve spolupráci:





FNMH Motol



Tým lékařů z FNMH (pracoviště Motol) navštívil Kliniku hrudní chirurgie [UZ Leuven](#) v Belgii.

Lékaři III. chirurgické kliniky 1. LF UK a FNMH (MUDr. Jiří Pozniak, MUDr. René Novysedlák, Ph.D., a MUDr. Janis Tavandžis), Pneumologické kliniky 2. LF UK a FNMH (MUDr. Michal Šotola) a Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 2. LF UK a FNMH (MUDr. Ondřej Buba) absolvovali odborný program zaměřený na sdílení zkušeností, zpřesnění indikačních kritérií a optimalizaci perioperačních postupů v péči o pacienty s plicním emfyzémem.

Program probíhal formou celodenní účasti na operačních výkonech a odborných diskusích pod vedením mezinárodně uznávaného experta v oblasti LVRS a transplantací plic, prof. Laurence Ceulemans. Podobná odborná setkání jsou konkrétním přínosem pro pacienty. Pomáhají nám dále zvyšovat kvalitu specializované péče, kterou ve FNMH poskytujeme.

Konzultace pro pacienty s plicním emfyzémem probíhají na hrudní ambulanci III. chirurgické kliniky v pátek dopoledne.

Objednat se můžete předem na telefonu 224 438 078.



FNMH Homolka



Operace bez zbytečného stresu. Plánujete gynekologický zákrok a chcete se cítit bezpečně, aniž byste musely být v nemocnici zbytečně dlouho?

U některých typů operací u nás máte možnost využít také jednodenní chirurgické zákroky s plným zázemím Fakultní nemocnice Motol a Homolka.

✨ Výhody pro vás: krátký pobyt, rychlejší návrat domů, individuální péče, klidné a přátelské prostředí

Typy zákroků, které provádíme v rámci jednodenní chirurgie:

- chirurgické odstranění části děložního hrdla
- ✓ moderní a přesná metoda konizace umělé přerušování těhotenství
- ✓ laparoskopické operace na vaječnících a vejcovodech
- ✓ hysterektomie – laparoskopické odstranění dělohy
- ✓ ky zázemí oddělení gynekologie a minimálně invazivní terapie na Homolce (FNMH) máte jistotu, že o vás bude postaráno i v případě nenadálých komplikací.



fnmh_motol



Dětská psychiatrická klinika 2. LF UK a FNMH převzala finanční dar ve výši 350 000 Kč od Rotary Club Prague Golf.

„Velmi si vážíme podpory všech partnerů a účastníků večera Art of Sharing. S [@rotaryclubpraguegolf](#) spolupracujeme dlouhodobě a jsme rádi, že se rozhodli podpořit naši kliniku i letos. Dar využijeme na vybavení multifunkční terapeutické místnosti zaměřené na arteterapii a ergoterapii, která nám pomůže dále zkvalitňovat péči o dětské pacienty,“ uvedla doc. MUDr. Iva Dudová, Ph.D., přednostka Dětské psychiatrické kliniky 2. LF UK a FNMH.

[#fnmh](#) [#motol](#) [#detskepsychiatrie](#) [#2lfuk](#)



fnmh_homolka



REPORTÁŽ

Když bolí záda a rehabilitace nepomáhá



⚡ Pálení do nohy, prudká bolest při ohnutí nebo pocit, že se nemůžete ani nadechnout.

Pořad CNN Prima NEWS Co na to vaše zdraví, tentokrát o bolestech zad se spondylochirurgie z Homolky Fakultní nemocnice Motol a Homolka, doc. MUDr. Petrem Vaňkem, Ph.D. a MUDr. Tomášem Vebrem.

👁 Podívejte se s námi i na operační sál na Homolce, kde neurochirurgové operují bolestivý výhřez meziobratlové ploténky endoskopickým přístupem. 📢 Tato miniinvazivní operace se volí vždy jako nejzazší řešení a volí se v případech, pokud selhávají analgetika a rehabilitace. Když se však indikuje správně, jako to bylo v případě pacientky Terezy, aktivní maminky čtyř dětí, přináší tato elegantní operace nejen téměř okamžitou úlevu od nesnesitelné bolesti, ale také rychlý návrat do aktivního života.

Celou reportáž najdete i našem YouTube kanále.

[#FNMH](#) [#homolka](#) [#motol](#) [#spondylochirurgie](#)



Anna Nohejlová Medková & Boris Redčenko

Vzácná onemocnění: od genomu k diagnóze i naději

Vzácná onemocnění postihují méně než pět z deseti tisíc obyvatel, ale jako celek se týkají až osmi procent populace – a jejich diagnostika i léčba se v posledních letech proměňují závratnou rychlostí. O tom, jak se mění cesta pacienta k diagnóze, co přinesla genomová revoluce a proč je pro budoucnost péče důvod k optimismu, hovoří přednosta Ústavu biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FNMH.



Kojení jako hormonální jízda – co se děje v těle ženy?

Kojení je často vnímáno hlavně jako přirozený způsob výživy novorozence a mezi maminkami je to velmi diskutované téma. Z pohledu fyziologie ženy představuje skutečně komplexní proces. Nejde pouze o mechanickou tvorbu mateřského mléka, ale o souhrn hormonálních, nervových a metabolických změn, které začínají již v průběhu těhotenství a pokračují dlouho po porodu.



Potřeba jednotlivých složek výživy u seniorů

Organismus potřebuje ke své činnosti energii a stavební látky, které zajišťují výstavbu orgánů a tkání. Jak stavební látky, tak energii tělo získává z potravy. Důležitá je výživa, která je jak po stránce kvalitativní, tak kvantitativní vyvážená a zajišťuje dostatečný přísun všech živin včetně vitaminů, minerálních látek a vody. Z kvalitativního hlediska má být strava rozmanitá a vyvážená s obsahem bílkovin, tuků, sacharidů a nesmíme zapomínat ani na vitaminy a minerální látky.



DĚKOVNÉ DOPISY

Vážení,

byla k vám ve vážném stavu přijata naše dcera. První ji operovala MUDr. Petra Dytrych, pak byla hospitalizována na KARIM FNMH, druhou operaci vedl asistent MUDr. Rami Katra.

Po několika dnech byla přeložena na ORL oddělení. Nyní ji máme zcela v pořádku doma. Ráda bych všem poděkovala. Péče na KARIM i na ORL byla naprosto perfektní. Přístup všech pracovníků (lékařů i zdravotních sester) stoprocentně profesionální a maximálně vstřícný, vybavení obou pracovišť skvělé.

Vážím si toho, jaké péče se dceři i nám dostalo. Mám srovnání i s jinými pracovišti a odděleními pro děti a FNMH (pracoviště Motol) je daleko vpřed. Děkujeme, vážíme si Vaší práce.

S pozdravem Luděk a Kristina

Dobrý den,

chtěla bych tímto vyjádřit obrovské poděkování klinice ORL a dalším zúčastněným osobám.

Především doc. Zdeňku Fíkovi za neuvěřitelně odvedené dvě operace, jeho úžasný lidský i profesionální přístup. Na sále s ním byl i dr. Vlasák z neurochirurgie, s tím jsem neměla možnost už pak hovořit. Nicméně jsou to neskuteční borci. Děkuji samozřejmě všem na sále.

Poděkování patří i primárce Zuzaně Balatkové, která jako první měla podezření na moji diagnózu, vyšetřila mě a domluvila operaci. Paní doktorka je dalším andělem Motola. Poděkovat chci i primáři MUDr. Kluhovi, díky němuž jsem se k paní doktorce Balatkové dostala. K panu primáři jsem se zase dostala přes pana profesora Štulíka a jeho paní doktorku Vaškovou. Také těm velmi děkuji. Velké díky patří samozřejmě i oddělení ORL JIP, kde pracuje úžasný, milý, nápomocný personál, ale i klasickému oddělení. Všichni byli milí. Můj příběh je velmi zamotaný, moje diagnóza vzácná. Rok a půl se nevědělo, co mi je, až mi dokonce jeden soudní znalec řekl, běžte do Motola, a to byla ta nejlepší rada. Jste v Motole úžasný tým lékařů a v životě nepřestanu být nikomu ze zmiňovaných lékařů a dalšího z personálu vděčná. Tady slovo děkuji ani nestačí. Jste fakt borci!!!!

S pozdravem Kateřina

Dobrý den,

moje dcera absolvovala na Stomatologické klinice zákrok a chtěla jsem tímto ještě jednou velmi poděkovat za profesionální a zároveň velmi vstřícný přístup paní doktorky Menclové a sloužící sestřičky k dětskému pacientovi. Moje obavy jako matky po absolvování nejméně tří návštěv a konzultací na jiných (soukromých) pracovištích byly zcela na místě a paní doktorka je ihned po konzultaci rozptýlila. Kvituji i velmi funkční systém jako celek od elektronického objednání přes e-mail, konzultaci, jakož i následný zákrok. Doufám, že nebude potřeba, ale po této zkušenosti se k vám ráda vrátím bez zbytečného stresu jak pro mě, tak pro dceru.

Přeji pěkné dny Zuzana

Dobrý den,

byla jsem na jeden den na gynekologickém oddělení kvůli malému výkonu. Jsem také zdravotnice a vím, jaká náročná práce to je. Vaše sestřičky... klobouk dolů... od příjímací kanceláře v 5. patře, uzel C, kde je tak milá paní, že mi spadla brada a opadl ten největší strach, až po chování sestřiček a příjemný personál na sále. Chtěla jsem jen říct, že je zde úžasný personál. Moc díky za takové lidi.

S úctou Barbora

Dobrý den,

chtěla bych touto cestou poděkovat doc. MUDr. Daně Šafka Brožkové, Ph.D., protože je velmi milý člověk, která ráda vysvětlí lékařskou terminologii člověku, který se v tom neorientuje. Také mi a mému synovi vyšla vstříc. Je zde skvělý tým lékařů, tak bych chtěla, aby se to vědělo. Naše zdravotnictví je opravdu na špičkové úrovni a bez lékařů, sestřiček a všech, co v nemocnici pracují, bychom byli nahaní. Děkuji za Vaši práci.

S pozdravem Olga

Dobrý den,

na přelomu let 2021/2022 jsem v Motole strávil dohromady měsíc na KARIM + Metabolické jednotce intenzivní péče kvůli mimořádně závažnému onemocnění. Bylo mi tehdy 32 let, hrozilo, že můj tehdy šestiměsíční syn přijde o otce. Díky úsilí zdravotního týmu se to nestalo. Jmenný seznam lékařů by vyšel na dlouho a spoustu dřívějších událostí mám v mlze, konkrétně si vybavuji alespoň jména lékařů tehdejšího konzilia: Rudolfa Horvátha, dále pak Martina Součka a Jana Masopusta. Od propuštění z Motola jsem bez vážnějších zdravotních potíží a rodinu jsme rozšířili o další dítě. Děkuji profesionálům z FNMH (pracoviště Motol), že jsem se toho mohl dočkat.

S pozdravem Jan



PULZ V PROSTORU

**Anna Nohejlová Medková
& Boris Redčenkov**



V dubnovém čísle přinášíme rozhovor dvou osobností, jejichž práce formuje lidský život – každá z jiného úhlu pohledu. MUDr. Anna Nohejlová Medková, vedoucí lékařka Onkologické kliniky 2. LF UK a FNMH, denně pomáhá pacientům v nejtěžších životních chvílích. Architekt Boris Redčenkov, spoluzakladatel ateliéru A69, se podílí na podobě měst a veřejných prostor, ve kterých žijeme.

Co mají společného medicína a urbanismus? Možná víc, než se na první pohled zdá. Oba obory pracují s křehkou rovnováhou, odpovědností a vizí budoucnosti. Rozhovor o prevenci, odvaze, energii míst i o tom, proč je důležité vytvářet prostředí, ve kterém se člověk může cítit bezpečně – ať už jde o nemocnici, nebo město.



MUDr. Anna Nohejlová Medková

vedoucí lékařka Onkologické kliniky
2. LF UK a FNMH

Oblíbená kniha – Dílo Bernharda Schlinka - jeho poslední kniha „Pozdní život“ souvisí s onkologickou diagnózou, z českých Šikmý kostel od Karin Lednické.

Oblíbený film – Mnichov (Steven Spielberg), Korzet (Marie Kreutzer)

Nejkrásnější dovolená – Ideálně mimo naše časové pásmo.

Nejsilnější životní vzpomínka – Moment, kdy jsem přestala bloudit v Motole.

Životní motto – Snaž se pomáhat, ne škodit.

Co si neodepřete – Dobrou společnost.

Odpovídá Anna Nohejlová Medková:

Anno, jste vedoucí lékařkou na Onkologické klinice. Jak přesně jste se k tomuto oboru dostala? Byl to Váš dětský sen?

Už od dětství mě fascinovala zdravotnická zařízení. Vyrůstala jsem sice spíše v humanitně a umělecky založené rodině, ale nevadilo mně chodit k lékaři. Fascinovala mě atmosféra ordinací i vůně lékárn. Když jsem byla malá, měla jsem dokonce opravdový fonendoskop, stříkačky (bez jehel), obvazy i „žádanky“. Pro panenky a plyšáky jsem si zřídila vlastní nemocnici a posílala je na vyšetření. Dá se tedy říct, že to skutečně byl můj dětský sen.

Přitom je obecně známo, že nemocniční prostředí v řadě lidí vyvolává spíše obavy než nadšení.

Je to tak, většina lidí má s nemocničním prostředím spojený určitý strach, obavy z neznámého nebo nepříjemné pocity. Já jsem to však vnímala jinak. Dokonce jsem ráda chodila i k zubaři. Od dětství jsem nosila rovnátka, takže návštěvy ordinace byly přirozenou součástí mého života už od první třídy. Možná právě proto jsem si k tomuto

prostředí vytvořila pozitivní vztah a nikdy mi nebylo nepříjemné. K onkologii jsem se dostala postupně. Po dokončení fakulty jsem nastoupila na 1. Interní kliniku ve VFN na hematologii, kde bylo mnoho pacientů s nádory krve tvorby. Hned po škole jsem se tak setkala s chemoterapií i cílenou léčbou. Tento obor mě zaujal natolik, že mé další kroky přirozeně vedly na onkologii.

Co Vás na práci nejvíce přitahuje a co je naopak na tomto oboru nejtěžší?

Nejvíce mě přitahuje dynamický vývoj medicíny. V onkologii je to obzvlášť patrné – neustále přicházejí nové léky a léčebné možnosti. Výzkum se této oblasti intenzivně věnuje, protože potřeba účinné léčby je zde dlouhodobě velmi silná. Těší mě, že dnes máme pacientům stále více co nabídnout a že jejich vyhlídky jsou díky moderní terapii lepší než dříve.

Nejtěžší je však samotná povaha těchto onemocnění. Přestože řadu nádorů dokážeme léčit nebo výrazně prodloužit pacientům život v dobré kvalitě, stále jsou mezi nimi i ti s nevléčitelnou diagnózou. Náročné je nejen citlivě sdělit tuto skutečnost jim i jejich rodinám, ale také přijmout, že někdy nemůžeme nemoc vyléčit. V takových chvílích je důležité mít pokoru a soustředit se na to, aby pacient mohl prožít zbývající čas co nej kvalitněji, podle svých představ, což pro mnohé znamená v blízkosti svých nejbližších, nikoli v nemocničním prostředí.

Proč podle Vás mnoho lidí stále odkládá pravidelné preventivní prohlídky?

Domnívám se, že roli hraje jednak nedostačující osvěta, i když za dobu mé kariéry se situace výrazně zlepšila. Ne každý ví, kdy a na jaké preventivní vyšetření má nárok, a řada lidí také nechodí pravidelně ke svému praktickému lékaři, který by je na screening upozornil.

Dalším faktorem je obava z vyšetření samotného. Některá nejsou příjemná – například kolonoskopie – a to může část lidí odradit. Často je však ještě silnější strach z výsledku. Setkávám se s pacientkami, které tuší, že s jejich zdravím není něco v pořádku, například při podezření na nádor prsu, ale dokud nemají diagnózu potvrzenou, zůstávají v určitém klidu. Samotná představa, že uslyší slova „máte rakovinu“, je natolik děsivá, že návštěvu lékaře raději odkládají.

Odklad preventivního vyšetření tak může být i podvědomou snahou oddálit moment, který by zásadně změnil jejich životní plány.

V jakém stadiu dnes lze díky prevenci nebo screeningovým programům rakovinu odhalit?

Screeningové programy jsou navrženy tak, aby nádory odhalily co nejdříve, ideálně ve stádiu, kdy jsou dobře léčitelné. Diagnostické metody, zaměřené především na nejčastější onkologické diagnózy, jsou proto jed-

noduché, spolehlivé a co nejméně zatěžující pro pacienta – přesně to je účel screeningu. Některé nádory do těchto programů nezařazujeme, protože jsou vzácné nebo obtížně zjištělné jednoduchými metodami a tím pádem by nebyl naplněn populační význam screeningových programů.

Jaký je rozdíl v možnostech léčby mezi nádorem zachyceným včas a nádorem objeveným v pokročilém stadiu?

Rozdíl v léčbě je zásadní. Nádor zachycený včas lze většinou radikálně odstranit operací, po níž často následuje onkologická terapie vedoucí k vyléčení. Týká se to např. časně zachycených nádorů prsu, tlustého střeva nebo dělohy.

Naopak nádory objevené v pokročilém stadiu často nelze operovat. Tito pacienti jsou považováni za nevyléčitelné, a moderní léčba jim může život prodloužit i o několik let, ale nádor zůstává přítomen, což pro pacienty znamená trvalou zátěž a někdy těžké smíření s nemocí.

Který nádor je podle Vás nejvíce „zrádný“ a proč?

Nejvíce „zrádné“ jsou nádory, které jsou v časném stadiu „bezpříznakové“ a zároveň obtížně léčitelné. Zpočátku se neprojevují jasnými varovnými příznaky, tedy bolestí, kožními změnami, změnami v charakteru stolice, neúmyslným hubnutím, krvácením, kašlem, zvětšením lymfatických uzlin, nevysvětlitelnými teplotami apod.

Typickým příkladem je nádor slinivky. Většinou se projeví až v pokročilém stadiu, kdy nelze nádor operovat. Projeví se nejčastěji bolestmi zad (koho dnes nebolí záda) nebo ikterem („žloutenkou“). Navíc je tento nádor rezistentní vůči chemoterapii i biologické léčbě, což zhoršuje prognózu.

Dalším příkladem jsou nádory vaječníků, které se rovněž projevují až v pokročilém stadiu – například bolestmi břicha, zažívacími obtížemi nebo ascitem („vodou v břiše“). I po operaci a systémové léčbě se často vracejí, což z nich činí velmi zrádná onemocnění.

Může se člověku podařit zpozorovat tyto nádory včas?

Na oba tyto nádory v jejich časném stadiu se přijde spíše náhodou. Pokud pacienta s nádorem slinivky začnou včas znepokojovat zažívací potíže, hubnutí nebo bolesti a jde s nimi k lékaři je zde určitá šance, že nádor půjde radikálně odoperovat. Přesto se většinou stává, že je nádor diagnostikován až v pokročilé fázi.

U nádorů vaječníků je situace komplikovanější. Tyto nádory rostou poměrně rychle, takže žena může být na gynekologickém vy-

šetření úplně v pořádku, a už o pár měsíců později se nádor objeví. To ztěžuje včasné odhalení a činí je velmi zrádnými.

Jak velký vliv má životní styl na vznik nádorů?

Ne všechny nádory souvisí se životním stylem. I člověk, který žije zdravě, vyhýbá se stresu a žije v čistém prostředí, může onemocnět. Děti mohou také onemocnět a nehraje tam životní styl žádnou roli. U některých typů nádorů existují genetické, vrozené predispozice.

Na druhou stranu životní styl a prostředí prokazatelně ovlivňují riziko vzniku některých nádorů. Kouření zvyšuje riziko nádorů plic, v kombinaci s nadměrnou konzumací alkoholu pak vzrůstá riziko karcinomu jícnu, krční oblasti. Nezdravé stravovací návyky mohou přispívat k nádorům tlustého střeva. Stres a přehnaná snaha o „dokonalý zdravý životní styl“ také představují riziko – důležitý je nadhled a rovnováha.

Také životní prostředí má svůj vliv – například život ve městě se znečištěným ovzduším versus v přírodě na horách. Každý z těchto faktorů může jednotlivě i ve vzájemné kombinaci ovlivnit vznik některých nádorů.

Dalším rizikovým faktorem jsou virové infekce, především virus HPV, který způsobuje nejčastěji karcinomy děložního čípku a hltnu. Kromě screeningu máme možnost snížit riziko vzniku nádorových onemocnění i jejich prevencí, kam se řadí právě očkování proti viru HPV.

Chtěla bych tedy zdůraznit, že i když člověk žije zdravě, měl by na sebe myslet, být na sebe opatrný a myslet i na to, že některé příznaky mohou znamenat, že to může být onkologické onemocnění. Nepodceňovat to.

Je něco, co Vás v medicíně v poslední době opravdu nadchlo – například nová léčba nebo diagnostická metoda?

Velmi mě nadchly nové možnosti systémové léčby. Například kombinace dvou léků v jedné infuzi zkracuje pobyt pacientů v nemocnici – dříve museli být hospitalizováni i několik dní, dnes mohou přijít jen na infuzi a jet domů. Hodně se také přesouváme k tabletové léčbě, což pacientům zjednodušuje život.

Co se týče diagnostiky, výrazný pokrok přináší využití umělé inteligence (AI), v současné

době pomáhá v zobrazovacích metodách. Podobně v patologii, například při screeningu nádorů děložního hrdla, AI filtruje zdravé buňky a upozorňuje na podezřelé, takže patolog se může soustředit na skutečně rizikové buňky. AI tedy výrazně podporuje vizuální obory, zatímco konečné rozhodnutí vždy zůstává na zodpovědném lékaři.

Když na sobě zrovna nemáte „bílý plášť“, jak ráda trávíte svůj volný čas?

Mám spoustu různých zájmů, nemám jeden konkrétní. Ráda trávím čas se svými blízkými a přáteli, mám ráda města i přírodu a vždy si dokážu najít něco, co mě baví – ať už je to kultura nebo pobyt venku. Nejvíce si to ale užívám, když zážitky mohu sdílet s někým dalším.

Co říkáte na Smíchov City a bavila by Vás práce architekta?

Když jsem byla malá, bydlela jsem na Smíchově, takže mám na tuto čtvrt své první vzpomínky. Teď se oblast výrazně změnila a myslím, že potřebovala posun – a projekt Smíchov City je podle mě krok správným směrem. O projektu vím už dlouho, ještě z doby, kdy zde byl brownfield, a jsem ráda, že něco takového vzniká.

Co se týče architektury, můj dětský sen byl stát se doktorkou, ale architektura byla na druhém místě. Když jsem „neléčila“ plyšáky a panenky, kreslila jsem půdorysy, takže by mě tahle práce určitě bavila.





doc. Ing. arch. Boris Redčenko

architekt, autorizovaný člen České komory architektů, pedagog a spoluzakladatel architektonického ateliéru A69 – architekti

Oblíbená kniha – Jack London – Tulák po hvězdách, Ayn Rand – Zdroj.

Oblíbený film – Hoří, má panenko od Miloše Formana.

Nejkrásnější dovolená – Grónsko.

Nejsilnější životní vzpomínka – Narození mých synů.

Životní motto – Být tomuto světu prospěšný.

Co si neodepřete – Cesta na moře.

Odpovídá Boris Redčenko:

Borisi, kdy jste si poprvé uvědomil, že chcete být architektem? Byl to Váš dětský sen?

Nebyl to můj dětský sen. Celé dětství jsem se pohyboval v přírodě a chtěl jsem studovat přírodovědu. Po gymnáziu jsem se připravoval na přijímačky na Přírodovědeckou fakultu, ale v roce 1987 jsem nedostal doporučení, protože jsem nevyhrál žádné olympiády.

Nakonec to vzniklo spíš přirozeně, protože celá naše rodina se dlouhodobě věnuje projektování a babička mi navrhla zkusit architekturu. Táta o tom také vždy snil. Zkusil jsem to a byl jsem přijat, což bylo velké překvapení i pro mě. Tak se stal nečekaný zvrat a místo přírodovědy jsem se věnoval architektuře a bylo to štěstí.

Jste nakonec s výběrem povolání spokojený?

Naprosto. Jak říká můj kolega Wertig, „Architektura je lázeň na ego.“ Je to zodpovědný obor, ale nesmírně smysluplný a rozhodně mě to baví.

Kdo nebo co Vás nejvíce ovlivnilo ve Vašem architektonickém stylu a přístupu k městům?

Myslím, že mě nejvíce ovlivnilo moje rodné město. Narodil jsem se ve Františkových Lázních a vyrůstal jsem v prostředí, kde každý den působil klidně a harmonicky. Hrál jsem si v parcích, které byly komponované s důrazem na detail, obklopen klasicistními domy a lázeňskou architekturou – kolonádami a upravenou zelení. Tato čistota stylu mě velmi ovlivnila, aniž bych si to tehdy uvědomoval.

Když jsem přijel do větších měst, často jsem se necítil dobře, protože tam byla špína, prach a málo zeleně. Františkovy Lázně jsou ideální město, postavené na zelené louce, dnes by se řeklo developerský projekt, jsou promyšlené, s harmonickými vazbami na krajinu, a já jsem tak vyrůstal v ideálním prostředí pro formování svého architektonického přístupu.

Co Vás na práci baví nejvíce a naopak, co je někdy náročné nebo vyčerpávající?

Ten obor je nesmírně kreativní, člověk přetváří své myšlenky do hmotného prostředí, definuje prostor pro život člověka. Nejvíce mě baví začátek projektu, tvorba konceptu a sbližování s místem. Je zajímavé, jak se prolíná představa klienta s vizí architekta.

Náročné je, že architekt pracuje vždy na zadání někoho jiného. Proces projednávání projektu s různými orgány může myšlenku deformovat a oslabit její původní sílu. Tento byrokratický a časově náročný proces schvalování a povolování staveb může trvat 5 až

7 let a někdy je velmi vyčerpávající. Naopak samotné stavění je inspirativní, protože umožňuje zhmotnit původní myšlenku.

Fotíme na Smíchov City, projektu, na kterém jste se významně podílel. Mohl byste nám přiblížit, jaký je Váš celkový přístup k urbanismu a jak se promítá do návrhu této čtvrti?

Při návrhu Smíchov City jsme často uvažovali o městě jako o lidském těle, což nás trochu propojuje s medicínou. Území bylo dlouhá léta brownfield – bývalé vlakové nádraží zásobovalo fabriky, a když průmysl ze Smíchova zmizel, zůstala „mrtvá tkáň“ města. Naším cílem bylo tuto část znovu „prokrvit“ a napojit ji na existující městský organizmus – srdce, žíly a míchu města, tedy hlavní ulice a Vltavu. Snažili jsme se o přirozené propojení, nikoli o umělou strukturu, která by s okolím nekorelovala.

V rámci bloků jsou různé bytové domy navržené různými architekty, aby vznikla pestrost a přirozenost, podobně jako v historickém městě. Nechtěli jsme, aby jeden architekt dělal celý blok, protože by to působilo sterilně a narušilo měřítko. Celý projekt je podle mě jako chirurgická práce – nový „orgán“ napojit a nechat splynout s tělem města.

Momentálně jsme teprve v jedné třetině území, ale přibudou škola, nové náměstí a nádraží, takže čtvrť bude postupně kompletní.



Smíchov City funguje jako mix funkcí – bydlení, práce, služby i veřejný prostor. Jak jste navrhovali jejich vzájemnou integraci, aby čtvrť byla živá a přívětivá pro lidi?

Na ten sken blokového města, který jsme tady použili, se můžeme dívat jako na remiscenci 19. století, podobně jako u čtvrtí, které jsou dodnes nejoblíbenější – Vinohrady a třeba Karlín. Nejde tolik o architekturu jednotlivých budov, ale o veřejný prostor a jeho čitelnost – aby člověk věděl, kde je ulice, náměstí nebo park a mohl se v městě dobře orientovat. Paradoxně je potom vlastně jedno, co se uvnitř jednotlivých bloků nachází. Jeden blok může obsahovat školu a přesto stále definuje městský prostor kolem sebe. Naše hlavní pozornost směřuje ke kvalitě veřejného prostranství.

Centrální pěší osu tvoří městský bulvár, který spojuje Náměstí na Knížecí s nádražím – novým dopravním terminálem. Ulice má šířku 28 metrů, což odpovídá tradičním pražským měřítkům, a my jsme ji pojalí jako lineární park s novou zelení. Tento park dokáže vsakovat vodu, zlepšovat mikroklima a zároveň poskytuje bezpečný a přívětivý prostor pro lidi. Auta parkují v suterénu, takže uliční prostor zůstává volný pro zeleň a pohyb lidí. Tak vzniká prostředí, kde se člověk cítí komfortně, bezpečně a zároveň v přehledném a čitelném městském prostoru.

Liší se z Vašeho pohledu navrhování jednotlivých budov,

například rodinných domů, od urbanistických konceptů?

Všechno je to architektura. Urbanismus je architektura města a ať už navrhujete byt, rodinný dům, školu, bytový blok nebo celé město, pracujete se stejnými prostředky – vytváříte prostor, ve kterém se má člověk cítit dobře.

V bytě jde o pocit bezpečí a pohodlí uvnitř prostoru, ve městě se principy opakují jen v širším měřítku. Náměstí je vlastně „obývací“ města, podobně jako obývací v bytě. To mě na práci baví – přechod měřítek. Pracuji s celou škálou prostorů a vždy se snažím, aby se člověk v prostředí cítil komfortně, orientoval se a měl pocit bezpečí.

Máte zkušenosti s významnými projekty, například Florenc21 nebo Motolské údolí, které lekce považujete za nejdůležitější a jak je uplatňujete v současných projektech?

Rád bych zdůraznil projekt Motolské údolí. Z pohledu urbanismu je velmi důležité si uvědomit, že architekt dnes není osamocený tvůrce s univerzálním řešením. Architektura je stále více multioborová. Zapojují se sociologové, krajináři, dopravní specialisté a další odborníci. Každý přináší důležitou vrstvu, ale všichni reagují na kvalitně připravené zadání.

V Motolském údolí jsme strávili rok debatami s místními obyvateli a vedli rozsáhlou participaci, aby vzniklo zadání reflektující jejich potřeby, kde chtějí parky, zástavbu, centrum a vybavenost. Byl to úžasný proces, během

kterého jsme pořádali desítky setkání a hry, jež formovaly konečné zadání. Když jsme to prezentovali na zastupitelstvu městské části, lidé tleskali a říkali, že se jim něco takového ještě v životě nestalo. Reagovali jsme na jejich potřeby, oni to přijali, a i když tam byla zástavba, nikdo se proti tomu nevymezil, protože přesně věděli proč, protože si o to sami řekli.

Měl bych radost, co se týče Motola, kdyby se podařilo rozvinout park Motolka o další rybník a meandrující potok. Má vzniknout bezpečný, prostupný park s různými úrovněmi intimity a bylo by skvělé, kdyby se podél potoka otevřela cesta až k Vltavě. Je to můj sen, znovu objevit tento potok ve městě.

Nejdůležitější lekcí z tohoto projektu je hodnota vstřícných rozhovorů s obyvateli. Lidé přinesli nápady, na které bychom sami nepřišli, například vznik lokálních center nebo využití již fungujících míst, která jen stačí malinko upravit. Tyto postupy by měly být standardní součástí každého projektu a mělo by se na ně vyhradit dost času.

V rozhovorech zmiňujete, že „každé místo má jinou energii“. Jak tuto energii analyzujete a promítáte do návrhu?

Je to taková alchymie. Architekt má dva výchozí body – místo a klienta. Místo na vás působí a vy z něj snažíte vycítit jeho energii, jak proudí vzduch, kde jsou výhledy, intimní zákoutí, jak putuje slunce a kde rostou stromy, jak vrhají stíny. Všechny tyto podněty se snažíme v návrhu využít, aby energie místa nebyla narušena, ale naopak podpořena.



**Děkujeme všem
zaměstnancům Smíchov
City - SM1 za umožnění
fotografování v jejich
prostorách.**



U rodinných domů, které jsou často na pomezí krajiny, je tato práce velmi intenzivní. U velkých urbanistických projektů je přístup spíše racionální, ale i tam jde o harmonii s prostředím. Naší silou v A69 je schopnost propojit technickou stránku architektury s empatií k místu. Pokud je to dobře uděláno, výsledný prostor působí přirozeně a příjemně. Lidé to cítí, když vstoupí do domu nebo prostoru, který je kvalitně navržený.

Jaké je Vaše nejoblíbenější místo v Praze a co na něm oceňujete z urbanistického hlediska?

Já mám rád Pražský hrad a trápilo mě, že byl tehdy zavřený, ale miloval jsem ho už od devadesátých let. Když se hrad vyprázdnil, tak jsme jako studenti bydlící na Strahově tajně chodili do zahrad, dělali si malé mejdany a nikdo nás nehledal. Objevili jsme tam zásahy do historické struktury hradu od architekta Jože Plečnika a přesně tento charakter architektury úplně zbožňuju. Miluji Býčí schodiště, které vede z třetího nádvoří do zahrad, odkud se otevírá průhled na Prahu. Velkorysé zahrady na Valech s drobnými zásahy určujícími různé pohledové osy jsou ukázkou naprosto dokonalé architektury. Možná paradoxně díky tomu, že Plečnik nebyl místní, mohl se na prostor podívat s nadhledem a svobodou, nebyl svázaný historií. Do dneška to tam je a myslím si, že dnes by památkáři podobné zásahy nikdy nepovolili. Je vidět, že odvaha byla větší a vize první republiky měla obrovský přesah.

Jak relaxujete?

V přírodě. Mám svůj oblíbený Český ráj, který

jsem si oblíbil poté, co jsem opustil své rodné Františkovy Lázně, které také miluji a rád se tam vracím. Teď trávím hodně času tam, protože mě to baví, je to takový romantický park s nádhernými skalami, výhledy, roklemi a zákoutími. Abych neztratil pocit velkorysosti, trávím také hodně času u moře. Tam mě fascinuje posun měřítka, něco, co nám na pevnině chybí. Nekonečný horizont a prostor mě dojíká, když vyplujete a nikde nic není, jen nekonečno.

Jedním z prvních projektů Vašeho ateliéru bylo lázeňské sanatorium ve Františkových Lázních. Lákalo by Vás někdy navrhnout i velkou nemocnici?

Samozřejmě. To byla velká škola. Lázeňské sanatorium ve Františkových Lázních vznikalo jako soukromý balneo ústav téměř sto let od poslední takové realizace a doktor Peták byl velmi odvážný, že se do toho pustil. Vytvořili jsme komplexní lázeňský dům s plnou péčí – minerální a uhlíčitě koupele, slatinné zábaly a další františkolázeňské procedury. Pro nás to byla úžasná zkušenost, protože jsme zkoumali staré lázně a hledali, jak to vše posunout dál. Do dneška sanatorium funguje perfektně, mám z toho radost. Přistavěli jsme ještě nějakou kapacitu a jsme vděční doktoru Petákovi za jeho důvěru. Neměli jsme žádnou předchozí zkušenost, a přesto nám řekl: „Postavte mi sanatorium.“

Devadesátá léta byla v tomhle ohledu nesmírně výjimečná – byla chuť po něčem novém, dostávali šanci i architekti bez zkušeností. Dostali jsme důvěru jen na základě

energie, kterou jsme měli, a chtěli jsme ji proměnit ve výsledný projekt. Sanatorium se podařilo postavit relativně levně a s vysokou efektivitou. Tu budovu mám dodnes moc rád a projekt pro mě znamená hodně.

Když už jsme u navrhování velké nemocnice - Motol je pro Prahu klíčový zdravotnický areál. Co byste řekl třeba o jeho architektuře? Dal byste nám nějaký tip?

Párkrát jsem v Motole byl a myslím, že tam vzniká zvláštní paradox. Lékaři pracují na nesmírně vysoké profesionální úrovni, oddělení jsou skvěle vybavená a celý zdravotnický areál patří mezi nejlepší v ČR. Vždy mě dojde, jak dobře to tam funguje.

Na druhou stranu je svým způsobem trochu zanedbaný veřejný prostor. Pracoviště Motol má kolem sedmi tisíc zaměstnanců, což je vlastně už takové menší město – větší než moje rodné Františkovy Lázně. V takovém „motolském městě“ by bylo skvělé rozvinout kultivovaný veřejný prostor se stromy, parky a chodníky, který by byl bezpečný a příjemný pro lidi. Přesunutím parkování mimo hlavní areál by se vytvořil prostor, kde se člověk cítí pohodlně a snadno se orientuje.

Podle mě je to výzva i příležitost – proměnit Motol v komplex nebo kampus, kde se kombinuje vysoká profesionální úroveň s kvalitním prostředím pro pacienty, návštěvníky i zaměstnance. Péče o veřejný prostor tak může být stejně významná jako péče o vnitřní prostory, které se postupně stále zlepšují.

VZÁCNÁ ONEMOCNĚNÍ: OD GENOMU K DIAGNÓZE I NADĚJI

Vzácná onemocnění postihují méně než pět z deseti tisíc obyvatel, ale jako celek se týkají až osmi procent populace — a jejich diagnostika i léčba se v posledních letech proměňují závratnou rychlostí. O tom, jak se mění cesta pacienta k diagnóze, co přinesla genomová revoluce a proč je pro budoucnost péče důvod k optimismu, hovoří přednosta Ústavu biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FNMH.



1. Jak se v posledních letech změnila cesta pacienta se vzácným onemocněním od prvních příznaků až po diagnózu? Zlepšuje se kvalita péče?

Musím říci, že změna je skutečně pozoruhodná a mám z ní upřímnou radost. Ještě před deseti lety trvala diagnostická Odysea pacienta se vzácným onemocněním v průměru čtyři až šest let, což bylo celoevropsky sdílené trápení, nikoli jen „český problém“. Dnes se tato doba v řadě případů zkracuje na měsíce, někdy dokonce týdny, a to zejména díky dostupnosti sekvenování nové generace, tedy NGS, a lepší informovanosti spolupracujících kliniků. Pomáhá i fakt, že vzácná onemocnění se stala viditelným tématem. Národní koordinační centrum pro vzácná onemocnění při našem pracovišti dlouhodobě školí různé skupiny lékařů v této problematice. Proto lékaři napříč specializacemi si dnes uvědomují, že diagnóza „nevíme“ (nebo „nevíš-li, pošli na genetiku“) není přijatelný závěr, a aktivněji hledají specializovanou

odbornou pomoc. Zásadní roli sehrála také patientská komunita. Dobře organizované patientské organizace přinesly na scénu informované pacienty, kteří přicházejí s konkrétními otázkami a nenechají se jen tak odbýt. Jsme velmi rádi za spolupráci s Českou asociací pro vzácná onemocnění, se kterou provozujeme posledních deset let e-mailovou helplinku. Pacienti nebo lékaři z terénu nám posílají nejasné případy, které pak směřujeme do příslušných Evropských referenčních sítí pro vzácná onemocnění (ERN).

Ve FNMH jsme vybudovali systém, kde klinik z libovolného oddělení může konzultovat případ přímo s naším ústavem nebo přes koordinační centrum pro vzácná onemocnění. Samozřejmě máme stále co zlepšovat. Dostupnost NGS diagnostiky není v celé republice rovnoměrná, a zejména v periferních regionech stále existují zbytečné prodlevy. Ale směr je správný a výsledky pacientů se prokazatelně lepší, to je to, co nás motivuje. Konečně nové formy diagnostiky jsou úzce spojené s výzkumem, a tak apelujeme na spolupracující kliniky, aby své pacienty vybízeli k účasti na domácích nebo mezinárodních projektech,

které náš obor posouvají rychle vpřed. Naše pracoviště má velmi úspěšné specializované ambulance pro ultravzácná a nediagnostikovaná onemocnění.

2. Jak funguje péče o tyto pacienty ve specializovaných centrech a díky mezioborové spolupráci? Máme u nás systém efektivní?

Ano, máme, a přitom jsem si vědom, že to nezní jako typická česká skromnost. Česká republika vybudovala síť center vysoce specializované péče, která pokrývá většinu kategorií vzácných onemocnění od metabolických poruch přes lysozomální stádivé nemoci až po vzácné onkologické syndromy. Motol je v tomto systému páteřovým uzlem, ale vůbec nemyslím, že jsme jedinou dobrou adresou. Například FN Brno, Olomouc nebo Masarykův onkologický ústav mají špičkové týmy a vynikající výsledky.

Co mě skutečně těší, je kvalita mezioborové spolupráce: případ pacienta s podezřením na vzácné onemocnění dnes řeší společně genetik, neurolog, kardiolog, radiolog

a mnohdy i psycholog. Tato synergie přináší výsledky, kterých by žádný specialista nedosáhl samostatně. Důležitou platformou jsou ERN, které nám umožňují konzultovat i extrémně vzácné případy s předními evropskými experty prakticky v reálném čase přes systém CPMS. FNMH je součástí více než patnácti ERN sítí, a to je konkrétní výhoda pro každého českého pacienta, o níž mnohdy ani nevědí. Systém není dokonalý, koordinace mezi centry může být lepší a sdílení dat někdy vážné, ale základ je pevný a kapacita pro zlepšení existuje.

3. Co považujete za nejzásadnější pokrok v diagnostice a léčbě za poslední dekádu — a kde stále narážíme na limity?

Pokroky bylo v uplynulé dekádě tolik, že je těžké vybírat, ale pokusím se. Na diagnostické straně je to bezesporu dostupnost celogenomového a celoxomového sekvenování, což představuje schopnost přechíst celý lidský genom za cenu a v čase, který by byl před deseti lety nepředstavitelný. To otevřelo diagnózy tisícům pacientů, kteří dříve čekali v kategorii „neznámé onemocnění.“ Na terapeutické straně je to pro mě symbolicky nejvýmluvnější příběh cystické

fibrózy, kde zavedení modulátorů CFTR proteinu, zejména trojkombinace elexakaf-tor–tezakaf-tor–ivakaf-tor, změnilo toto onemocnění v chronický stav zvládnutelný prakticky normálním životem, a to v horizontu jediné generace. Podobně revoluční jsou genové terapie u spinální muskulární atrofie, RNA interferenční přístupy nebo metody založené na editaci genů pomocí CRISPR-Cas9.

Kde narážíme na limity? Stále existuje velká část vzácných onemocnění, pro něž kauzální terapie neexistuje, a tam je naší jedinou možností kvalitní symptomatická péče a podpora kvality života. Ekonomická dostupnost nových terapií je však celosvětově těžko řešitelným problémem. Ceny léčivých přípravků pro vzácná onemocnění (orfany) jsou mnohdy astronomické. Česká republika je však na tom velmi dobře, a máme systém tzv. třetí cesty, kterým se tyto inovativní léky dostávají do úhrad z veřejného zdravotního pojištění. A konečně, interpretace variant nejasného klinického významu zůstává výzvou i pro ty nejzkušenější týmy. Mezinárodní spolupráce je v lékařské genomice zcela zásadní a jsme proto součástí několika evropských výzkumných konsorcií. Ale tempo pokroku je takové, že jsem optimista pro každý z těchto problémů, a to jsme se ani nedotkli zavádění AI do našeho oboru!



foto: Ministerstvo zdravotnictví ČR

4. Jak se v praxi vyrovnáváte s etickými a ekonomickými otázkami, zejména u nákladné genomové diagnostiky?

Upřímně, nejde se s nimi „vyrovnat“ jednou provždy, protože jsou to živé, průběžně se vyvíjející otázky, které řešíme případ od případu. Ale rámec, ve kterém o nich přemýšlím, je následující: genomová diagnostika je dnes investice, která se vyplácí. Přesná diagnóza zkrátí diagnostickou Odysseu, omezí zbytečná vyšetření, zabrání nasazení nevhodné terapie a v mnoha případech přímo otevře cestu k cílené léčbě. Toto jsou všechno ekonomicky měřitelné přínosy, nikoli jen lékařský idealismus. Prekoncepční screening častých přenašečů nebo nabídka efektivní reprodukční volby pomocí preimplantační diagnostiky je moderní a eticky přijatelný způsob, jak zajistit rodinám s genetickým rizikem zdravé děti.

V etické rovině je pro mě klíčový princip autonomie. Pacient musí mít dostatek srozumitelných informací, aby se mohl informovaně rozhodnout, co chce vědět, včetně potenciálních vedlejších (sekundárních) nálezu, jako jsou predispozice k hereditárním nádorům nebo třeba i k srdečnímu selhání. To klade nároky na genetické poradenství a komunikaci, ale je to jediná cesta, jak zachovat důstojnost a respekt k pacientovi.

Otázka ekonomické spravedlnosti, tedy zda mají všichni pacienti rovný přístup k moderní genomové diagnostice bez ohledu na místo bydliště nebo zdravotní pojišťovnu, je systémová a Česká republika je v tomto ohledu na špičce v Evropě. Máme progresivní legislativu a díky aktivitám Společnosti lékařské genetiky a genomiky ČLS JEP, kterou

vedu v poslední dekádě, se nám podařilo udržet plné úhrady genetické diagnostiky. Není to samozřejmost! Myslím, že toto se nám daří lépe než v mnoha jiných evropských zemích.

5. Kam se podle Vás péče o pacienty se vzácnými onemocněními v ČR posune v příštích pěti až deseti letech?

Dívám se dopředu s velkým optimismem. A to říkám jako člověk, který v oboru pracuje přes třicet let a naučil se rozlišovat skutečný pokrok od dočasného nadšení nebo „módních vln“. Za prvé očekávám, že celogenomové sekvenování se stane standardní diagnostickou metodou první volby pro pacienty se suspektním vzácným onemocněním, a to nikoliv drahým posledním řešením, ale logickým vstupním krokem. Ceny genomové diagnostiky nadále klesají a záchyt diagnóz stoupá natolik, že ekonomická argumentace pro tuto změnu je neodmítnutelná. Za druhé věřím, že umělá inteligence transformuje interpretaci genomových dat. Algoritmy strojového učení budou schopny třídit varianty, identifikovat nové genotyp-fenotypové korelace a upozorňovat na vzácné syndromy z kombinace klinických a zobrazovacích dat způsobem, který je dnes mimo lidské mentální kapacity. To neznamená, že genetik bude nahrazen. Znamená to, že jeden zkušený odborník bude schopen obsloužit podstatně více pacientů a s větší přesností. Za třetí jsem přesvědčen, že se výrazně rozšíří spektrum onemocnění s dostupnou kauzální terapií. Genová editace metodou CRISPR-Cas9, RNA-based přístupy a personalizované farmakologické modulatory jsou v klinickém

hodnocení pro desítky dosud neléčitelných stavů. A za čtvrté, především pevně věřím, že dokážeme tuto „pokrokovou vlnu“ správně uchopit. Máme tu vynikající odbornou komunitu, funkční centra, zapojení do ERN a tradici výzkumné spolupráce. Pacienti se vzácnými onemocněními si zaslouží, abychom tuto příležitost nepromarnili.

6. A jakou roli hraje Národní strategie pro vzácná onemocnění v dalším rozvoji systému péče?

Národní koordinační centrum pro vzácná onemocnění se podílelo na přípravě dvou Národních strategií pro vzácná onemocnění (v podobě Usnesení Vlády ČR). Nejprve byla připravena první verze pro období 2010–2020 a nyní máme upřímnou radost, že se podařilo zajistit přijetí druhé desetileté strategie pro 2026–2035. Jedná se o klíčový dokument se zásadním dopadem pro další rozvoj Evropských referenčních sítí ve FNMH z hlediska zajištění jejich dlouhodobého financování z veřejného zdravotního pojištění.



článek MEDICAL TRIBUNE



článek MZ ČR



Text a foto: prof. MUDr. Milan Macek, mI., DSc., MHA, přednosta Ústavu biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FNMH, vedoucí Národního koordinačního centra pro vzácná onemocnění (NKCVO)

ÚSPĚCH NAŠICH KOLEGŮ V SOUTĚŽI SESTRA SYMPATIE 2025

Naši zaměstnanci zaznamenali výrazný úspěch v letošním, již 15. ročníku celorepublikové soutěže Sestra sympatie, která oceňuje zdravotníky nejen za jejich odbornost, ale také za lidský přístup, osobní šarm a vztah k povolání.

Do letošního ročníku soutěže se zapojili Bc. Michaela Kulovaná z III. chirurgické kliniky (jednotka intenzivní péče), Michal Taufer z Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny (resuscitační oddělení – dospělí) a Bc. Samuel Klíma z Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny (dětská anestezie). V soutěži tak reprezentovali svá pracoviště i naši nemocnici.

Největšího úspěchu dosáhla **Bc. Michaela Kulovaná**, která získala 3. místo. Na jednotce intenzivní péče III. chirurgické kliniky se věnuje péči o pacienty ve velmi náročných stavech, kde je vedle odbornosti důležitý také citlivý a lidský přístup.

Dalším oceněným je **Michal Taufer**, který během slavnostního večera obdržel titul **Sestra sympatie plesu**. Toto ocenění udělují hosté společenského večera osobnosti, která je zaujme svým vystupováním a přístupem.

Vyhlášení výsledků proběhlo v rámci tradičního reprezentačního plesu Sestry na sál!, který se konal v pražském paláci Žofín pod záštitou Ministerstva zdravotnictví ČR a Magistrátu hlavního města Prahy.

Všem našim kolegům gratulujeme k dosaženým výsledkům a děkujeme za skvělou reprezentaci jejich pracovišť i celé nemocnice.



Text: FNMH
Foto: Organizátoři soutěže Sestra sympatie

AMBULANCE PRO ULTRA-VZÁCNÁ A NEDIAGNOSTIKOVANÁ ONEMOCNĚNÍ

V roce 2021 vznikly Specializované ambulance pro ultra-vzácná a nediagnostikovaná onemocnění při Národním koordinačním centru pro vzácná onemocnění (NKCVO) ve FNMH v Praze. Jak taková ambulance funguje a pro koho je určena jsme hovořili se zástupkyní přednosty Ústavu biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FNMH, prim. MUDr. Markétou Havlovicovou.

Vzácná onemocnění jsou nemoci, které postihují jen malý počet lidí, obvykle méně než 1 z 2000 osob. **Ultra-vzácná onemocnění** jsou podskupinou vzácných onemocnění a postihují ještě menší počet osob, méně než 1 z 50000.

Lidé s ultra-vzácnými a nediagnostikovanými onemocněními (UVO) tvoří specifickou skupinu, která vyžaduje centralizovaný a specializovaný přístup v rámci zdravotní i sociální péče. Pro tuto zvláštní skupinu pacientů je třeba zajistit soustředění odborných znalostí, výzkumných kapacit a podpůrných služeb, optimálně v návaznosti na příslušná odborná pracoviště zabývající se touto problematikou. FNMH hraje klíčovou roli v diagnostice těchto onemocnění, a to především díky Ústavu biologie a lékařské genetiky (ÚBLG, <https://www.fnmotol.cz/ublg/>), který plní též funkci Národního koordinačního centra pro vzácná onemocnění (NKCVO, <https://nkcvo.cz/>) a jeho Specializovaným ambulancím pro ultra-vzácná a nediagnostikovaná onemocnění. Aktivita se zde zaměřují na podporu využívání moderních diagnostických technologií, mezioborový přístup a vytváření platformy pro sdílení informací mezi odborníky i pacienty.

Pro včasnou diagnostiku pacientů a následnou péči jsou důležitá i další specializovaná pracoviště. Jen ve FNMH je 18 z nich zapojeno do evropských referenčních sítí (ERN, https://health.ec.europa.eu/rare-disease-s-and-european-reference-networks/european-reference-networks_cs), které jsou základem systémové péče o pacienty se vzácnými onemocněními. Důležitá je také spolupráce s jednotlivými patientskými organizacemi, především s Českou asociací pro vzácná onemocnění (ČAVO; www.vzacna-onemocneni.cz).

Spolupráce s Českou asociací pro vzácná onemocnění

Činnost Specializované ambulance pro ultra-vzácná a nediagnostikovaná onemocnění je navázána na platformu pro „Ultra-vzácné a nediagnostikované pacienty“, zřízené v rámci České asociace pro vzácná onemocnění, která byla oficiálně představena na 20. Kaprasově dni, v únoru 2022. V platformě se angažují jak lidé, kteří se vzácnými onemocněními žijí, tak odborníci z lékařských i nelékařských oborů. Probíhá úzká vzájemná spolupráce, která nově diagnostikovaným pacientům umožňuje získat podporu v jejich seznamování se s novou životní situací anebo prostřednictvím platformy se seznámit s rodinami žijícími se stejnou diagnózou. Platforma funguje v online prostředí prostřednictvím uzavřené komunikační skupiny a je doplněna o pravidelná roční setkávání, která umožňují propojení patientských zkušeností s odbornými poznatky lékařů a dalších specialistů a představují prostor pro sdílení zkušeností a spolupráci pacientů s ultra-vzácnými diagnózami a pacientů bez stanovené diagnózy <https://www.vzacna-onemocneni.cz/projekty/platforma-pro-ultra-vzacne-a-nediagnostikovane.html>.

Tato platforma je rovněž navázána na společnou emailovou Helplinku - <https://vzacna-onemocneni.cz/helplinka-formular/>. Současně Platforma UVO napomáhá podpoře a rozvoji informovanosti a je zapojena do činnosti UDNI – Undiagnosed Diseases Network International, komunikuje s britskou organizací SWAN UK a EURORDIS – Rare Diseases Europe. Detailní informace o platformě byly zpracovány do letáku, který je k dispozici na všech genetických pracovištích v ČR.



česká
asociace
pro vzácná
onemocnění

platforma
ultra-vzácná
nediagnostikovaná

česká
asociace
pro vzácná
onemocnění

**DOZVĚDĚLI JSTE SE OD VAŠEHO OŠETŘUJÍCÍHO LÉKAŘE, ŽE MÁTE
ULTRA-VZÁCNÉ NEBO DOSUD NEDIAGNOSTIKOVANÉ ONEMOCNĚNÍ?**

V České republice žije mnoho lidí s ultra-vzácným genetickým onemocněním, i těch, jejichž onemocnění ještě není popsáno, a tedy pojmenováno. Máme mnoho společného, i když jsou naše vzácná onemocnění (ČAVO) vznikla

PLATFORMA PRO ULTRA-VZÁCNÉ A NEDIAGNOSTIKOVANÉ

- Cíle Platformy pro ultra-vzácné a nediagnostikované:**
- poskytnout lidem, kteří se ocitli v podobné situaci, jak si vzájemně pomáhat
 - poskytnout odborné poradenství, se kterým se ultra-vzácné a nediagnostikované setkávají, a navrhnout jejich řešení
 - sdílet své zkušenosti s aktivní spoluprací, jak osobně, tak virtuálně, být si vzájemně oporou a inspirací
- Kdo jsou nediagnostikovaní?**
- procházejí procesem hledání v rámci genetického testování, ale zatím dostupnými metodami a dle aktuálních znalostí nebyla nalezena genetická chyba, která by vysvětlila jejich obtíže
 - mají nálezy podrobné genetické chyby, i když potvrzené jako katalánské jsou třídě dle příčiny onemocnění
 - mají nálezy genetické chyby hodnocené pouze jako varianta s nejasným klinickým významem, její klasifikace se může s přibýváním nových informací v databázích a literatuře změnit

V případě zájmu o více informací nebo zájmu o vstup do Platformy pro ultra-vzácné a nediagnostikované nás kontaktujte:

UV@VZACNA-ONEMOCNENI.CZ | TEL: 774 151 290

Česká asociace pro vzácná onemocnění z.s.
Bělohorská 19, 160 00 Praha 6
evropana-onemocneni.cz
www.vzacna-onemocneni.cz

Toto logo patří a je chráněno

Ministerstvo zdravotnictví
České republiky

Diagnostika pro více než sto rodin měsíčně

Specializované ambulance pro ultra-vzácná a nediagnostikovaná onemocnění se zaměřují jednak na pacienty s již diagnostikovaným ultravzácným onemocněním, tak také na pacienty, u nichž diagnóza dosud stanovena nebyla. Výzkum, diagnostika a potenciální léčba představuje v těchto případech významný medicínský problém, vzhledem k celkově malému počtu takovýchto pacientů a též nedostatku informací. Pro pacienty a jejich rodiny je náročné čelit někdy dlouhotrvajícím a komplikovaným diagnostickým postupům, které mohou trvat i několik let. Tento diagnostický proces, který často zahrnuje i opakované stanovení špatné diagnózy, může být vyčerpávající, sestává se z mnoha konzultací s různými specialisty, což se někdy označuje jako „diagnostická odysea“. Nutným předpokladem pro stanovení diagnózy a individualizované nastavení léčby je shromáždění, vyhodnocení a shrnutí výsledků všech dosavadních vyšetření pacienta, za účelem poskytnutí komplexního pohledu na jeho zdravotní stav. V rámci péče o tyto pacienty je nezbytný multidisciplinární přístup založený na spolupráci lékařů, zdravotnických specialistů různých oborů s cílem navrhnout další doplňující vyšetření, která by mohla umožnit stanovení diagnózy – celoezomové nebo celogenomové sekvenování, dále specifikovat individualizovaný léčebný plán před stanovením diagnózy a v neposlední řadě nastavit individuální plán sledování.

Měsíčně je v těchto specializovaných ambulancích NKCVO konzultováno kolem 100 rodin s ultra vzácným / nediagnostikovaným onemocněním, referovaných z celé ČR. Prioritou Specializované ambulance pro ultra-vzácná a nediagnostikovaná onemoc-

nění při NKCVO je snaha maximálně pomáhat stanovit diagnózu u dosud nediagnostikovaných pacientů. To je realizováno jak v rámci tuzemské (především spolupráce s FN Brno, projekt BabyFox, <https://www.fnbrno.cz/studie-babyfox-overi-jak-ultra-rychle-celogenomove-sekvenovani-ovlivnuje-peci-o-novorozence-a-deti-hospitalizovane-na-jip/t7963>), tak také mezinárodní spolupráce, ať už v rámci Evropských referenčních sítí nebo jednotlivých projektů jako například Solve RD, RD-Connect a nyní ERDERA. Pacientům, u nichž se diagnózu nepodaří stanovit ani pomocí pokročilých genomických metod, je zajištěno dlouhodobé sledování, koordinace péče a pravidelná reanalýza dat (ve 2 letém intervalu) s využitím digitální fenotypizace obohacené o specifické HPO termíny (standardizovaná terminologie sloužící k přesnému popisu pacientova fenotypu).

Vzácných onemocnění jsou tisíce, většinou jsou ultra-vzácná

Vzácná onemocnění tvoří velmi širokou a různorodou skupinu – je popsáno více než 6 tisíc těchto onemocnění, z nichž většinu tvoří právě tzv. ultra-vzácná onemocnění. Převážná většina vzácných onemocnění je genetického důvodu a přibližně 70 % z nich se projeví již v dětském věku. Pro rodiny je na počátku klíčová diagnostika. Nízký počet pacientů u jednotlivých onemocnění zásadně ovlivňuje možnosti výzkumu, vývoje léčby i dostupnost specializované péče.



**DEN VZÁCNÝCH
ONEMOCNĚNÍ**

Vzácná onemocnění jsou v naprosté většině nevyléčitelná. Komplexní přístup k pacientovi a multidisciplinární péče mohou výrazně zlepšit vyhlídky pacientů. U některých vzácných onemocnění dnes již existuje cílená inovativní léčba. K té se však lidé se vzácným onemocněním mohou dostat jen tehdy, pokud pacient projde funkčním systémem – má diagnózu, je odeslán do specializovaného centra a centrum má kapacitu i jasně nastavené úhrady. Věříme, že Specializované ambulance pro ultra-vzácná a nediagnostikovaná onemocnění významně pacientům na této cestě pomáhají.



**PODPORUJI
DEN VZÁCNÝCH
ONEMOCNĚNÍ**

#vzacni2026
#RareDiseaseDay



Česká
asociace
pro vzácná
onemocnění

vzacna-onemocneni.cz
vzacni.cz

Text: MUDr. Markéta Havlovicová - Ústav biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FNMH,
Ing. René Břečtan - ČAVO
Foto: David Černý
Grafické podklady: ČAVO

Proč jste se rozhodla pro práci zdravotní sestry?

Vždy mě zajímali lidé. Znít to jako klišé, ale k rozhodnutí stát se sestrou, mě přivedla potřeba být potřebná, dělat něco smysuplného. Velmi mě baví každodenní komunikace s pacienty i s kolegy. Věřím, že lidský přístup a slovo mohou mít obrovský vliv, zvlášť ve chvílích, kdy se lidé cítí zranitelní nebo nejistí. Nejsem typ, který by vydržel celý den sedět za počítačem, potřebuji vidět, jaký má moje práce konkrétní dopad.

Jaké byly vaše úplné začátky?

Pocházím z vesnice v okrese Přerov, moje začátky nebyly lehké. První zkušenost jsem získala na lůžkovém oddělení konzervativní gynekologické péče ve Fakultní nemocnici Bulovka, kde jsem pečovala o pacientky se všemi diagnózami, včetně těch v terminálním stádiu onkologického onemocnění. Byla jsem plná odhodlání, ale také obav. Měla jsem teoretické znalosti, ale realita byla mnohem náročnější, než jsem si dokázala představit. Nevěděla jsem, jestli vůbec dokážu tak zodpovědnou práci zvládnout, obstat v emočně náročných situacích. Dnes na tyto začátky vzpomínám s pokorou a vděčností – byly základem všeho, co dnes považuji za jádro své profese.

A pak jste přešla rovnou k nám?

Do Nemocnice Na Homolce jsem se dostala po třech letech, kdy už jsem ale cíleně hledala práci na oddělení gynekologie. Prošla jsem standardním oddělením, oddělením JIP a po návratu z mateřské dovolené jsem nastoupila na ambulanci gynekologie. I po více než dvaceti letech v profesi sestry cítím, že jsem na správném místě, práce mě rozhodně neomrzela, naopak.

Co vás na vaší práci nejvíce baví?

Gynekologie je oborem, kde se medicína prolíná s osobními prožitky patientek, jejich sny a obavami. Je to prostor, kde se denně setkávám s příběhy žen – různorodými, citlivými a často velmi osobními. Zahrnuje péči o ženy všech věkových kategorií – od mladých dívek až po seniorky. Každá životní etapa přináší jiný typ péče – od preventivních kontrol až po akutní zásahy nebo psychickou podporu patientek v těžkých chvílích. Gynekologie je multidisciplinární obor, a právě to ji činí tak pestrou, náročnou a zároveň zajímavou.

Ženy často přicházejí do nemocnice se závažnými diagnózami. Co podle vás v komunikaci nejvíce potřebují?

Ambulance bývá často místem, kde si pacient tvoří první dojem, který může zásadně ovlivnit celý další průběh léčby. Proto je důležité, aby personál nepůsobil pouze

Mgr. Jana Kvapilová

Pracoviště **Fakultní nemocnice Motol a Homolka, Pracoviště Homolka**

Vystudovala **obor Všeobecná sestra a magisterské studium na Pražské vysoké škole psychosociálních studií**

Představa o povolání **Podporovat ženy v péči o zdraví a zdůrazňovat význam prevence v každém období jejich života**

Nejoblíbenější činnost **Procházky historickou Prahou**

Představa ideální dovolené **All inclusive dovolená u moře s celou rodinou**

Oblíbená kniha **Dan Hrubý – Pražské příběhy**

Životní motto **Když máme zdraví, svět je plný možností**

odborně, ale především lidsky. Pro většinu žen gynekologická ambulance nepatří mezi oblíbená místa. Pracujeme zde s velmi osobními, intimními a citlivými tématy – a právě proto je úplně nejdůležitější důvěra. Mnoha ženám se tu otevírají nejcitlivější témata – strach z bolesti, ztráty ženské role, neschopnosti otěhotnět, potvrzení onkologické diagnózy. To vše vede k obavám o budoucnost nebo o partnerské vztahy. Často se setkáváme s pláčem. Je důležité nabídnout pacientkám prostor pro emocionální reakci, aniž by se musely stydět. Neodsuzujeme a neignorujeme je – naopak, dáváme najevo, že nejsou samy. Pod nápořem emocí pacientky často ani nevnímají všechny detaily toho, co jim lékař sdělil. Je to naše každodenní práce, která není lehká, ale má smysl. A je třeba zdůraznit, že pacientka nehledá lítost, ale pochopení.

Stalo se vám, že jste využila své zdravotnické vzdělání v běžném životě?

Určitě ano. Už mnoho let pořádám přednášky o gynekologii pro dívky z devátých tříd základních škol. Začalo to tím, že se na mě obracely kamarádky s dotazy ohledně svých dospívajících dcer. Není totiž běžné, aby mladé dívky samy od sebe vyhledaly gynekologa – většina přichází až ve chvíli, kdy už problémy nastanou.

Zaměřuji se na odbourávání mýtů a předsudků, na posilování zdravého vztahu k vlastnímu tělu.

S čím se jim snažíte nejvíce pomoci?

Dnešní dívky často čelí obrovskému tlaku okolí. Srovnávají se s influencerkami a celebritami, které jim předkládají nerealistický ideál krásy a dokonalého těla. To pak může vést ke sníženému sebevědomí, obavám z hodnocení vlastního těla nebo ke studu z gynekologického vyšetření. Cílem mých přednášek je proto připravit dívky na první kontakt s gynekologem. Snažím se jim srozumitelně vysvětlit, co je při prohlídce čeká, jaký má prohlídka smysl. Zaměřuji se na odbourávání mýtů a předsudků, na posilování zdravého vztahu k vlastnímu tělu. Zájem o tato setkání je velký, což jen potvrzuje, že

taková osvěta má smysl a je potřebná.

Dnes se hodně mluví o vyrovnaném pracovním a osobním životě. Jak se ubránit rutině a syndromu vyhoření?

Za ta léta jsem se naučila oddělit pracovní život od osobního a jak se říká, nenosit si práci domů. V práci považuji za nezbytné mít dobrý pracovní kolektiv. V našem pracovním týmu působíme společně už dvanáct let. V takových momentech musí tým fungovat jako dobře sehraný celek. Máme mezi sebou otevřenou komunikaci, vzájemně se podporujeme, vycházíme si vstříc. Ve volném čase se snažím odpočívat, především psychicky. Jedním z mých nejoblíbenějších koníčků je poznávání historie Prahy.

Myslíte, že platí: Spokojený personál rovná se spokojený pacient?

Určitě věřím, že tam to všechno začíná. Pokud se sestry necítí ve svém kolektivu dobře, je velmi těžké, aby vytvářely přívětivé prostředí pro pacientky. Atmosféra v týmu se totiž vždy přenáší – buď pozitivně, nebo negativně. A právě u nás na gynekologii se snažíme o to první.



Slavnostní ukončení projektu „Vznik simulačního centra intenzivní medicíny“: Fakultní nemocnice Motol a Homolka představuje moderní pracoviště pro přípravu zdravotníků na nejtěžší situace

Fakultní nemocnice Motol a Homolka dnes slavnostně otevřela Simulační centrum intenzivní medicíny (SCIM) – moderní výukové pracoviště, které umožňuje zdravotníkům trénovat zvládání nejzávažnějších klinických stavů v realistickém, ale bezpečném prostředí. Cílem centra je připravit lékaře, sestry i další zdravotnické profese na krizové situace dříve, než nastanou v reálné péči o pacienty.

Simulační centrum je koncipováno jako multioborové pracoviště, které propojuje intenzivní medicínu, anesteziologii, urgentní medicínu, chirurgické obory i nelékařské zdravotnické profese. Výcvik zde probíhá bez rizika pro pacienty, přičemž simulátory věrně napodobují fyziologické reakce lidského těla.

Připravenost v rozhodujících momentech

Simulační medicína umožňuje zdravotníkům opakovaně trénovat postupy, které se v běžné praxi vyskytují jen zřídka, ale v kritických okamžicích mohou rozhodovat o přežití pacienta. Důraz je kladen na práci pod časovým tlakem, rychlé rozhodování a sebranou spolupráci celého týmu. Zdravotníci v centru trénují například náhlé selhání oběhu, těžkou hypoxii, masivní krvácení nebo akutní komplikace během anestezie. Trénink probíhá v podmínkách, které co nejlépe odpovídají reálnému provozu nemocnice. Řadu postupů, které zdravotníci v reálné péči využívají u pacientů s těžkými a život ohrožujícími stavy,

mají možnost si předem opakovaně nacvičit právě v tomto prostředí. Zá kroky, které se v běžné praxi provádějí jen výjimečně, se tak v kritickém okamžiku nestávají neznámou situací, ale sebraným postupem.

„Simulační medicína dává zdravotníkům možnost opakovaně si vyzkoušet kritické situace, které v běžné praxi nastávají jen zřídka, ale vyžadují rychlé a správné rozhodování. V bezpečném prostředí zde trénujeme nejen technické postupy, ale i spolupráci týmu, komunikaci a zvládání stresu, což jsou faktory, které v reálné péči často rozhodují,“ uvedl prof. MUDr. Tomáš Vymazal, Ph.D., MHA, přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 2. LF UK a FNMH.

Bezpečné učení se z chyb

Jednou z klíčových výhod simulační medicíny je možnost bezpečně se učit z chyb. Po každé simulaci následuje debriefing, tedy strukturovaná reflexe výkonu, během níž se analyzují klinická rozhodnutí, komunikace v týmu i celková organizace péče. Chyba v simulaci není selháním, ale důležitým výukovým nástrojem, který pomáhá předcházet chybám v reálné klinické praxi.

„Člověk zpravidla vidí svůj výkon lepší, než jaký ve skutečnosti je. Debriefing ukáže, jaké to doopravdy bylo,“ dodává profesor Vymazal.

„Simulace umožňuje, aby chyby vznikly a došly ke svému přirozenému důsledku, aniž by byl ohrožen pacient. Právě to je jeden z důvodů, proč je simulační výuka tak důležitá,“ doplňuje MUDr. Michael Stern, MBA, primář Simulačního centra intenzivní medicíny.

Technické i netechnické dovednosti

Výuka v SCIM se zaměřuje jak na technické postupy, mezi které patří například zajištění dýchacích cest, umělá plicní ventilace, echokardiografie u kriticky nemocných, zavádění cévních vstupů, dialyzační metody či mimotělní oběh (ECMO), tak na rozvoj tzv. netechnických dovedností. Součástí výcviku je také komunikace v týmu, vedení lidí v krizové situaci, řešení konfliktů, zvládání selhání postupů i sdělování závažných informací pacientům a jejich rodinám, tedy oblasti, které mají zásadní vliv na bezpečnost poskytované péče.

Otevřené centrum pro spolupráci

Simulační centrum není určeno pouze pro jedno pracoviště či jeden obor. Počítá se s jeho využitím pro ARO a JIP (u dospělých i dětských pacientů), urgentní příjem, operační obory, porodnictví i nelékařské zdravotnické profese. Centrum je zároveň otevřeno odborníkům z dalších zdravotnických zařízení, kteří zde mohou absolvovat

specializované tréninky a kurzy zaměřené na intenzivní a urgentní medicínu i týmovou spolupráci při mimořádných událostech.

Investice do bezpečnosti pacientů

Simulační medicína je dlouhodobě považována za jeden z nejefektivnějších nástrojů ke snižování preventabilních chyb, sjednocování postupů a zvyšování připravenosti zdravotníků na mimořádné a krizové situace. Vznik centra tak představuje významnou investici do kvality a bezpečnosti poskytované zdravotní péče, a to jak z hlediska odborného vzdělávání, tak z pohledu připravenosti zdravotnických týmů na nejnáročnější klinické scénáře.

„Připravenost zdravotnických týmů na krizové situace je jedním z klíčových předpokladů bezpečné péče o pacienty. Simulační centra umožňují zdravotníkům trénovat i ty

nejnáročnější scénáře v bezpečném prostředí a významně zvyšují jejich připravenost. Jsem rád, že právě díky prostředkům Evropské unie z Národního plánu obnovy vznikají v České republice moderní výuková pracoviště, která posilují kvalitu zdravotní péče i odolnost celého zdravotnického systému,“ uvedl ministr zdravotnictví Mgr. et Mgr. Adam Vojtěch, MHA.

„Simulační centrum intenzivní medicíny představuje zásadní krok v rozvoji moderního vzdělávání zdravotníků. Umožňuje systematicky zvyšovat připravenost našich týmů na nejnáročnější klinické situace a zároveň posiluje bezpečnost pacientů. Jde o investici, která má dlouhodobý přínos pro kvalitu péče i celé zdravotnictví,“ řekl ředitel Fakultní nemocnice Motol a Homolka MUDr. Petr Polouček, MBA.

Projekt byl realizován díky dotaci ve výši 726 mil. Kč, z této částky bylo 607 mil. Kč financováno z prostředků Evropské unie

v rámci Národního plánu obnovy a 119 mil. Kč ze státního rozpočtu České republiky.



Projekt „Vznik simulačního centra intenzivní medicíny“ je financován Evropskou unií z Nástroje pro oživení a odolnost prostřednictvím Národního plánu obnovy ČR.

Text a foto: FNMH

RAYNAUDŮV SYNDROM

Primární Raynaudův syndrom je funkční tepenná porucha, která postihuje především periferní části horních končetin. Mezi charakteristické projevy patří bělání prstů na rukou, ztráta citlivosti a pocity chladu či bolesti v postižené oblasti. Méně časté je postižení dolních končetin či akrálních částí obličeje, uší a nosu.

Zatímco některým pacientům od potíží pomohou režimová opatření, v závažnějších případech je nutné přistoupit i k farmakologické léčbě. Onemocnění se řadí mezi vazoneurózy, což jsou funkční poruchy periferních tepen. Pro tuto chorobu jsou typické křečovitě stahy drobných tepen a tepének, které znemožňují přechodné zásobení postižené oblasti oxygenu krví. Takový záchvat mohou vyvolat například silné emoce, pobyt v chladném a vlhkém prostředí nebo přílišná námaha. Příčina těchto zdravotních komplikací není úplně známá. Pacienti mohou mít zvýšený cévní tonus, který je podmíněn působením sympatiku a může být způsoben například chybným funkčním řízením v hypotalamu, ale i zesílenou citlivostí hladkých svalů na noradrenalin. Při rozvoji této choroby mohou hrát roli také pohlavní hormony. **Mladé ženy proto bývají postiženy až sedmkrát častěji než muži**, přičemž obtíže se obvykle dostaví mezi 15. a 30. rokem života a po menopauze a graviditě se mohou zmírnit či ustoupit.

V klinické praxi se můžeme setkávat i se sekundárním Raynaudovým syndromem.

Projevy nemoci mohou být obdobné nebo více vystupňované, vedoucí k trofickým defektům na končetinách a ke vzniku periferního ischemického syndromu.

Onemocnění provázející sekundární Raynaudův syndrom:

- autoimunitní onemocnění (sklerodermie, systémový lupus erythematosus, primární vaskulitidy...),
- hematologická onemocnění (například polycytemie),
- neurologická onemocnění (například roztroušená skleróza, TOS a útlak sy C–B, sy karpálních tunelů, periferní neuropatie),
- poruchy pohybového aparátu (skolióza, artróza...),
- infekce jako borelióza, hepatitidy,
- hypotyreóza,
- neoplazie,
- vibrace a omrznutí, práce s vibracemi – sbíječky, brusky a ruční pěchovačky nebo kameníci a horníci, kteří k práci potřebují pneumatická kladiva a vrtačky,
- porušení intravaskulární koagulace, přítomnost kryoglobulinů, chladových aglutininů,
- úrazy a poranění,
- otrava těžkými kovy, houbami či jinými látkami,
- nežádoucí účinky některých léčiv (betablokátorů).

Příznaky Raynaudova syndromu

Mezi charakteristické projevy patří **záchvaty, při nichž dochází ke zblednutí kůže na konečcích prstů** nebo na jiných periferních částech těla, jako jsou například uši, rty či nos. Tento stav může být spojený také se ztrátou citlivosti, bolestmi a pocity chladu v postižených oblastech. **Oslabení přítoku krve může vést také k rozvoji cyanózy**, kdy kůže pacienta nabývá modrých, až fialových odstínů. Záchvaty obvykle trvají zhruba 10–20 minut. **Provokovány jsou chladem, stresem či přílišnou námahou.** Vyvolat je tedy může například pobyt ve studeném prostředí, ponoření rukou do studené vody, ale i pouhé vytahování jídla z lednice. Jejich průběh je poté rozdělen na tři samostatná stadia, která se označují jako anemická, cyanotická a hyperemická fáze.

Anemická fáze – s křečovitým stahováním tepen, což postupně vede k odkrvění postižených částí těla. Těmi jsou ve většině případů špičky prstů. Jelikož je křečovitý stah úplný a na dané místo nepřitéká žádná krev, oblast je nápadně bledá a hranice postiženého úseku bývá výrazně ohraničená.

Cyanotická fáze – může buď přímo navazovat na předchozí (anemickou) fázi, nebo může sama záchvat odstartovat. V tuto chvíli již není křečovitý stah tepen úplný a do postižené oblasti přitéká malé množství krve. V důsledku nedostatečného oxygenu začíná kůže v periferních oblastech těla modrat, což se označuje jako cyanóza.

Hyperemická fáze – dochází k uvolnění křečovitěho stahu tepen a urychlení proudění krve, což následně vede k bolestivému překvení postižených oblastí, k jejichž zčervenání či nepříjemnému brnění.

Diagnostika

Správnou diagnózu může v případě Raynaudovy choroby lékař stanovit již na základě pacientovy anamnézy, fyzikálního vyšetření a klinického obrazu.

Jedním ze základních vyšetřovacích postupů je chladový test, vyšetření prstovou pletysmografií a specializovaným mikroskopickým vyšetřením nehtového lůžka zvaného kapilaroskopie.

V případě suspekce na sekundární etiologii syndromu se doplňují další vyšetření v rámci diferenciální diagnózy.

Léčba

Základem jsou režimová opatření s prevencí prochlazení a zábrana vystavení chladu správným oblečením, včetně periferie končetiny s nošením rukavic a s prohřátím teplými nápoji a potravinami s tímto účinkem (chilli, zázvor, ginkgo biloba apod.).

Důsledná ochrana:

- před chladem (teplé oblečení, které chrání celé tělo),
- před prochladnutím při koupání v letních měsících,
- před škodlivými vibracemi a dalšími mechanickými vlivy,
- vyhýbání se příliš těsné obuvi a rukavicím,
- eliminace stresových faktorů,
- úplné vynechání kouření,
- dodržování pitného režimu.

Kromě těchto opatření mohou pacientům pomoci také koupele rukou a nohou střídavě v chladné a teplé vodě, jemné masáže nebo třeba speciální cviky na protažení prstů.

Farmakologická léčba využívá léků s vazodilatačním účinkem na cévy jako například blokátory kalciových kanálů, dále preparáty ovlivňující mikrocirkulaci s roztažením cév.

Léčba sekundárního Raynaudova syndromu vyžaduje terapii základního onemocnění.

V případě významné limitace a přítomnosti trofických defektů se zvažuje sympatektomie. Před tímto plánovaným chirurgickým výkonem se dělá tzv. RVT, reflexní vazodilatační test se zahřátím celého těla pacienta, a následná kontrola kožní teploty, jejíž navýšení ozřejmují efekt blokády sympatiku.



Text: MUDr. Eva Jírešová, MUDr. Vladimíra Skalníková,
Kardiologická klinika 1. LF UK a FNMH
Foto: iStock

KOJENÍ JAKO HORMONÁLNÍ JÍZDA – CO SE DĚJE V TĚLE ŽENY?

Kojení je často vnímáno hlavně jako přirozený způsob výživy novorozence a mezi maminkami je to velmi diskutované téma. Z pohledu fyziologie ženy představuje skutečně komplexní proces. Nejde pouze o mechanickou tvorbu mateřského mléka, ale o souhru hormonálních, nervových a metabolických změn, které začínají již v průběhu těhotenství a pokračují dlouho po porodu. Organismus ženy se během tohoto období nachází ve výjimečném adaptačním stavu, kdy se musí přizpůsobit nejen potřebám dítěte, ale také obnově vlastních tělesných funkcí po těhotenství. Laktace je řízena především hormonálními mechanismy, v nichž hrají klíčovou roli prolaktin a oxytocin. Tyto hormony zajišťují nejen samotnou produkci a uvolňování mléka, ale ovlivňují také psychický stav matky, stresovou reakci, vytváření vazby mezi matkou a dítětem a zároveň zasahují do reprodukčního systému ženy. Kojení tak může dočasně měnit i plodnost a oddalovat návrat ovulace a menstruace.

Tvorba mléka v době těhotenství

Jak již bylo zmíněno, tvorba mléka začíná již během těhotenství a pokračuje v průběhu celého období kojení. Klíčovou roli zde hrají zejména hormony prolaktin, oxytocin, estrogeny, progesteron, kortizol a inzulin.

Proces tvorby mateřského mléka se označuje jako laktogeneze. Ta začíná již v průběhu první poloviny těhotenství, přibližně kolem 16. týdne gravidity. Některé ženy mohou již v této době zaznamenat vylučování malého množství kolostra (mleziva) z prsů. V tomto období dochází k výrazným změnám v mléčné žláze – prsy se připravují na svou budoucí funkci.

Pod vlivem estrogenu a progesteronu dochází k růstu mlékovodů a alveolů, zatímco prolaktin podporuje diferenciaci buněk mléčné žlázy. Tyto hormonální změny vedou

k tomu, že se mléčná žláza postupně stává plně zralým a funkčním orgánem schopným produkovat mateřské mléko.

V první fázi laktogeneze, označované jako iniciace sekrece (laktogeneze I), je hlavním regulátorem placenta. Ta stimuluje produkci prolaktinu, avšak vysoké hladiny progesteronu současně brání plnému spuštění sekrece mléka. Žláza je tedy připravena, ale samotná tvorba mléka je ještě dočasně potlačována.

Tvorba mléka po porodu – mlezivo a spuštění laktace

Bezprostředně po porodu dochází k zásadní hormonální změně. Porod placenty vede k prudkému poklesu progesteronu, což je klíčový moment pro spuštění další fáze laktace.

Tato fáze se označuje jako aktivace sekrece (laktogeneze II) a nastává během prvních 48–72 hodin po porodu. V této době se začíná tvořit větší množství mléka a matky často popisují tzv. „nástup mléka“, který je doprovázen otokem prsů a pocitem napětí.

Zvýšená hladina prolaktinu v kombinaci s kortizolem a inzulinem stimuluje mléčnou žlázu k produkci mléčných složek. Právě prolaktin je hlavním hormonem odpovědným za syntézu mléka, zatímco oxytocin zajišťuje jeho uvolnění. Hormon oxytocin je důležitý také pro zavinování dělohy, a proto může žena pociťovat při kojení i bolesti v podbřišku připomínající slabé kontrakce.

Je známo, že nástup tvorby mléka může být u některých žen opožděný. Častěji se to objevuje u prvorodiček nebo u žen po císařském řezu, kde je objem mléka v prvních dnech nižší. Také stresující porod, diabetes nebo zadržené fragmenty placenty mohou inhibovat nástup laktogeneze, protože zbytková placenta může dále produkovat progesteron a blokovat spuštění sekrece.

Hormonální udržování laktace

Jakmile je laktace nastartována, je její udržení závislé především na pravidelném vyprazdňování prsů a stimulaci bradavky.

Sání dítěte aktivuje nervové dráhy vedoucí do hypotalamu, odkud se spouští uvolňová-

ní dvou zásadních hormonů, a to prolaktinu a oxytocinu. Prolaktin zajišťuje průběžnou syntézu mléka, zatímco oxytocin vyvolává tzv. let-down reflex, tedy reflex vypuzení mléka tím, že stahuje myoepteliální buňky.

Oxytocin má zároveň významné psychologické účinky – navozuje stav klidu, snižuje hladinu stresových hormonů a posiluje vazbu mezi matkou a dítětem. Kojení je tedy nejen biologickým, ale i emočním procesem.

Produkce mléka se řídí také lokálními regulačními mechanismy. Pokud mléko není miminkem/dítětem odsáváno, zvyšuje se intramamární tlak a dochází k akumulaci tzv. zpětnovazebního inhibitoru laktace, který snižuje sekreci mléka. Naopak časté kojení inhibitor odstraňuje a produkce pokračuje podle potřeb dítěte.



Další hormonální faktory během laktace

Serotonin

Serotonin produkovaný v mléčné žláze slouží jako lokální regulační faktor. Pokud je prs naplněn mlékem, serotonin působí inhibičně na další syntézu mléka, čímž se podílí na negativní zpětné vazbě.

Inzulin

Inzulin je důležitý metabolický signál pro mléčnou žlázu. Studie ukazují, že ženy v prvních dnech po porodu vykazují zvýšené hladiny inzulinu, což souvisí s energetickými nároky laktace.

Vliv kojení na plodnost

Jedním z nejvýznamnějších dlouhodobých efektů kojení je jeho vliv na reprodukční systém ženy.

Ženy, které kojí, mají obvykle delší období poporodní amenorey (absence menstruační) a dočasné neplodnosti než ženy, které nekojí. Tento jev je označován jako laktacionální amenorea.

Mechanismus spočívá v tom, že zvýšené hladiny prolaktinu během kojení tlumí vylučování hormonů vyvolávajících ovulaci. Výsledkem je oddálení návratu plodnosti.

Délka amenorey je velmi individuální a závisí na:

- frekvenci kojení
- délce sání
- výlučnosti kojení
- věku matky
- počtu předchozích porodů
- výživovém stavu ženy

V prvních třech až šesti měsících při výlučném kojení může být plodnost výrazně snížena. Tento princip se využívá i v metodě přirozené antikoncepce známé jako LAM (Lactational Amenorrhea Method), nicméně její spolehlivost klesá s postupným zaváděním příkrmů a poklesem frekvence kojení.

Fyziologický základ laktacionální neplodnosti není dosud zcela objasněn, ale prolaktin a jeho inhibiční účinek na osu hypotalamus–hypofýza–ovarum představují hlavní vysvětlení.

Kojení je komplexní hormonálně řízený proces, který začíná již v těhotenství a pokračuje dlouhodobými změnami v organismu ženy. Má nepopíratelné benefity jak pro matku, tak i pro dítě. Posiluje imunitu dítěte, vytváří pouto mezi matkou a dítětem, zajišťuje dítěti živiny v potřebném množství a má prokazatelně pozitivní vliv na prevenci v rakovině prsu a vaječníků. Hormony jako prolaktin a oxytocin nejen umožňují tvorbu a uvolňování mléka, ale ovlivňují také psychiku matky, metabolismus a reprodukční funkce. Kojení tedy představuje významnou „hormonální jízdu“, která má dalekosáhlé účinky na celé tělo ženy, včetně dočasného potlačení plodnosti.



Text: PharmDr. Michaela Houserová,
projektová manažerka ze společnosti
Verra Science s.r.o.
Foto: iStock

POTŘEBA JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK VÝŽIVY U SENIORŮ



Organismus potřebuje ke své činnosti energii a stavební látky, které zajišťují výstavbu orgánů a tkání. Jak stavební látky, tak energii tělo získává z potravy. Důležitá je výživa, která je jak po stránce kvalitativní, tak kvantitativní vyvážená a zajišťuje dostatečný přísun všech živin včetně vitaminů, minerálních látek a vody. Z kvalitativního hlediska má být strava rozmanitá a vyvážená s obsahem bílkovin, tuků, sacharidů a nesmíme zapomínat ani na vitamíny a minerální látky. Nevývážená strava má za následek deficit některých živin, či oslabení imunitního systému s následným rizikem pro nádorové nebo kardiovaskulární onemocnění. Z kvantitativního hlediska by měl příjem odpovídat výdeji energie. Pokud tomu tak není a tělo přijímá více než potřebuje, v těle se začne ukládat tuk do zásob a může vzniknout nadváha až obezita. Vyvážená a vhodná strava má pozitivní vliv na zdravý životní styl. Pro udržení a zachování zdraví v seniorském věku je důležitý vyvážený příjem živin a je potřeba věnovat pozornost i mikroživinám, aby se optimalizoval příjem potravy.

Bílkoviny

Stavebním kamenem bílkovin jsou α -aminokyseliny, které jsou mezi sebou spojené peptidovou vazbou, COOH karboxylové skupiny jedné aminokyseliny a vazbou druhé aminokyseliny s aminovou skupinou NH₂. Potřebu aminokyselin pro syntézu tělu vlastních proteinů a peptidových hormonů si organismus pokrývá sám příjmem proteinů z potravy. Lidské tělo ale nedokáže syntetizovat 9 z 20 aminokyselin, které nazýváme esenciálními a mezi které řadíme valin, leucin, izoleucin, fenylalanin, metionin, tryptofan, treonin, lysin a histidin. Po dlouhou dobu se myslelo, že histidin je esenciální jen pro děti. Aminokyseliny jako cystein, tyrozin, arginin a kyselina glutamová jsou sice neesenciální kyseliny, ale za určitých okolností, jako je infekce, horečka či chirurgický výkon, se stávají podmíněně esenciálními. Optimální přísun bílkovin potravou je již dlouhou dobu předmětem diskuse.

V referenčních hodnotách DACH zůstávají v platnosti dosud doporučené údaje a to 0,8 g/kg tělesné hmotnosti. Tato hodnota platí i pro osoby starší 65 let, které mají ale pravděpodobně potřebu vyšší než mladší dospělí. Zatím nejsou k dispozici definitivní data o škodlivosti vysokého příjmu bílkovin, a proto odborné společnosti doporučují stanovit příjem bílkovin na 1,5 g/kg tělesné hmoty za den, což odpovídá průměrně 80 g pro ženy a 90 g pro muže. Je dobré mít na paměti, že u starších lidí má dostatečný přísun bílkovin potravou zásadní význam v prevenci sarkopenie, funkční schopnosti svalů či udržení hmotnosti.

Tuky

Tuky neboli lipidy jsou organické sloučeniny, jež mají tu vlastnost, že jsou jen velmi málo rozpustné ve vodě. Tuky v organismu slouží jako zásobárna energie, tepelná izolace a jsou stavebním materiálem pro buněčné membrány. Podstatně zvyšují množství celkové přijaté energie, protože mají vyšší denzitu oproti sacharidům nebo proteinům. Tuky nejenže zvyšují chutnost přijímané stravy, ale také zajišťují ve střevě vstřebatelnost vitaminů rozpustných v tucích. Tuky, zvláště ve stáří, by se měly přijímat do 30 % energetického příjmu vzhledem k faktu, že metabolismus tuků je snížen, tím i hladina lipidů v krvi a riziko pro degenerativní onemocnění srdce a cév stoupá.

Celkový podíl tuků na denním energetickém přísunu	30 %
---	------

Optimální přísun tuků
(% energetického příjmu)

Z toho podíl mastných kyselin:

nasycené mastné kyseliny	7–10 %
mononenasycené mastné kyseliny	10–15 %
polynenasycené mastné kyseliny	7–10 %
ω -3 nenasycené mastné kyseliny	0,5 %
AA ω -6 nenasycené mastné kyseliny	2,5 %
poměr ω -6 : ω -3	5 : 01
cholesterol	≤300 mg

Sacharidy

Sacharidy jsou důležitou součástí stravy a z chemického hlediska jde o polyhydroxyketony a polyhydroxyaldehydy. Dělíme je podle počtu atomů uhlíku nebo podle počtu cukerných jednotek. Podle atomů uhlíku rozeznáváme triózy, tetózy, pentózy a hexózy. Podle obsahu cukerných jednotek můžeme sacharidy rozdělit na monosacharidy, polysacharidy a oligosacharidy. Komplexní sacharidy jsou potom složené i z jiných sloučenin jako jsou tuky, peptidy nebo proteiny. Doporučený příjem sacharidů je velmi individuální. U starších osob je potřeba dbát na snížený příjem tuků, a tudíž se energie nahrazuje sacharidy. Se stářím klesá tolerance na glukózu a látková výměna je stále labilnější. Celkový podíl sacharidů ve stravě za den by měl tvořit 50 % z celového energetického příjmu, jak u seniorů, tak i u diabetiků II. typu.

Vláknina

Vlákninu dělíme na rozpustnou a nerozpustnou ve vodě. Mezi rozpustnou vlákninu řadíme pektiny a β -glukany, jež jsou obsaženy například v citrusových plodech, rybízu, jahodách, angreštu, borůvkách a jablkách. Vláknina nerozpustná ve vodě, tedy celulóza a část hemicelulóz jsou obsaženy v ovesných otrubách, vločkách, celozrnných obilovinách, luštěninách a častěji i v zelenině a bramborách. Vláknina díky svým vlastnostem hraje důležitou roli v prevenci civilizačních chorob. Pozitivní vliv má i na choroby, které se ve stáří vyskytují častěji jako například divertikulóza střev, žlučové kameny, rakovina tlustého střeva a konečníku, obezita, diabetes II. typu či ateroskleróza.

Tekutiny

Seniori potřebují tekutiny ve zvýšené míře kvůli změnám v tělesném složení. Všeobecně mají snížený pocit žízně, proto je potřeba dbát na celodenní příjem tekutin, aby nedošlo k dehydrataci. Dehydratace je spojená s únavou, poruchami fyzických a psychických funkcí, únavou, zácpou, dezorientací, zmateností či sklonem k pádům. Optimální příjem tekutin je 1 ml na 1 kilokalorii nebo 30 ml na kilogram tělesné hmotnosti, což odpovídá 2–3 l za den. Nejvhodnější tekutinou je voda, ale doporučují se pít i ředěné ovocné šťávy nebo džusy, bylinné a ovocné čaje, stolní a minerální vody a kávovinové nápoje jako je Melta nebo Caro. Do pitného režimu nezahrnujeme silné kofeinové nápoje a alkohol. Kávu lze konzumovat do 300 mg kofeinu za den, což odpovídá několika šálkům v závislosti na síle nápoje. Je vhodné ji doplňovat sklenkou vody.



KRITICKÉ ŽIVINY VE STÁŘÍ

Mezi kritické živiny ve stáří řadíme vitamin D, vápník, zinek, vitamin B12 a kyselinu listovou. Je dobré mít na paměti, že snížený energetický příjem u seniorů má za následek i snížení příjmu těchto živin. Pro seniory platí stejný doporučený příjem minerálních látek, stopových prvků i vitaminů jako pro mladší osoby.



Vápník

Vápník zastupuje důležitou funkci při přenosu vzruchů v nervovém systému, stabilizaci buněčných membrán a při srážení krve. Dále hraje roli v prevenci a léčbě osteoporózy, která je ve stáří častým jevem. Doporučená denní dávka se odhaduje na 1000 mg/den, ale optimální přísun ve stáří není zatím znám. Jsou ovšem známé příčiny, které snižují vstřebávání vápníku v gastrointestinálním traktu, mezi které patří fytyáty, oxaláty, vysoký přísun tuků, nedostatek vitaminu D, fosfáty dále také stavy po resekci střev, zvýšená střevní peristaltika, choroby jako je Morbus Crohn či celiakie. Naopak oligofruktóza, laktóza, laktulóza, aminokyseliny arginin a lyzin, vitamin D a ω -3 polynenasycené mastné kyseliny absorpci vápníku zvyšují. Vzhledem ke zvýšenému výskytu laktóзовé intolerance ve stáří, a tudíž vynechávání mléka a mléčných výrobků, může způsobovat deficit vápníku.

Zinek

Denní doporučená dávka zinku pro osoby starší 65 let je 10 mg pro muže a 7 mg pro ženy. Ve stáří dochází k deficitu zinku v důsledku snížené konzumace celozrnných obilovin, mléka a mléčných výrobků, masa, drůbeže a sýrů, ale také kvůli zvýšeným ztrátám močí či při jeho zvýšené potřebě. Projevem nedostatku zinku v organismu mohou být poruchy chuti, dermatitidy, špatné hojení ran, časté infekce, průjem, neuropsychické problémy nebo také vypadávání vlasů. Ve stáří dochází ke snížení absorpce zinku a jeho využití. Vhodným zdrojem zinku jsou masa, vejce, sýry a mléko.

Vitamin D

Deficit vitaminu D ohrožuje seniory vznikem osteoporózy kostí a také zvýšeným rizikem pádů s častými frakturami. Většina lidí získává vitamin D skrz sluneční záření. Senioři se méně vystavují slunečnímu záření a také se jim snižuje počet receptorů pro vitamin D. Dále je snížena i senzitivita, takže ani zvýšená expozice slunci nezaručuje zvýšení syntézy vitaminu D v kůži. Senioři v důsledku onemocnění různých orgánových soustav, malnutrice nebo malabsorpce mají velmi častý snížený příjem vitaminu D ve stravě. Dobrým zdrojem vitaminu D jsou ryby, jejichž konzumace je v ČR nízká. Denní doporučená dávka je 20 μ g/den. Suplementace vitaminu D se zdá být bezpečná a je levná a dostupná jako doplněk stravy. Pro mineralizaci kostí a udržení skeletu je dostatečná saturace vitaminem D a kalcíem zárukou pro úspěšný vývoj kostí.



Kyselina listová

Folát neboli kyselina listová vede při nedostatku k anémii, zvýšené hladině homocysteinu v krvi. Deficit vzniká v důsledku snížené konzumace zeleniny, ovoce, celozrnných produktů, ořechů, luštěnin a vnitřností. Starší osoby konzumaci těchto potravin úmyslně omezují kvůli problémům s chrupem a polykáním stravy. Vzhledem k faktu, že folát je velmi nestabilní vitamin, je důležité dbát na vhodnou přípravu stravy a skladování potravin. Pro osoby starší 65 let je doporučený příjem 400 µg/den.

Vitamin B12

Pro dobré vstřebávání vitaminu B12 je důležitý instrict faktor. Ve stáří je zhoršená produkce žaludeční šťávy i instrict faktoru, což vede ke snížení jeho využití. Ke zhoršené absorpci také přispívá konzumace antibiotik a léků, které snižují plazmatický cholesterol. Bohatými zdroji vitaminu B12 jsou játra, ryby, vejce, maso, mléko a sýry. K nedostatku dochází ve stáří, ale i při dlouholeté veganské stravě. Doporučený denní příjem u osob starších 65 let jsou 3 µg. Vysoké dávky vitaminu nejsou nijak škodlivé, a tudíž je jeho suplementace vhodná a bezpečná.

Text: Mgr. Marieta Balíková, vedoucí nutriční terapeut – Oddělení léčebné výživy

Foto: iStock



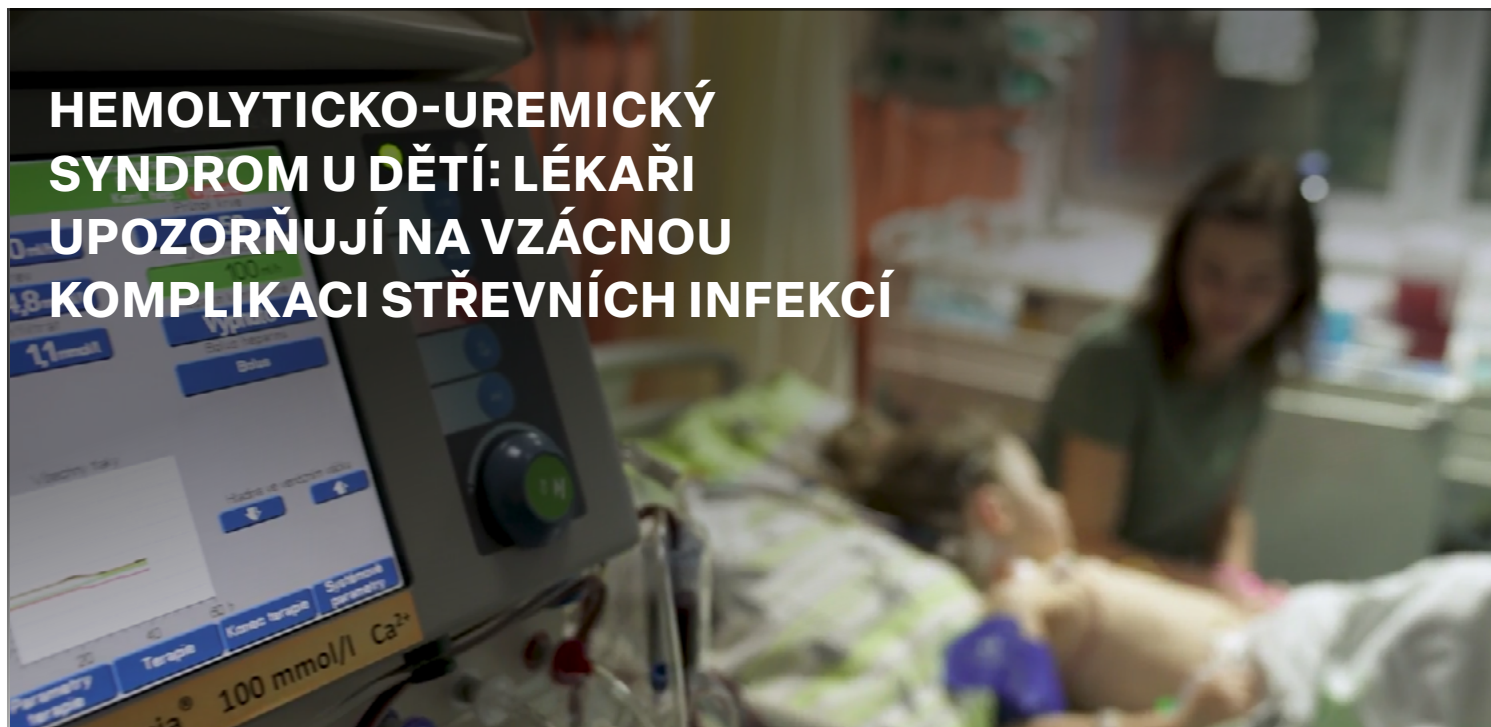
NOVÁ KNIHA „CÉVNÍ VSTUPY“

V Praze proběhla VIII. Konference Společnosti pro porty a permanentní katetry. V rámci konference proběhl křest knihy „Cévní vstupy“, která vyšla v nakladatelství GRADA. Publikace byla vytvořena celkem 37 autory z České a Slovenské republiky – lékaři a všeobecnými sestrami. Jsou zde probrány indikace, současná doporučení pro zavedení o šetřování cévních vstupů. Na uvedené publikaci se významným způsobem podíleli naši lékaři a všeobecné sestry. Hlavním editorem knihy byl **prof. MUDr. Jiří Charvát CSc.**, vedoucí lékař Centra cévních vstupů, **Mgr. Kateřina Lisová**, vrchní sestra Centra cévních vstupů byla editorkou za ošetrovatelskou část. Z Centra cévních vstupů FNMH se na knize podílelo celkem sedm jeho členů.

Význam předložené publikace spočívá především v tom, že seznamuje čtenáře se zásadními změnami, ke kterým v oblasti cévních vstupů v posledním období došlo, které by měly být v každodenní praxi při péči o nemocné respektovány.



HEMOLYTICKO-UREMICKÝ SYNDROM U DĚTÍ: LÉKAŘI UPOZORŇUJÍ NA VZÁCNOU KOMPLIKACI STŘEVNÍCH INFEKČÍ



Lékaři z Fakultní nemocnice Motol a Homolka aktuálně pečují o čtyřletou pacientku s hemolyticko-uremickým syndromem (HUS), což je vzácné onemocnění, které vzniká v návaznosti na střevní infekce způsobené bakteriemi produkujícími Shiga toxin. Onemocnění je spojeno se vznikem akutního selhání ledvin a vyžaduje intenzivní léčbu.

Hemolyticko-uremický syndrom je charakterizován kombinací akutního poškození ledvin, chudokrevnosti a tvorby mikroskopických krevních sraženin v drobných cévách. Nejčastěji vzniká jako komplikace infekce bakteriemi *Escherichia coli* produkujícími Shiga toxin (tzv. STEC).

„Onemocnění obvykle začíná průjmem, který může být i krvavý. U malé části pacientů následně dochází k poškození ledvin a dalším komplikacím. V některých případech je nutné zahájit dočasnou dialyzační léčbu,“ vysvětluje doc. MUDr. Jakub Zieg, Ph.D., vedoucí lékař nefrologického týmu Pediatrické kliniky 2. LF UK a FNMH.

Typickými příznaky mohou být výrazná únava, bledost, snížené močení, zvýšený krevní tlak nebo otoky. U části pacientů se mohou objevit i neurologické komplikace.

Jednou z aktuálně léčených pacientek je dosud zdravá čtyřletá dívka, která byla na pracoviště v Motole přeložena z dětského oddělení v Karlových Varech. Koncem února

se vrátila s rodiči z dovolené v zahraničí. Několik dní po návratu se u ní objevily silné průjemy a zvracení a byla hospitalizována pro dehydrataci. Laboratorní vyšetření následně potvrdila rozvoj hemolyticko-uremického syndromu a pacientka byla přeložena do specializované péče Pediatrické kliniky 2. LF UK a FNMH. Během hospitalizace lékaři zahájili kontinuální hemodialýzu z důvodu selhávání ledvin a převodnění organismu. Pacientka je nyní léčena na jednotce intenzivní péče Pediatrické kliniky.

Hemolyticko-uremický syndrom se přenáší tzv. fekálně-orální cestou, nejčastěji prostřednictvím kontaminovaných potravin nebo vody. Rizikovými zdroji mohou být například nedostatečně tepelně upravené hovězí maso, nepasterizované mléčné výrobky nebo kontaminovaná zelenina.

„V posledním roce jsme zaznamenali zvýšený počet dětských pacientů s hemolyticko-uremickým syndromem po návratu

z dovolené v zahraničí. Připomínáme proto rodičům význam důsledné hygieny rukou a zvýšené opatrnosti při konzumaci jídla a vody během cestování,“ doplňuje docent Zieg.

Dlouhodobá prognóza onemocnění je u většiny pacientů příznivá, avšak vzácně může být průběh velmi závažný, zejména pokud se objeví neurologické komplikace. Část dětí má také dlouhodobé následky v podobě chronického onemocnění ledvin, například vyššího krevního tlaku nebo snížené funkce ledvin. Proto je důležité pacienty po prodělaném onemocnění dále sledovat.

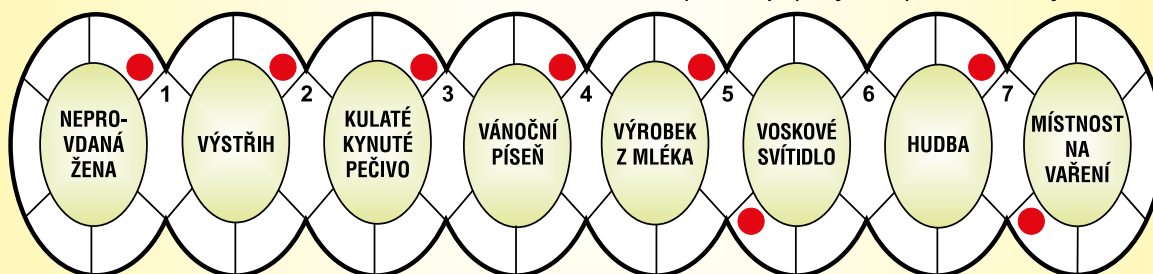


Text a foto: FNMH



Kolečkovka

V zimě si řidiči i chodci musí dávat pozor na **(tajenka)**. Je to neviditelná vrstva ledu na chodnících a silnicích, která způsobuje pády a dopravní nehody.



Slova píšete od červené tečky po směru hodinových ručiček kolem legendy. Tajenku si přečtete podle černých čísel.

Osmisměrka

ČINNOST - DOUTNAVKA - DVOJDOMEK -
EKONOMIKA - HANEBNOST -
HROMADĚNÍ - HVĚZDIČKA - INKASISTA -
INSPEKTOR - JEHLICE - KOSMONAUT -
KULHAVOST - MIKROSKOP - MLÁDEŽ -
MORTADELA - NICOTNOST - OKLIKA -
OSOBA - PANIC - POHROMA - POLEMIK -
POVLAK - SEROTONIN - SLZOTOK -
ÚTLAK - VSTŘEBÁNÍ - ZBOŘENINA -
ZDVIHÁTKO - ZHANOBNÍ - ZODIAK -
ZOTROČENÍ

Po vyškrtání všech uvedených slov vám zbyde šest písmen. Čtením shora dolů po řádcích získáte tajenku. V ní si vyluštíte název oblečení do mrazu.

P	O	K	S	O	R	K	I	M	E	L	O	P
H	O	D	V	O	J	D	O	M	E	K	Č	A
Í	V	V	Z	S	E	R	O	T	O	N	I	N
N	N	Ě	L	A	T	S	I	S	A	K	N	I
E	A	Ě	Z	A	A	Ř	E	O	Í	O	N	C
B	K	I	D	D	K	C	E	N	M	S	O	O
O	I	E	V	A	I	V	E	B	P	M	S	T
N	L	N	I	L	M	Č	A	E	Á	O	T	N
A	K	D	H	L	O	O	K	N	B	N	Í	O
H	O	E	Á	R	N	T	R	A	T	A	Í	S
Z	J	D	T	S	O	V	A	H	L	U	K	T
K	E	O	K	R	K	S	L	Z	O	T	O	K
Ž	Z	B	O	Ř	E	N	I	N	A	P	Ú	D

Hvězdy

Kolik hvězd vidíme na obrázku?

**Spojené kostky**

„Dobrý **(tajenka)** je víc než plná kapsa.“ *irské přísloví*

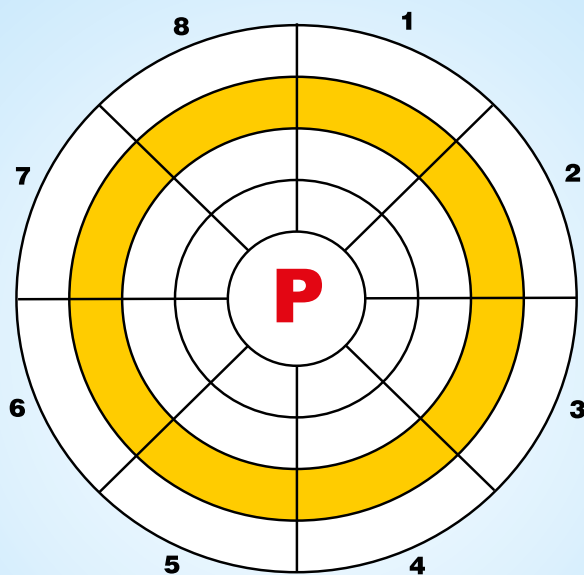
- tvůrce graffiti
- pozemek určený ke stavění
- zasnoubená žena
- pohonná hmota do aut
- velký nůž

Slova vyplňujete od příslušné číslice, první písmeno je napovězeno. V barevných polích čtete podle čísel tajenku.

S ₁	P ₂			
1			2	
			3	
			S ₃	
B ₄				
	4	M ₅		5

Kruhovka

„Pane vrchní, ta vaše kapela hraje i na přání hostů?“ „Samozřejmě.“ „Tak tady jim dejte stovku a řekněte jim, že než se najím, ať si zahrají **(tajenka)**!“



- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1. náčiní stolního tenisty | 5. ptačí mládě |
| 2. plavat | 6. klavír |
| 3. příbytek čertů | 7. psací potřeba |
| 4. Svatý otec | 8. zvířecí tlapka |

Všechny výrazy začínají na písmeno P. Vpisujte je od středového P ke kraji kruhu. Tajenku si přečtete v barevném poli od čísla 1.

Pyramida

V lednu **(tajenka)** – těší nás.

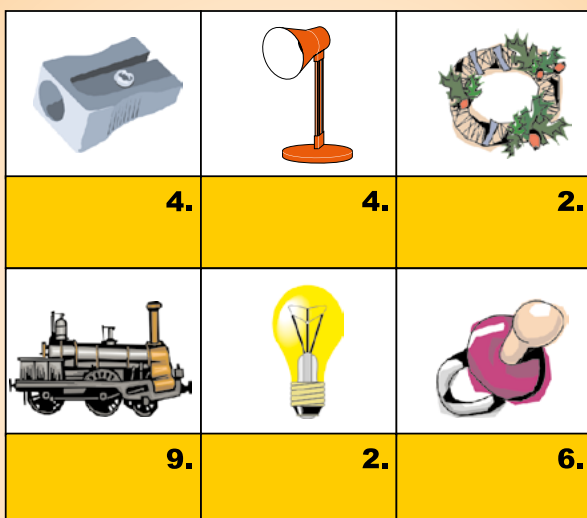
V lednu voda – věčná škoda. *pranostika*

První písmeno slova napište do očíslovaného pole. Další směr naznačí šipka a poté pokračujte po směru hodinových ručiček, vždy do tvaru malé pyramidy. Tajenku naleznete v polích se žlutým kroužkem.



1. nádoba na květiny
2. jízva hovorově
3. lyžařský vlek
4. úřadovna faráře
5. vodní kovárna
6. folklórní oděv
7. koupací nádoba
8. hodnota zboží
9. psací náčiní
10. dětská hračka na provázku

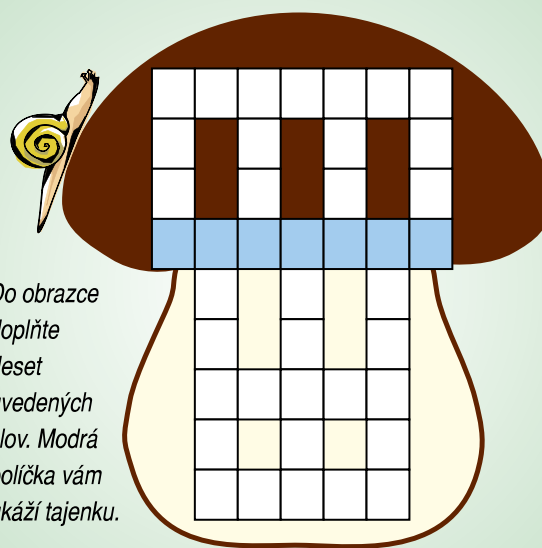
Obrázková doplňovačka



Do políček doplňte vždy pouze jedno písmeno zobrazeného slova – číslice ukazují, kolikáté písmeno v příslušném slově máte použít. Tajenka se objeví ve žlutých polích – seshora dolů po řádcích. Najdete v ní název uměleckého povolání.

Houba

Býložravci mají obecně mnohem složitější **(tajenka)** než masožravci, aby dokázali efektivně strávit celulózu a vlákninu z rostlin.



Do obrazce doplňte deset uvedených slov. Modrá políčka vám ukáží tajenku.

- 4 - AZYL, OBĚD,
STRŽ, TISK
5 - LÝTKO, TIKOT

- 6 - AMULET, EXPORT,
UŽITEK
7 - STAROST

MICHAEL

Premiéra: 23. 4. 2026

Délka: 125 min

Drama / Hudební

USA

Hudební film Michael důsledně mapuje kariéru budoucího krále popu od prvních krůčků v rodinném seskupení Jackson Five, v němž od počátku prokazoval největší talent, přestože byl v domácí kapele nejmladší. Čím dál populárnější seskupení vede pevnou rukou táta Joe (Colman Domingo), na křehkého Michaela možná až příliš pevnou. Když kolem Jackson Five začnou kroužit hudební producenti, všichni si okamžitě uvědomí, že Michael je tím nejhodnotnějším prvkem skupiny, a ti nejdůležitější z nich začnou dokonce mluvit o tom, že by jeho kariéře nejvíc prospělo, kdyby se osamostatnil. Joe, despotický otec a tvrdý manažer v jednom, o tom samozřejmě nechce ani slyšet. Jenže i Michael touží jít dál svou vlastní cestou. A tak se u Jacksonů rozhostí ticho před bouří, v níž se zrodí jedna hudební legenda a pár nejlepších písní v dějinách populární hudby.



THE DRAMA

Premiéra: 2. 4. 2026

Délka: 104 min

Komedie / Romantický

USA, 2026

Ve snímku Drama sledujeme dva snoubence, jejichž vztah projde týden před svatbou nečekanou zkouškou. Zdánlivě dokonalý pár je tak vystaven nečekanému dramatu a krizi.



ŘÍKAJÍ MI LARS

Premiéra: 16. 4. 2026

Délka: 113 min

Krimi thriller

ČR, 2026

Martin Hofmann jako drsný soukromý detektiv Lars vezme od svého nejlepšího kamaráda jednoduchý ale výnosný kšeft, který se zákonitě podělá. Když jsou totiž někde hodně tlustý prachy, je tam i dost zájemců, kteří je chtějí urvat jen pro sebe.

Příběh filmu Říkejí mi Lars je poctou „drsné detektivní škole“, kde Praha současností nahradila

Los Angeles třicátých let. Soukromé očko Lars (Martin Hofmann) ale nechodí v obleku, jako kdysi legendární detektiv Phil Marlow. Je to drsnák v koženém křiváku s holou lebku a zarostlou bradou. Potom, co ho pro absolutní nekázeň vyrazí od policie, protlouká se všelijak. Řeší pro své klienty různé potíže nebo problémy někomu naopak dělá. Záleží na zadání. Jediné, co mu ze služby pro stát zbylo, je bývalý parťák a kamarád Gold (David Švehlík).



SUPER MARIO GALAKTICKÝ FILM

Premiéra: 1. 4. 2026

Délka: 95min

Animovaná komedie

USA, 2026

Luigi a Mario jsou nejslavnější instalatéři v naší galaxii. Oprávněně. Opraví totiž nejen kapající kohoutek a prasklé vodovodní potrubí, ale i svět, který se řítí do záhuby. Legendární hrdinové ze slavných videoher se znovu vydávají na filmové plátno pod taktovkou studia Illumination.



Georg Christoph Lichtenberg: „Leden je měsíc, kdy dobrým přátelům přednášíme svá přání, ostatní...“

TAJENKA: jsou měsíce, kdy nebývají splněna.

POMŮCKA: INULA, POVRLY, ZEA	PŘEDPONA SOUSTAVY SI	ČÁSTKA PENĚŽ	POHÁR MISTRŮ EV- ROPSKÝCH ZEMÍ ZKR.		HOŘLAVÁ LÁTKA	EVROPSKÁ NORMA ZKR.	TĚLOCVIČNÝ PRVEK	TEKUTÝ OMASTEK	PODĚS		PLAVIDLO Z KLÁD	INICIÁLY HUDEBNÍKA VÁGNERA	NÁZEV HLÁSKY V
TŘÁSNOVÝ SMETÁK				RYBÁŘSKÁ SÍŤ						ROZHLASO- VÉ VLNY			
ZKRATKA ZAHRANIČNÍ POČÍTAČO- VÉ FIRMY				OBSAHUJÍCÍ ANILIN						2. DÍL TAJENKY			
OBUVNICKÝ NUŽ						SVĚTOVÁ STRANA ZN. POKRM. TUKU						HALOGE- NOVÝ PRVEK ZN. I	ŠITÉ SPOJE
ROZPĚTÍ						PRÁCE ANGLICKY SLAVNOST- NÍ OBLEK					INIC. HEREČ. ŠTĚPÁNKOVÉ NE FRANC.		
INICIÁLY SPISOVA- TELE SEKORY			RUS. MUŽ. JMÉNO					MĚSTO OKR. TÁBOR					
			VČELÍ PRODUKT					PŘÍVLAST. ZÁJMENO					
	POVEL PRO PSA	MAŠKARNÍ REJ							ČIRÉ TEKUTINY				
		OSOBNÍ ZÁJMENO							ZNAČKA VOLANTŮ				
BÁSEŇ ANGLICKY					STARO- GERMÁN SEVERSKÁ ZVÍŘATA							VDANÁ ŽENA	PŘESTO
NADPŘÍ- ROZENÁ BYTOST						VODÁCKÝ POZDRAV KROK ANGLICKY					SPZ PÍSKU JEDOVIATÉ JEHLIČNANY		
ŘÍMSKÝCH 101			OMÁČKA				NANÁŠET OMÍTKU NEJMENŠÍ DRUH TURA						
			EXPONENT										
	ZVLÁŠT NÁŘEČNÉ	URČENÉ PROSTORY						ŠTĚTINA ZEMANSKÉ OPEVNĚNÉ SIDLO					
		INIC. SKLAD. AIMA											
POMĚR DVOU HODNOT									MALÝ HAFAN				
									PŘÍBUZEN- STVO				
SPRÁVNÍ JEDNOTKY					OBEČ OKR. ÚSTÍ N. L. CELNÍ KÓD ANGOLY							BÝV. NÁZEV DNEŠNÍ FRANCIE	PŘÍTOK VLTAVY
						FILOZ. RAY- MOND ??? ARCHITEKT ADOLF ???					JÍT ANGLICKY KRASO- BRUS. SKOK		
							ZPRACOVAT ZASTAR. ÚŘAD ZASTAR.						
	KRAJSKÉ VOJENSKÉ VELITEL- STVÍ ZKR.	PŘEDMĚT ZBOŽNOVÁNÍ JMÉNO SKL. KREJČÍHO											
					OBCHODNÍ AKADEMIE ZKR. ZN. SODÍKU			OMAN BOTANICKY EVROPSKÝ OSTROVAN					
MODELÁŘ- SKÉ SADY													
VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIC- KÁ ZKR.				PRVNÍ PÁD LATINSKY									
OCHRANNÝ NÁSEP				TYP VOZU ZN. OPEL						KUKUŘICE BOTANICKY			

Tajenka křížovky z 3. čísla roku 2026: je nesmrtelný, vše ostatní je smrtelné.



3. 6. 2026

TRASA: 5 km, běh nebo pěšky

REGISTRACE: od 300 Kč na www.stopnito.cz

15.30 slavnostní zahájení

16.30 start pro pěší účastníky

17.50 společné fotografování

18.00 start hlavního závodu

STROMOVKA PRAHA

medaile pro každého

živá kapela

mistři stepu Klepeto

rozhovory s lékaři

ukázky první pomoci

