



12  
2023

## Rozhovor s infektologem Pavlem Dlouhým

str. 8

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

Lékařská fakulta  
zaměřená na děti  
chybí

str. 2

Internisté diskutovali  
na kongresu  
v Brně

str. 18

Moderní strategie  
v terapii revmatoidní  
artritidy

str. 31

# *Pour Féliciter 2024*

*S přáním příjemného prožití vánočních svátků  
a mnoha úspěchů v novém roce 2024  
připojujeme poděkování  
za vaši důvěru a těšíme se na další spolupráci.*

*redakce časopisu*

**ZAM** Zdravotnictví  
a medicína

## Všechno jednou začíná a všechno jednou končí

Máme tu prosinec, měsíc mnoha přání, předsevzetí a času, kdy staré střídá nové. Kerský les je na chvíli zahalený do bílé krajky, domy jsou nazdobené barevnými světylky a moji psi se co chvíli dožadují vyběhnutí na zahradu ve snaze si užít bílou nadílku. Mám ráda ten čas, i v dospělosti má pro mne velké kouzlo, tajemno a poetično. Nejen kvůli Vánocům, ale obecně mi přijde jiný než ostatní měsíce roku, možná tím, že mohu více než kdy jindy zapalovat svíčky a užívat si oheň v krbu.

Původ slova prosinec není jasný, nebo je spíše mnoho variant, jak název mohl vzniknout. Nejpoetičtější je podle mě teorie, že název měsíce vznikl odvozením od slovesa prosinoti, to v praslovanštině znamenalo probleskávat či prosvítávat, což mělo zachytit fakt, že slunce nemá plnou sílu, ale jen „prosvítává“.

Verze, která mi naopak vůbec poetická nepřijde, říká, že prosinec byl odvozen od slova prase, neboť v prosinci bylo velké množství zabijaček. Přiznám se, že této verzi věřit nechci. Dohledala jsem i to, že by název mohl být od slova prosit, což by se mělo vázat k vánočním koledám. Ani tomu nevěřím, koleda není žádné prošení, ba naopak, koledníci do domu nosili štěstí, a za to byli odměňováni. Ať je to tak či tak, mně se nejvíce líbí verze s prosvítajícím sluncem.

Dočetla jsem se ještě jednu věc. V minulosti se na našem území prosinci také říkalo vlčenec. Tento název je odvozen od množství vlčích stop ve sněhu a od množství kontaktů s člověkem, které vzrůstalo se zhoršenou dostupností potravy, kdy se smečky ve snaze zahnat hlad přibližovaly k obydlí člověka.

Prosincové číslo časopisu Zdravotnictví a medicína je v duchu Vánoc velmi štedré a přináší celou řadu článků. Tradičně obsahuje dva rozhovory, přinášíme i kongresové zpravodajství, zajímavosti z regionů i tradiční rubriku historie medicíny. Jsem si jistá, že poslední letošní číslo udělá čtenářům svou nabídkou radost.

Já z posledního letošního čísla moc velké radost nemám, pro mě je poslední nejen pro letošek. Osud mi do cesty přivál velkou výzvu a já jsem jí podlehl. Časopis svému nástupci předávám téměř s mateřskou láskou vědoma si toho, že jsem ho s kolegy po složité době covidové dovedla do formy, která má vysokou úroveň a má co nabídnout.

Osudu děkuju za dva a půl roku krásné práce a spolupráce s těmi, kdo se mnou časopis vytvářeli. Nikdy nezapomenu na debaty s kolegou Radkem, grafikem, se kterým jsme měsíc co měsíc usazovali stránky tak, aby nám vyšly, jak bylo třeba, a troufám si tvrdit, že naše spolupráce přerostla v přátelství. Nikdy nezapomenu na spolupráci s kolegyní Janou, se kterou jsme měly hodinové telefonáty, mnohdy nejen pracovní. Poděkovat musím i kolegyni Katce, která s námi v redakci už není, za dobu svého působení se stala maminkou a odešla za svými mateřskými povinnostmi. Vzpomenout musím i na kolegu Michala, který nejen skvěle psal, ale i fotil a natáčel videa, zapomenout nemohu ani na Markétu, která nám kongres co kongres vytrhávala trn z paty a psala kongresová zpravodajství, a do týmu samozřejmě patří i korektorka Bára, která je první čtenář všech našich článků a trpělivě z nich odstraňuje všechny chyby, které jsme v nich napáchali. Letošní prosinec



je pro mne měsícem, kdy se uzavírá nejen jeden kalendářní rok, ale uzavírá se jedna moje životní etapa, etapa, která byla krásná.

Časopisu Zdravotnictví a medicína přeju hodně štěstí a spokojených čtenářů nejen do roku 2024, ale navždy. Přeju mu šéfredaktora, který se mu bude věnovat se stejnou péčí, jakou jsem mu dávala já, a bude se dál snažit o jeho posunutí se výš a dál.

Kolegům přeju hodně pracovních radostí a snad na mě budou vzpomínat v dobrém. Tímto se z Polabí loučím nejen já, ale i celá moje smečka, která byla pravidelnou součástí mých editoreriálů.

Čtenářům přeji naposledy krásné čtení a krásný rok 2024!

*Petra Katerová*

šéfredaktorka

### OBSAH



Zdravotnictví a medicína

#### OBSAH

##### ZDRAVOTNICTVÍ

■ Editoriál	1
■ Lékařská fakulta zaměřená na děti chybí	2
■ Na selhání srdce upozorní rychlý test z krve. Provádí jej praktik, internista a kardiolog	4
■ Migréna lidem krade práci a rozbíjí vztahy	6

■ Rozhovor s infektologem Pavlem Dlouhým	8
■ Přichází ideální svět bez ústavů? Proč, kdy a kde?	12
■ Zprávy z regionů	14
■ Objev, který před půl stoletím změnil medicínu, je i dnes...	16

##### MEDICÍNA

■ Internisté diskutovali na kongresu v Brně	18
■ Hematologická cytomorfologie a digitální morfologie v praxi	20
■ Botulotoxin jako spolehlivá odpověď v léčbě spasticity	22
■ V hlavní roli miminka do dlaně a jejich rodiče	24

■ Národní kardiovaskulární plán může přispět ke změně v počtu úmrtí na nemoci srdce	25
■ Čeká nás epidemie neurodegenerativních onemocnění	27
■ Moderní strategie v terapii revmatoidní artritidy	29
■ Krajská nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně má nejmodernější chirurgické nástroje	34
■ 3D tisk ve zdravotnictví: převratná technologie přesahující rozšířenou a virtuální realitu	35
■ Co si přeji zdravotní sestry?	36
■ U pokladny stál...	38
■ Nabídka práce	40

# Lékařská fakulta zaměřená na děti chybí

*Praktické lékařství se u nás dlouhodobě potýká s nedostatkem zájemců. Problém se nevyhýbá ani dětským praktikům. „Jako u praktiků u dospělých, i u nás je potíž v tom, že populace sloužících praktiků stárne a mladí kolegové do terénu nepřichází v takovém množství, aby je nahradili, či dokonce jejich počet navýšili,“ říká MUDr. Ilona Hülleová, předsedkyně Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost ČR.*

Praktických lékařů pro děti a dorost je v Česku dlouhodobý nedostatek. Jaká je aktuální situace?

Hlavní příčinou je aktuálně stárnutí praktických lékařů pro děti a dorost (PLDD) a nedostatek mladých lékařů, respektive takových, kteří by po atestaci přišli do ordinací PLDD a v rámci generační obměny nahradili ty stávající. Skoro polovina PLDD je dnes starší 60 let a třetina dokonce starší 65 let. Hlubší příčina nedostatku začíná už na lékařských fakultách, kde je málo výuky, která by se týkala péče o děti. I tam by bylo třeba výuku posílit, aby se lékaři s dětmi setkávali nejen v terénu v rámci praxí u PLDD, ale aby se obecně více setkávali s nemocnými dětmi již v době studia na lékařských fakultách. Složitě je také specializační vzdělávání po ukončení fakulty – v současné době trvá 4,5 roku a je tam velmi malý objem práce v primární péči, tj. v ordinaci PLDD. To znamená, že většina lékařů pobývá jen tři až čtyři měsíce u praktického dětského lékaře a násobně více praxe tráví na lůžkovém oddělení v nemocnicích. Je potřeba tento poměr změnit ve prospěch navýšení doby praxe v ordinacích PLDD. Takže je také třeba motivovat mladé lékaře, aby měli větší zájem o práci v ordinacích praktických lékařů pro děti a dorost.

Kdysi byla na péči o děti zaměřená 2. lékařská fakulta v Motole. Myslíte si, že bylo chybou její specializaci rušit? Bylo by její fungování v dnešní době řešením?

Byla to chyba, neboť tato fakulta připravovala studenty pro pediatrii a zajišťovala více než 100 lékařů ročně k posílení personálu na dětských odděleních. Jsem absolventkou této fakulty a díky stážím na dětských odděleních v Motole jsem byla velmi dobře připravena pro práci na jakémkoliv dětském oddělení. Ne každý měl v té době možnost získat místo na dětském oddělení nemocnic, a tak někteří zvolili jiný obor. Návrat lékařské fakulty zaměřené na péči o děti bychom



MUDr. Ilona Hülleová

Foto: archiv Ilony Hülleové

určitě přivítali, ale otázka by měla směřovat spíše na mladé budoucí lékaře.

Ví se, kde je situace s nedostatkem pediatriů v republice nejhorší?

Pokud se podíváme na počet neregistrovaných dětí, tak nejhůře je na tom Středočeský kraj, kde se udává téměř 60 tisíc dětí bez registrujícího PLDD. Potom jsou další kraje jako Ústecký nebo Jihomoravský, kde je více než 15 tisíc dětí bez registrujícího PLDD. Ale pokud se na to podíváme ještě z vyšší perspektivy, tak problémy jsou ve všech krajích. Ukazuje se, že jsou to hlavně lokality mimo okresní a krajská města. Mnohdy tam musí rodiče dojíždět s dítětem 30, 40, ale i více než

50 kilometrů, což už je mnohdy přes celý kraj, aby je někdo zaregistroval.

Lékaře by měly pacientům dohledat zdravotní pojišťovny, funguje to tak v praxi?

Dle našich informací to příliš nefunguje, byt se zdravotní pojišťovny snaží. Obvolávají lékaře, ale kapacita je u PLDD opravdu omezená a u velké části ordinací i převýšena.

Hovoří se o tom, že pokud se nic nezmění, do roku 2030 čeká primární péči o děti a dorost kolaps. Jak tomu lze v krátkodobém horizontu zabránit?

Musíme maximálně využít současné lékařské kapacity, které by mohly pomoci pri-

mární péči. Z dat Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS) víme, že velká kapacita lékařů je zejména na dětských odděleních. To jsou úvazky, které by při dobré nabídce práce mohly být využity v rámci primární péče. Ředitel ÚZIS profesor Ladislav Dušek hovořil i o tom, že zhruba šest procent PLDD má stále volné kapacity. Také například víme, že v ordinacích praktických dětských lékařů, které byly zřízeny v nemocnicích a bylo jich k 31. květnu 2023 celkem 52, je kapacita průměrně využita na 50 procent. U nich je však problém, že jsou často zřízeny v lokalitách, kde to není tolik potřeba, a my bychom spíše potřebovali, aby se lékaři dostali do terénu, kde je péče nedostupná. To znamená, aby se lékaři z nemocnic dostali do menších měst a vesnic, kde je potřeba péči zajistit také, aby to pacienti měli blíže k PLDD. Samozřejmě nutná je i změna současného vzdělávání budoucích pediatriů, ve smyslu zkrácení a zjednodušení výuky a posílení doby strávené v ordinacích PLDD.

#### Mohly by pomoci stav vyřešit sdružené praxe?

Je to možnost, kdy současná praxe PLDD, kde je už např. seniorní lékař a má spoustu pacientů, by na kratší úvazek zaměstnala lékaře, který by vypomáhal. Napomohlo by to navýšit kapacitu ordinace a zlepšit dostupnost primární péče o děti, které by rychleji a snadněji našly registrujícího PLDD. Často to bývají lékařky na mateřské nebo rodičovské dovolené, které by pomohly posílit personálně ordinace PLDD, ale mohou to být i kolegyně, kteří jsou již v důchodovém věku, a mohlo by pro ně být zajímavé se alespoň na kratší úvazek do praxe vrátit. Tady se bavíme o úvazcích od 0,1 – není tedy možné, abychom do úhradové vyhlášky dávali omezení, že to bude pouze poloviční úvazek a více. Cílíme totiž hlavně na nižší úvazky, aby to zejména pro mladé lékařky s dětmi bylo zajímavé. Například 0,2 nebo 0,3 úvazku by představovalo pracovat dvakrát, třikrát týdně v ordinaci, například v odpoledních hodinách, kdy už si třeba mohou zajistit péči o své vlastní dítě, to už je i pro ně atraktivní.

#### Mluvíme o dětských praktikách, věděla byste, zda je nedostatek i mezi některými dětskými ambulantními speciality? Případně kterými?

Nejvíce nás trápí nedostatek dětských psychiatriů, a to napříč celou ČR. Čekací doby na odborné vyšetření jsou velmi dlouhé, mnoho dětských pacientů se k péči nemůže včas dostat. Určitě jsou lokality, kde chybí i někteří další dětské speciality. Problém také nastává, pokud z důvodu nedostatku PLDD hledají pomoc pacienti přímo ve speci-

zovaných ambulancích i s lehčími formami některých onemocnění, která běžně zvládne registrující PLDD. Dochází často k odmítnutí pacienta nebo k prodlužování čekacích dob na odborná vyšetření.

#### Lze nějak zatraktivnit obor, aby byl zajímavý pro mediky a začínající lékaře?

Už jsem o tom mluvila, v rámci lékařských fakult a studia je potřeba obor více představit a spolupracovat s vysokými školami tak, aby bylo více možností, jak absolvovat praxe v ordinaci praktického dětského lékaře už v rámci studia. V rámci oboru pediatrie by bylo vhodné, aby šlo uznat, že se školí nejen převážně na pracovištích lůžkového dětského oddělení, ale i delší dobu v terénu u akreditovaných ordinací PLDD. Aby si budoucí lékaři či lékaři absolventi vyzkoušeli, jak primární dětská péče vypadá, tedy preventivní prohlídky, očkování, a neviděli jen ty nemocné děti, se kterými se setkávají v nemocnicích.

#### Bylo by pro mladé lékaře atraktivní posílení pravomocí dětských praktiků? Aby měli možnost provádět i některé odborné úkony nebo mít větší pravomocí ve vedení odborné péče? Případně co by bylo reálné?

Tuto cestu jsme prosazovali v minulých letech, kde byl prostor na rozvoj rychlé diagnostiky v našich ordinacích, dispenzarizaci některých diagnóz, převzetí péče u některých chronických diagnóz ve stabilizovaném stavu, a zejména jsme se zaměřovali na preventivní záchyt některých nemocí. Takže možnosti jsou, ale limituje nás čas a počet pacientů, které přebíráme za zaniklé ordinace kolegů.

#### Jak je řešena péče o děti v zahraničí, je možné nalézt nějaký vzor tam?

To je poměrně složitá otázka, protože systémy péče o děti jsou v každé zemi trochu jinak nastavené. Jsou země, kde mají obdobný systém péče jako u nás, což znamená, že se o dítě a dospívající stará pediatr. Tedy speciálně vzdělaný lékař v péči o děti a dospívající, který poskytuje komplexní péči, a to jak léčebnou, tak diagnostickou nebo preventivní. To je podle definice primární péče jejím základem – dlouhodobá, kontinuální a komplexní péče o dítě, založená na důvěrném vztahu rodiče či dítěte s lékařem, pokud možno co nejblíže jeho sociálnímu prostředí. To znamená, že dítě lékař sleduje od malička, ví, jaké má potíže, zná jeho chronické diagnózy, ví, jak je na tom po stránce prevence a očkování, zná jeho rodinu. To se v mnoha modelech ukazuje jako to nejlepší, nejefektivnější, a nakonec i nejlevnější.

Pak jsou samozřejmě státy, kde pediatrii tolik není, a tam je běžné, že se stará o dítě pediatr třeba jen do šesti let, a následně péči už přebírá praktický lékař pro dospělé či rodinný lékař. My si ale musíme uvědomit, že obor rodinný lékař u nás neuspěl a byl zrušen. A když se budeme bavit o všeobecných praktických lékařích, tak ti nejsou vzděláni v péči o děti, sice mohou registrovat pacienty od 14 let, ale péče o tyto adolescentní pacienty pro ně není úplně denním chlebem.

A pak se bavíme o zemích, které nemají tak kvalitní zdravotnictví, a tam se prostě vyhledává péče, kde se dá, jelikož tam neexistuje nějaká komplexní péče, často dítě léčí lékař, který není specialistou pro dětský věk. Pokud se něco stane, tak s dítětem rodič jde do nemocnice nebo na nějakou nejbližší ambulanci, kde jej ošetří dle svých možností a znalostí, případně dítě odešlou do nemocnice. Preventivní péče tam také bývá různorodá, každá země nemá systém preventivních prohlídek obdobný a tak kvalitní jako v České republice.

#### Kdybyste vy sama měla vypíchnout zásadní pozitiva praktických lékařů pro děti, abyste nalákala mladé kolegy, co byste uvedla?

Samotná práce s dětmi je velmi zajímavá, pestrá, děti jsou upřímné, dokážou projevat své city a toho „svého“ lékaře mají i přes četné obavy většinou rády. Některé se do ordinace přímo těší. To zahřeje u srdce každého PLDD. Práce s dětmi nás dokáže pozitivně nabít, je motivující a inspirativní. Zejména lékařkám je taková práce velmi blízká. Primární péče o děti a dospívající je velmi různorodá, zasahuje i do jiných oborů, léčíme nejen akutně a chronicky nemocné děti, ale zabýváme se velkým objemem péče preventivní, edukační, a každý z nás musí být i tak trochu psychologem. Péči poskytujeme v našich ordinacích, ale i v domácím prostředí, komunikujeme nejen s rodiči, ale i širší rodinou, školou, trenéry či jinými orgány, např. s OSPOD. Práci si privátní PLDD, který je poskytovatelem zdravotních služeb, může naplánovat dle svých představ, v souladu se svým osobním životem, některé dny má kratší ordinacní hodiny, některé dny delší do večera. Někdy si ho pacienti najdou i v noci či o dovolené. Během své kariéry pečujeme a léčíme více než jednu generaci dětí a je velmi váženým lékařem pro rodiny s dětmi, které se na něj obrací s důvěrou, kterou si musí vybudovat. Často tak získá velkou řadu přátel. Troufnu si říci, že „svého“ dětského praktického lékaře si vybaví a vzpomene si na něj asi všichni, nejen naši pacienti, ale i ti, kdo už dávno nejsou dětmi.

Petra Hátlová

# Na selhání srdce upozorní rychlý test z krve. Provádí jej praktik, internista a kardiolog

*Už z malého vzorku krve mohou lékaři zjistit, jestli za zdravotními potížemi jejich pacientů nečihá srdeční selhání. Pokud totiž tento životně důležitý orgán není v pořádku, začne produkovat specifický hormon. Zvýšená přítomnost tohoto hormonu v krvi znamená, že člověk s velkou pravděpodobností trpí srdečním selháním. Test může nyní provést praktický lékař, internista a kardiolog, a to rovnou u sebe v ordinaci nebo s pomocí externí laboratoře. V Česku trpí selháním srdce statisíce lidí, desítky procent o tom neví.*

„Testování markeru je jednoduché a praktické ve chvíli, kdy je třeba rychle potvrdit nebo vyloučit, jestli za potíže pacienta nemůže právě srdeční selhání. Pokud je hodnota označující přítomnost hormonu zvaného mozkový natriuretický peptid (BNP) v krevní plazmě vysoká, pak je třeba poslat pacienta k nám – specialistům – pro další vyšetření a případné nasazení léčby,“ vysvětluje prof. MUDr. Aleš Linhart, DrSc., FESC, přednosta II. interní kliniky kardiologie a angiologie Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

K testování hormonu (peptidu NT-proBNP) přistupují praktičtí lékaři ve chvíli, kdy si pacient stěžuje na špatné dýchání, otoky nohou a je unavený. „Na srdeční selhání musíme myslet například u pacientů s cukrovkou, vysokým krevním tlakem nebo s chronickým onemocněním ledvin a také u obézních. Stanovení hladiny peptidu v krvi nám pomáhá při diferenciální diagnostice, kdy potřebujeme rychle určit, co našeho pacienta trápí. Řada praktických lékařů už má v ordinaci přístroj, s jehož pomocí lze NT-proBNP změřit hned na místě, u přístroje je ale nutné provádět pravidelně kontrolu kvality testování,“ upozorňuje praktická lékařka a členka výboru Společnosti všeobecného lékařství MUDr. Ludmila Bezdíčková. Připomíná, že pokud praktik posílá pacienta kvůli podezření na srdeční selhání ke kardiologovi, měl by do zprávy naměřené hodnoty NT-proBNP zaznamenat, aby z těchto výsledků mohl kardiolog vycházet. Hodnotu hormonu v krvi může podle prof. Linharta zkusit i obezita. „Rozhodně však platí, že vysoké hodnoty peptidu značí vysoké riziko srdečního selhání. Pacient by měl podstoupit další vyšetření srdce, například ultrazvuk, abychom přišli na přesnou příčinu jeho obtíží, a podle toho mu nasadili správné léky. Jsme pro, aby se měření provádělo častěji než doposud, protože může přispět k odhalení srdečního selhání tam, kde se skrývá za jiné nemoci typu únavový syndrom nebo diabetes. Kromě nás – praktiků



ilustrační foto: 123rf.com

a internistů – bychom uvítali, aby jej mohli provádět i diabetologové právě kvůli tomu, že srdeční selhání cukrovku 2. typu často provází,“ doplňuje prof. Linhart.

Test z krve může lékařům naznačit, zda je člověk, který už se se srdečním selháním léčí, kompenzovaný, tedy jestli léčba zabírá, jak má. Pokud by to tak nebylo, hodnoty peptidu „skočí“ nahoru. „Takové pacienty umíme sledovat, a uvolnit tak specialistům ruce pro řešení komplikovaných případů. A také samotným pacientům usnadnit přístup ke zdravotní péči,“ dodává MUDr. Bezdíčková.

Měření peptidu z krve by se mělo dostat i do právě tvořeného Národního kardiovaskulárního plánu. „Pracujeme na tom, aby se test NT-pro BNP stal standardní součástí laboratorních odběrů prováděných při preventivní prohlídce všem pacientům od 55 let a rizikovým jedincům, zejména kuřákům s dýchacími problémy a obézním, už ve věku mladším,“ říká předseda Sdružení praktických lékařů MUDr. Petr Šonka.

Vysoká hodnota natriuretického peptidu zároveň může poukazovat na plicní hypertenzi, chronickou bronchitidu, astma nebo na nemocné ledviny – proto je třeba příčinu řádně vyšetřit odborníkem.

Choroby srdce jsou nejčastější příčinou úmrtí v Česku, v případě srdečního selhání experti přesný počet pacientů neznají, nicméně výskyt odhadují na 3 procenta populace. Každoročně dalších asi 40 000 nemocných přibude. Přibližně 50 procent pacientů se srdečním selháním do 5 let po diagnóze zemře. Selhání srdce je často spojeno i s jinými chorobami, jako jsou diabetes 2. typu a onemocnění ledvin. Kardiologové mají k dispozici řadu moderních léčebných postupů a léků, například tzv. glifloziny, které postup nemoci zpomalují a snižují riziko toho, že pacient bude muset pro zhoršení srdeční činnosti do nemocnice.

## Srdeční selhání v číslech

Srdeční selhání postihuje více než 60 milionů lidí na celém světě, v Česku je nejčastější příčinou hospitalizace. V příštích 25 letech lze dle odborníků očekávat 50% nárůst hospitalizací pro srdeční selhání. Obecně kardiologové odhadují, že do roku 2030 se bude v Česku léčit asi 450 000 nemocných s touto diagnózou. Mezi nejčastější příznaky srdečního selhání patří dušnost, otoky nohou a únava.

(red)



## PORADNA

Všeobecné zdravotní  
pojišťovny ČR

Všeobecná zdravotní pojišťovna má zájem o maximálně korektní vztahy se smluvními partnery. Rozhodla se proto čas od času přicházet s konkrétními radami pro praxi. Podrobnější informace najdete na [www.vzp.cz](http://www.vzp.cz).

# Prokazování příslušnosti ke zdravotní pojišťovně

Dnešní Poradna se věnuje tématu prokazování příslušnosti ke zdravotní pojišťovně průkazem pojištěnce. I v této problematice se mohou vyskytnout chyby, které pak mohou zkomplikovat průběh při úhradě vykázané lékařské péče.

V systému veřejného zdravotního pojištění se v České republice k prokazování příslušnosti ke zdravotní pojišťovně používá plastový průkaz velikosti platební karty nebo jeho papírový ekvivalent – doklad dočasně plastový průkaz nahrazující. Prokázání příslušnosti primárně slouží k určení zdravotní pojišťovny, kam přeúčtovat čerpanou lékařskou péči k proplacení. Mateřská zdravotní pojišťovna vydává tento doklad svým klientům bezplatně. Při případném ošetření klienta se lékaři mohou setkávat i s různými průkazy komerčních pojišťoven. V těchto případech se úhrada péče řídí výlučně smluvně daným rozsahem péče, jež je vhodné si u příslušné komerční pojišťovny předem ověřit.

## Barva napoví rozsah nároků na zdravotní péči

Lícová barva plastového průkazu částečně napovídá, jaký bude rozsah zdravotních služeb a kde všude jej lze předkládat. Zelená barva signalizuje nárok na čerpání plné péče, ale pouze na území ČR. Držitelem tohoto dokladu je nejčastěji osoba bez trvalého pobytu (cizinec), který nespadá do jednotného evropského zdravotního systému. Modrá barva (průkaz EHIC-European Health Insurance Card) naopak signalizuje platnost v evropském systému a držitele opravňuje k čerpání plné péče na území vydávajícího státu a akutní péče v rámci států EU. Stát je uveden zkratkou vpravo nahoře v kroužku ze žlutých hvězdiček (CZ = Česká republika). A konečně žlutá barva značí, že rozsah péče hrazený příslušnou zdravotní pojišťovnou je uveden přímo na lícové straně. Tento doklad rovněž opravňuje k čerpání péče pouze na území ČR.



Ing. Jana Čemusová,  
oddělení správy registru a peněžních operací

## Chyby při prokazování příslušnosti ke zdravotní pojišťovně

Při prokazování příslušnosti ke zdravotní pojišťovně dochází k chybám, které vedou ke zbytečným časovým prodlevám při úhradě vykázané lékařské péče. Mezi nejčastější pochybení patří nesprávné vyhodnocení údajů uvedených na průkazu, jež klient předkládá. Jde například o akceptaci již neplatného dokladu. Dále často nebývá správně určen vydávající stát, běžně se automaticky předpokládá, že státem vydání je ČR. Přitom se může jednat o rozdíl v úhradě nutné nebo plné péče. Anebo chyba vznikne nesprávným přepisem čísla pojištěnce. Po klientovi se také často nepožaduje žádný doklad totož-

nosti, aby se předešlo možnému zneužití při čerpání péče. Je-li zjištěno, že průkaz pojišťovny byl zneužit, tak se ruší úhrada čerpané péče, a to i zpětně.

Zvláštním případem chyby, která není zaviněna zdravotnickým zařízením, je vykázaní lékařských výkonů pod původním číslem pojištěnce při změně čísla pojištěnce. Dochází k ní tehdy, když klient předloží původní, a nikoli aktuálně vydaný průkaz. Dojde-li takto k vykázaní výkonů, je úhrada zdravotních služeb odmítnuta. V tiskové sestavě odmítnutých výkonů je však spolu s důvodem odmítnutí uvedeno i nové číslo pojištěnce, stačí tedy odmítnuté lékařské úkony vykázat znovu se správným číslem.

## Doporučení

Pro hladký průběh úhrady čerpané péče zdravotní pojišťovnou stačí dodržet několik jednoduchých pravidel. V prvním případě řádně zkontrolovat údaje uvedené na průkazu. Příjmení a jméno oproti dokladu totožnosti, ověřit si, zda nedošlo ke změně čísla pojištěnce, zkontrolovat platnost předkládaného dokladu. A v případě předložení EHIC se také podívat, který stát EHIC vystavil. Nejedná-li se o Českou republiku (v kroužku není CZ), bude hrazena pouze nutná a neodkladná péče. Avšak pouze za předpokladu, že se před vykázaním zdravotních služeb provede u zvolené zdravotní pojišťovny ČR výpomocná registrace. V případě pochybnosti o platnosti pojištění klienta lze využít nejen telefon uvedený na rubové straně, ale i webovou službu, kdy je možné po zadání čísla průkazu ověřit platnost pojištění a tím i platnost průkazu ([www.vzp.cz/EHIC](http://www.vzp.cz/EHIC)).

# Migréna lidem krade práci a rozbíjí vztahy

*„Migréna mi vzala kus dětství, radost ze života, přátele, milované cestování a klid. Ukradla mi práci a rozbila vztah s manželem. Léky mi ničí játra a ledviny.“ To vše a mnohé další uvedli lidé potýkající se s touto nemocí v anketě, která doprovázela festival Migréna nás spojuje. Pacientská organizace Migréna-help akci uspořádala už počtvrté – například kvůli tomu, aby se lidé s migrénou navzájem setkali a dozvěděli se od odborníků, jak na svou nemoc co nejlépe vyžrát.*

„Lidé s migrénou se za svoje zdravotní potíže často stydí a obviňují se ze slabosti nebo méněcennosti. Ve svém okolí se totiž setkávají s nepochopením a slyší, že migréna přece není žádná skutečná nemoc,“ vysvětluje předsedkyně pacientské organizace Migréna-help Rýza Blažejovská. „Migréna je velkým náparem nejenom na jejich zdraví, ale i psychiku. Proto je důležité, aby se nebáli a řekli si o pomoc,“ dodává.

S migrénou se v České republice potýká přes milion osob – kromě velmi intenzivních bolestí hlavy a zvracení je trápí také aury, při kterých prakticky nevidí, nebo závratě. Někteří lidé mívají pár záchvatů do roka, jiní několik týdně. Řadu jedinců velké bolesti paralyzují i více než 25 dnů v měsíci. „Časté ataky

lidem s migrénou významně komplikují život. Starají se navíc nejenom o sebe, ale i o děti a domácnost a musí také pracovat. Aby mohli fungovat, řeší své bolesti nadužíváním léků na bolest, což má ale ve svém důsledku nežádoucí účinky a vyvolává další komplikace. Je to začarovaný kruh,“ popisuje Rýza Blažejovská. Lidé s migrénou podle ní často trpí depresí a úzkostí, za svou nemoc se stydí a bojí se posměchu svého okolí. I z toho důvodu organizace Migréna-help uspořádala už počtvrté společné setkání pacientů, na kterém mohli o svých potížích promluvit otevřeně a bez obav. Na festival Migréna nás spojuje kromě nich dorazili i lékaři, s nimiž účastníci konzultovali své problémy a probrali témata, na která nezbývá čas v ordinacích. „Paní doktor-

ka Eva Medová, specialistka na migrénu, návštěvníky seznámila s novými možnostmi terapie. Patří mezi ně inovativní preparáty, které slouží pro prevenci a léčbu záchvatů migrény. Asi 50 procent lidí s migrénou podle ní reaguje dobře také na akupunkturu,“ říká Rýza Blažejovská. Na akci nechyběli ani další odborníci, například psychoterapeut, který příchozím prakticky předvedl, jak se dá uvolnit stres a bolest. „Účastníci si na místě vyzkoušeli fyzioterapeutickou práci s krční páteří. Navštívit mohli i pracovní a neurologickou poradnu,“ doplňuje předsedkyně Migréna-help.

Letošní ročník festivalu Migréna nás spojuje doprovázela speciální anketa na téma Co mi migréna vzala. Zapojily se do ní desítky lidí. V anketě popsali svá trápení, strach a to, jak bojují nejenom s bolestmi, ale i s pohrdáním okolí. Objevilo se v ní ale i několik pozitivních komentářů – až díky migréně si totiž mnohdy lidé uvědomili, čeho si mají v životě vážít. „Jedna z pacientek uvedla, že je migréna její velkou učitelkou. Mnohem víc si díky ní považuje obyčejných věcí a nebojí se říkat ‚ne‘, když jí tělo vyšle signál, že je potřeba zvolnit,“ doplňuje Rýza Blažejovská. Anketu vyplňovali také rodiče dětí s migrénou, kterým podle nich často vzala celé dětství. Popisovali například, že zatímco ostatní děti si hrály venku, ty jejich ležely doma a zvracely.

Na festivalu se křtila i kniha s názvem Můj Bolehlávek určená právě dětem s migrénou. K jejímu sepsání inspirovala spisovatelku Helenu Beránkovou osobní zkušenost s tímto onemocněním – sama se s ním od dětství potýká. O to víc si proto uvědomuje, jak důležitá je osvěta už v raném věku. Festivalu se zúčastnily také známé osobnosti. „Lidé migrénu zvládají lépe, když ví, že na ni nejsou sami. O svůj příběh se s příchozími tentokrát podělila Kateřina Brožová, kterou migréna začala trápit po těžké autonehodě. Její záchvaty někdy trvaly i pět dní v kuse,“ uzavírá Rýza Blažejovská.





## TÉMA MĚSÍCE: Zimní poradna pro oči

Zima s sebou přináší krásné vánoční období, radovánky na sněhu, ale bohužel i velkou zátěž pro naše oči. Ochranu zraku v létě bereme jako samozřejmost, když však slunce nesvítí, na ochranu našich očí zapomínáme. Přitom v zimním období jsou naše oči vystaveny celé řadě rizik. Jaké nástrahy na naše oči v zimě číhají, jak jim předcházet, jak oči chránit i co dělat v případě obtíží, radí MUDr. Lucie Frantlová.

### Jaké nástrahy na naše oči tedy v zimě nejčastěji číhají?

Zimní období je samozřejmě více spojeno s chladným, mrazivým vzduchem, který může způsobovat nepříjemné slzení očí nebo naopak jejich vysoušení, pálení či zarudnutí. Náchylnější bývají většinou oči, které mají sníženou schopnost tvorby slz či zhoršenou kvalitu slzného filmu. Zároveň v tomto období naše oči ohrožuje i častější vítr, který oči vysušuje a zároveň do nich může nafoukat i prach a nečistoty. Oko pak může být podrážděné a může docházet dokonce i k zánětům spojivky a rohovky.

### Co dělat, pokud k podráždění očí dojde?

Určitě je vhodná aplikace očních kapek, jako je například ophthalmoseptonex nebo kapičky obsahující světlík lékařský. V případě podráždění oka tyto kapičky aplikujte 3–4x denně a nechte oko zklidnit. Pokud kapky nepomohou nebo se bolest očí zhorší, určitě navštivte očního lékaře.

### Jak je to s přechodem ze zimy do tepla?

V zimním období se často setkáváme s velkými teplotními extrémy, kdy se dostáváme z mrazivého vzduchu do přetopených místností, kde je suchý vzduch. Lidský organismus není na takovéto velké teplotní rozdíly stavěný a týká se to i očí. Při těchto přechodech mají oči tendenci k vysoušení a řezání či naopak k reflexnímu slzení.

### Dá se podráždění a vysoušení očí nějak předcházet?

Ideální je častěji používat tzv. umělé slzy – kapky, které pomáhají zvlhčovat povrch oka a posilují tak přirozený slzný film v oku. Suché oči určitě není dobré dlou-



Odborný poradce:

**MUDr. Lucie Frantlová**

Vedoucí lékař ambulantního provozu OCP a sítě MediPort

Zaměřuje se na diagnostiku a léčbu onemocnění sítnice – provádí ošetření sítnice laserem a aplikuje nitrooční injekce s anti-VEGF preparáty. Dále se věnuje diagnostice a léčbě keratokonu (provádí zákroky corneal cross-linking), všeobecné komplexní péči, provádí laserové zákroky a malé chirurgické výkony.

hodobě podceňovat, neboť zanedbání může vést až ke vzniku syndromu suchého oka i s případnými problémy v podobě zánětu rohovky a spojivky.

### V zimě si častěji dopřáváme relax v sauně. Co oči a sauna?

Bezprostředně po návštěvě sauny mohou někteří pociťovat pálení očí či pocit suchých očí. I v tomto případě pomohou problém vyřešit kapky na zvlhčení oka.

### Mají v zimě své opodstatnění i sluneční brýle?

Samozřejmě, zvláště pokud se chystáte na hory. Sluneční záření a UV paprsky jsou pro naše oči nebezpečné, zejména ve vysokých nadmořských výškách, kde je řídký vzduch a zároveň se UV záření odráží od sněhu. Při lyžování bychom pak měli oči chránit před větrem a poletujícím sněhem ochrannými brýlemi.

### Co sluneční záření očím způsobuje?

Přílišná expozice slunečního záření má v oku vliv především na spojivku. Ta při intenzivním vystavení UV záření zarudne, a oko pak slzí, svědí, pálí a škrábe. Nedostatečná ochrana před dlouhodobým UV zářením zároveň může způsobit i vážnější problémy se sítnicí nebo může i podporovat a urychlit vznik šedého zákalu.

### V zimě jsou krátké dny a horší světelné podmínky, jaký vliv to má na oči?

Nedostatečné či nekvalitní osvětlení má vliv především na zvýšené namáhání očí, což může způsobovat jejich únavu a bolesti hlavy. Od unavených očí si můžete pomoci přiložením studených obkladů a používáním zvlhčujících kapek. Důležitý je i výběr umělého osvětlení, které by mělo být co nejpodobnější dennímu přirozenému světlu. V případě práce na počítači či jiných elektronických zařízeních bychom měli přizpůsobit jas obrazovky okolnímu prostředí a zároveň dodržovat pravidlo 20/20/20, což znamená, že při používání obrazovky se každých 20 minut dívejte na 20 sekund na něco vzdáleného 6 metrů (20 stop).

### Jak je to s viditelností v šeru u řidičů?

Špatné světelné podmínky a zhoršená viditelnost mohou mít velký vliv i na řidiče. U některých se při snížené viditelnosti může projevit zhoršování zraku – ve tmě totiž dochází k rozšíření zornice, a tím pádem se mohou projevit nedokonalosti optického systému, které za normálních světelných podmínek nijak nevnímáme. V těchto případech by to mělo být vždy impulsem pro kontrolu u očního lékaře.

Petra Hátlová  
Foto: archiv Pavla Dlouhého



„Infekce nepřináší jenom pacienti  
zvenčí, jsou i infekce spojené  
se zdravotní péčí.“

Pavel Dlouhý

**Chladné dny a zima přinesly zvýšený výskyt nákaz covid-19 v ordinacích praktických lékařů. Průběhy onemocnění obvykle nejsou tak vážné, jako tomu bylo v době probíhající pandemie, což ale neznamená, že virus nemůže způsobit vážné zdravotní potíže. „Rizikovou skupinou stále zůstávají lidé nad šedesát pět let věku a lidé chronicky nemocní. Dobrou zprávou je, že máme účinná antivirotika,“ říká infektolog MUDr. Pavel Dlouhý, primář infekčního oddělení Krajské zdravotní, a. s. – Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o. z., a předseda Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP.**

**Koronavirus SARS-CoV-2, původce onemocnění covid-19, se stále vyvíjí a objevují se jeho nové mutace. Co se o viru dnes s jistotou ví?**

Podstatné je, že nás covid neopustil, že je s námi stále, to je to, co víme, že je.

Stále není jisté, jak se bude nadále chovat, zda se z něj stane podzimní a zimní respirační infekce, která se vrací jako chřipka, nebo jestli to budou série menších či větších vln, které se budou vyskytovat v průběhu roku nepředvídatelně. To jsme viděli například v loňském létě. Vzhledem k tomu, že musíme plánovat a doporučovat očkování v určité době, tak se spíše přikláníme k té variantě očkování v chladném období.

Jasně už také víme, že se velmi dynamicky mění vlastnosti koronaviru a velmi dynamicky se objevují jeho další a další subvarianty. Ty původní, ať už wuchanský kmen, nebo i nechvalně proslulá a nejhrošší delta, už prakticky úplně zmizely. Dnes devadesát devět procent vzorků tvoří omikron, ale i ten se vyvíjí a velmi rychle i u něj dochází k desítkám mutací. Na to je potřeba reagovat v konstrukci očkovacích látek a je třeba držet krok s vývojem nových submutací, abychom poskytovali pacientům vakcínu na neaktuálnější variantu. Zároveň také musíme sledovat, jestli i antivirotika neztrácejí účinnost vůči novým variantám – to se naštěstí zatím nepotvrdilo.

U vlastností už není žádné překvapení – virus se už chová jinak, je více nakažlivý, postihuje horní cesty dýchací, ale už nejsou tak častá postižení chuti a čichu, není tolik zápalů plic a pacienti končí méně často na JIP nebo ventilátoru. Na druhou stranu stále platí, že virus postihuje závažným průběhem zejména seniory, rizikové skupiny jsou dlouho známé a nemění se. Tedy zejména lidé starší 65 let nebo s výraznou poruchou imunity, popřípadě pokud mají kombinaci interních poly-

morbidity – diabetik, kardiak nebo pacient s CHOPN. Ve skupině 65+ určitě není radno covid podceňovat, stále se stává, že na něj pacienti umírají. I proto je důležité tyto pacienty včas očkovat a včas jim poskytnout antivirotika.

**S tím, co má dnes medicína k dispozici – očkování, antivirotika – může ještě v budoucnu covid-19 představovat takovou hrozbu, jako tomu bylo v minulosti?**

Dnes v titulcích vidíme zprávy o vysokém výskytu neštovic, spály nebo angín. Ale bavíme se stále o 40–50 tisících případech, třeba u těch neštovic. V loňském roce jsme měli prokazatelně 1,6 milionu osob, které prodělaly covid. Tím chci jen připomenout, že to vůbec nebyla legrace a všechna omezení, co nastala, nebyla výsledkem nějakého přehánění, ale skutečně toho, že se infekce vyskytovala 30krát častěji než třeba zmíněné neštovice.

Zda se situace vrátí, by bylo trochu věštění z křišťálové koule, my samozřejmě doufáme, že se to nestane. Naše znalosti o viru, jeho složení, mutacích, jak ho testovat a jak léčit pacienty jsou za tři roky obrovské, takže věřím, že bychom byli schopni reagovat i na nové nebezpečné subvarianty mnohem lépe, než jsme reagovali před těmi třemi lety.

### *Dnes devadesát devět procent vzorků tvoří omikron*

**Nedávno jste se podílel na analytické zprávě, která hodnotila účinek preventivního použití antivirotik u pacientů s covidem-19. K jakým závěrům jste s kolegy došli?**

Analýza ukázala, že pacienti, kteří preventivně užívali tyto antivirotické léky, měli o šedesát pět procent nižší riziko, že skončí v nemocnici na jednotce intenzivní péče nebo na ventilátoru. Riziko úmrtí u nich kleslo o sedmdesát šest procent. V rámci analýzy jsme sledovali mimořádně veliký soubor pacientů, který je svým rozsahem ve světě zcela unikátní. Díky srovnání léčených s velkým množstvím pacientů bez preventivní antivirotické léčby můžeme říct, že současná antivirotika fungují dobře a uchránila značnou část nemocných covidem-19 před pobytem v nemocnici, nebo dokonce před smrtí. Dlouhodobě tvrdíme, že je

potřeba mít pro rizikové pacienty k dispozici všechna tři současná antivirotika, abychom je mohli podávat co největšímu počtu nemocných v závislosti na jejich zdravotním stavu. V kombinaci s prevencí v podobě očkování se tak můžeme s covidem-19 účinně potýkat.

**Co si podle vás může medicína z pandemických let odnést? Zažili jsme něco, co tu dlouhou dobu nebylo...**

První poznatek je, že infekční choroby nezmysly. Mysleli jsme si, že s očkováním, dobrou hygienou a podobně jsou infekce vyřešeným problémem. V tom nás covid přesvědčil, že to tak není a že mikroby, tedy bakterie a viry jsou stále problémem. Druhý poznatek je, že celá vědecká sféra ve zdravotnictví je nesmírně úspěšná. Protože to, co se podařilo za tak krátkou dobu zejména v léčebné oblasti, je úžasný záruk vědy, ať už se bavíme o očkování, monoklonálních protilátkách, nebo o antivirotikách. A přestože někdy farmaceutické společnosti kritizujeme, tak se ukazuje, že pro zdraví lidí v tomto smyslu přinášejí neskutečné hodnoty. Třetí poznatek je, jak neuvěřitelně moc zdravotní stav ovlivňuje politika a kompetentnost těch, kteří řídí společnost. Viděli jsme, že v zemích, kde organizace státu a výkon správy funguje dobře na všech úrovních, se s pandemií vypořádali mnohem lépe než v zemích, kde organizace vázla a nebyli schopni přijmout účinná opatření. S tím velmi úzce souvisí, že je velmi nešťastné, když se taková otázka týkající se zdraví, epidemie nebo nějakého neštěstí stane předmětem politikaření, politického boje a dezinformací. Zvláště u těch dezinformací, které se vázaly například k očkování – ty zcela jednoznačně vedly k tomu, že na covid zemřelo mnohem více lidí, než muselo. A bohužel se do dezinformační kampaně zapojovali i lidé vzdělaní, kteří zneužívali svých titulů a akademických funkcí, přestože nebyli vůbec odborníky na infekce. Přidávali se k šíření různých bludů a negativně ovlivňovali společnost.

**Už v průběhu loňské zimy lékaři hlásili zvýšený výskyt těžších streptokokových infekcí u dětí i u dospělých. Co je příčinou? Je to otázka odolnějších bakterií, nebo je lidská imunita po pandemii oslabená?**

Obecně u infekčních chorob existují různé cykly, kdy vidíme, že se například po 3–4 letech vrací některé choroby s větší silou a častějším výskytem. Nemáme pro to moc vysvětlení, ale v současné situaci určitě hrálo roli covidové období, lockdowny

a omezení, to že děti dlouhé dny necho-  
dily do kolektivů, používaly se ochranné  
prostředky. Infekce v důsledku toho vý-  
znamně poklesly, to jsme viděli například  
u spály, kde výskyt klesl na třikrát menší  
počty než v předcovidových letech. Nebo  
u neštovic, tam vznikla poměrně velká  
skupina dětí, které se jednoduše ve škol-  
kách nestačily promořit, a teď to „dohá-  
nějí“, proto ty zvýšené počty případů. Na-  
opak si nemyslím, že by na výskyt infekcí  
měla vliv nějaká změna v imunitě, to jsou  
pouze spekulace. Nepromořili jsme se my  
jako dospělí a děti také ne, a potřebujeme  
to dohnat, což je ovšem přirozené.

Co se týče streptokoků, u nás se sice  
vzácně, ale objevily dost vážné případy, kdy  
se streptokoky třeba i v kombinaci s nešto-  
vicemi nebo anginou velmi rychle a prudce  
rozšířily do organismu a způsobily šokový  
stav nebo selhání oběhu. To vedlo k ohro-  
žení na životě. Těch případů není mnoho,  
ale tím, že jsou velmi závažné, poutají po-  
zornost. Zároveň se u nich však nepodařilo  
zjistit nový faktor, tedy že by daná bakterie  
byla vybavená nějakou novou zbraní nebo  
se zásadně lišila. Ani se u těch pacientů ne-  
podařilo zjistit nějakou vlohu nebo důvod,  
proč by ten průběh měl být tak vážný – což  
je samozřejmě nepříjemné.

**Jaký vliv na situaci má současný dlouho-  
dobý nedostatek antibiotik? Může chyběj-  
ící základní penicilin a nutnost používat  
častěji antibiotika se širším spektrem účinku  
přispět k nárůstu rezistencí?**

Má to vliv individuální. Protože pokud  
použijete makrolidová antibiotika, která  
jsou méně účinná na streptokoky, tak léč-  
ba může být delší a neúspěšná a infekce se  
mohou vracet. Používání širokospektrých  
antibiotik, která by měla být rezervována  
pro případy alergií na penicilin a podob-  
ně, je nevýhodné. Má to dopady zejména  
ekologické, protože antibiotika nemají

někoho před ním se muselo postupovat  
jinak, a ne optimálně.

Pro samotného pacienta to pak zna-  
mená, že čím širší je spektrum účinku  
antibiotika, tím větší dopad to má na jeho  
střevní mikroflóru. Velmi často se setká-  
váme s tzv. klostridiovou infekcí, která  
se dobře rozvíjí tam, kde není přirozená  
střevní mikroflóra. Pokud je ještě rezis-  
tentní na antibiotika, tak způsobuje velmi  
těžké střevní záněty, proděravění nebo zá-  
stavy pohybu střeva. Po celé České repub-  
lice jsou stovky takových pacientů a velmi  
těžko se to léčí.

---

*Budeme moci otestovat,  
sledovat a případně i léčit  
infikované děti*

---

vliv pouze na daného konkrétního je-  
dince, ale i na okolí a společnost. Je jasně  
prokázáno, že antibiotika, která se použí-  
vají, mají dopad na selekci rezistentních  
kmenů a člověk, který takovou bakterii  
dostane, bude doplácet na to, že u léčby

**Jak velký problém v současné době před-  
stavují multirezistentní bakterie v nemoc-  
ničním prostředí? Jak se s nimi lze popa-  
sovat?**

Je jasné, že nemocnice se bez antibio-  
tik neobejdou. Infekce nepřináší jenom  
pacienti zvenčí, jsou i infekce spojené se  
zdravotní péčí, a i v nejlepších zdravot-  
nických zařízeních na světě takové infek-  
ce vznikají. Vzniká jich stále víc, protože  
medicína je stále agresivnější. Používáme  
postupy, které narušují přirozené bariéry –  
různé cévky, kanyly, které zavádíme do  
cív, operuje se mnohem více. To zname-  
ná, že situací, kdy se mohou uplatnit ně-



jaké mikroorganismy v medicíně, přibývá a přibývá i rizikových pacientů s oslabenou imunitou. A protože se v nemocnicích častěji používají antibiotika, tak dochází k tomu, že se vymytí citlivé kmeny, a selektují se tam kmeny odolné. Takže je to přirozený důsledek toho, co jsem popsal, ale zároveň je to velký problém. Každá nemocnice by měla mít nastavené postupy, jak předcházet těmto infekcím a jak užívat správná antibiotika na jaké bakterie. Musí se také vyhodnocovat spotřeba antibiotik, vyhodnocovat vývoj rezistence v nemocnici a dělat audity na jednotlivých odděleních – je to takový komplexní program, kterému říkáme antibiotický stewardship a který by měl minimalizovat dopady všeho toho, co jsem popsal výše.

Nicméně to, že přibývá vysoce rezistentních kmenů, je velkým tématem i mezi odborníky. Už nyní identifikujeme některé kmeny, na které fungují pouze jedno nebo dvě antibiotika, a na ostatní jsou rezistentní. Nicméně bavíme se i o nových antibiotikách, která firmy vyvinuly v posledních letech a která se nyní učíme používat správně tak, abychom pomohli pacientovi, ale také abychom si tyto vysoce účinné léky trochu rezervovali pro nejběžnější situace.

### Z infektologického pohledu je stále aktuální onemocnění hepatitidou typu C. Jak velký problém toto onemocnění v Česku představuje?

Hepatitida typu C je pro infektology dlouholetým tématem, protože máme již řadu let k dispozici vysoce účinnou léčbu, kterou v tabletové formě během dvou až tří měsíců vyléčíme prakticky každého. To je opět velký zázrak výzkumu, protože předchozí formy léčby byly podávány injekčně, s velkým množstvím nežádoucích účinků a byly málo účinné.

I díky tomu, že máme nyní k dispozici tyto nové skvělé léky, tak WHO stanovila cíl vymýcení hepatitidy C z povrchu zemského. Neštovice už jsme podobně vymýtili, dětskou obrnu brzy snad také vymýtilme – v těchto případech díky očkování, tedy formou prevence. U hepatitidy C je to nový přístup – tedy vyléčíme všechny zdroje, které jsou nakažené, a tím zastavíme šíření viru způsobujícího hepatitidu C. Tento nový přístup je propagován WHO a členské státy mají za úkol dělat všechno pro to, aby pacienty léčily. Ale k tomu, abychom je léčili, je musíme najít – což je problematické, protože hepatitida C je ve většině případů infekcí velmi nenápadnou, která nemá žádné příznaky.

## MUDr. Pavel Dlouhý

- přední český infektolog
- primář Infekčního oddělení Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem
- předseda Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP
- do Masarykovy nemocnice nastoupil v roce 1985, v roce 2000 se stal primářem Infekčního oddělení, je i vedoucím HIV centra
- vedle problematiky HIV se věnuje léčbě chronické hepatitidy B a C
- působí jako člen klinické skupiny Centrálního řídicího týmu Ministerstva zdravotnictví

Přestože je to žloutenka, tak nakažení lidé nemají žlutou kůži, oči, nemají zažívací potíže a mají pouze nenápadné zvýšení jaterních testů, které lze při diagnostice přičíst třeba obezitě nebo nadměrnému pití alkoholu.

### *U nás se testuje pouze asi deset procent uživatelů, což je strašně málo*

Infekce je přenosná krví, méně často pohlavním stykem nebo z matky na dítě. V minulosti tedy zdrojem šíření byly transfuze, v době, kdy jsme ještě krevní přípravky neuměli testovat. To se tedy dnes týká pouze seniorní populace – dohledáváme tady pacienty, kteří dostali transfuze někdy před desítkami let. Později se to mohlo týkat zejména lidí, kteří byli injekčními uživateli drog, ale i lidí, kteří měli různá tetování nebo piercing. Uživatele drog si ale dávno není možné představovat pouze jako problematické, kteří žijí bez domova a je jich v Česku zhruba 40 000. Stále častěji jsou to rekreační uživatelé drog nebo to může být i náhodná a jednorázová zkušenost na nějaké party. Co se týče přenosu sexuálního stykem, tam je vyšší riziko u skupiny tzv. MSM, neboli mužů majících sex s muži. Poslední formou přenosu je z matky na dítě.

### *Od nového roku by mělo být zavedeno plošné testování těhotných žen na hepatitidu C, co si od toho slibujete?*

Doufáme, že od nového roku to bude povinné, že se testování na hepatitidu C stane součástí testování v těhotenských poradnách. Jednak tak dohledáme maminky, které se nějak v minulosti nakazily, vůbec o tom neví a budeme je moci léčit. Za druhé budeme moci otestovat, sledovat a případně i léčit infikované děti – dnes

už máme léky, které jsou vhodné i pro ně a můžeme je infekce zbavit.

Ten test je naprosto neproblematický a levný – gynekolog vlastně pouze zaškrtně o políčko více na žádance o vyšetření na HIV, hepatitidu B a syfilis, která se dnes již běžně dělají.

### *Je ještě něco dalšího, co lze v Česku dělat pro vymýcení hepatitidy C?*

Určitě – rozhodně je možné více testovat v adiktologických službách. Tam bychom byli rádi, kdybychom dosáhli toho, co WHO také doporučuje, tedy aby se každý aktivní uživatel drog minimálně jednou ročně nechal otestovat na infekční choroby. U nás se testuje pouze asi deset procent uživatelů, což je strašně málo.

Další úkol je pro nás, abychom motivovali praktické lékaře a další specialisty, aby opravdu nepodceňovali i mírné zvýšení jaterních testů. Byli bychom rádi, aby každý, kdo má opakovaný záchyt zvýšených jaterních testů, byl alespoň jednou životě otestovaný, zda se nejedná o hepatitidu C.

### *Jaké jsou nejnovější pokroky v léčbě hepatitidy C a jaký je výhled do budoucna?*

Léčba je již dnes už natolik účinná, že s ní není nač čekat. Je bezpečná, pacienti ji dobře snášejí a jak jsem již říkal, pacienti jsou vyléčení během dvou tří měsíců, pokud ji řádně užívají. Důležité je, že virus vymýtíme z těla, že už tam nadále není. Problematické samozřejmě je, že se dotyčný vyléčený pacient může nakazit znovu. Neděje se to často, ale stává se to. Problém může být, když se na infekci přijde pozdě, a pacient už má poškozená játra. Takového nakaženého musíme bedlivě sledovat, protože přestože jej vyléčíme, má zvýšené riziko hepatocelulárního karcinomu. Už je ale vyléčený, což je důležité. Heslo tohoto postupu je „léčba jako prevence“ – tedy když jej vyléčíme, zabráníme viru, aby se dále šířil, a ten člověk už není nebezpečný pro své okolí.

# Přichází ideální svět bez ústavů? Proč, kdy a kde?

*Debaty a diskuse o postupném či okamžitém konci pobytových sociálních služeb probíhají již mnoho let. Jsou to diskuse někdy věcné, reálné a realistické, jindy spíše černobílé, ideologické či emotivní. Probíhají na celém světě, nejvíce však v Evropě. A nechá se říct, že již více než polovinu století. A ačkoliv je koncept, resp. nahlížení na současné pobytové sociální služby z pohledu teorie tzv. totální instituce (autorem je Erving Goffman, 1961) již překonaný, a ne zcela odpovídající, některé institucionální prvky přesto přetrvávají a mají/mohou mít vliv na kvalitu života svých obyvatel.*

## ČLÁNEK 19

Přístup k pobytovým sociálním službám (nebo také k sociálním službám tzv. nekomunitního typu) se opírá o Úmluvu o právech osob se zdravotním postižením, konkrétně o její článek č. 19, který uvádí:

### Nezávislý způsob života a zapojení do společnosti

Státy, které jsou smluvní stranou této úmluvy, uznávají rovné právo všech osob se zdravotním postižením žít v rámci společnosti, s možnostmi volby na rovnoprávném základě s ostatními, a přijmou účinná a odpovídající opatření, aby osobám se zdravotním postižením usnadnily plné užívání tohoto práva a jejich plné začlenění a zapojení do společnosti, mimo jiné tím, že zajistí, aby:

- a) osoby se zdravotním postižením měly možnost si zvolit, na rovnoprávném základě s ostatními, místo pobytu, kde a s kým budou žít a nebyly nuceny žít ve specifickém prostředí;
- b) osoby se zdravotním postižením měly přístup ke službám poskytovaným v domácím prostředí, rezidenčním službám a dalším podpůrným komunitním službám, včetně osobní asistence, která je nezbytná pro nezávislý způsob života a začlenění do společnosti a zabraňuje izolaci nebo segregaci;
- c) komunitní služby a zařízení určená široké veřejnosti byly přístupné, na rovnoprávném základě s ostatními, i osobám se zdravotním postižením a braly v úvahu jejich potřeby.

S tímto zněním (ostatně s celou Úmluvou) lze určitě jenom souhlasit. Přesto mohu konstatovat, že tento článek v současné době žádná země světa bezesbýtku nenaplní. A ani se k tomu nechystá. Proč?

Klíčový je výklad tohoto článku, protože ten je naprosto stěžejní. A zde je možné opřít se (a zaměřit) na dva dokumenty. Prvním je



Ing. Jiří Horecký, Ph.D., MSc., MBA

Foto: archiv Jiřího Horeckého

Obecný komentář k článku 19 a druhý pak Doporučené postupy k deinstitucionalizaci, oba od Výboru pro práva osob se zdravotním postižením OSN.

O kom se vlastně bavíme, když mluvíme o osobách se zdravotním postižením? To je nutné definovat hned na počátku jakékoliv odborné diskuse. Zdravotní postižení je jakýkoli stav těla nebo mysli, který ztěžuje osobě s tímto postižením vykonávat určité činnosti a komunikovat s okolním světem. Podle WHO je postižení částečné nebo úplné omezení schopnosti vykonávat některou činnost nebo více činností, které je způsobeno poruchou nebo dysfunkcí orgánu.

Nebo dle Úmluvy: „Osoby se zdravotním postižením zahrnují osoby mající dlouhodobé fyzické, duševní, mentální nebo smyslové postižení, které v interakci s různými překážkami může bránit jejich plnému a účinnému zapojení do společnosti na rovnoprávném základě s ostatními.“

Takto definovaný pojem zahrnuje tedy i seniory (jak uvádějí oba výklady), respektive více než 90 procent klientů domovů pro seniory či domovů se zvláštním režimem (tedy osoby žijící s demencí).

Výbor pro práva osob se zdravotním postižením OSN vykládá článek č. 19 Úmluvy natolik radikálně, že dokonce žádá smluvní státy, aby zastavily jakékoliv rekonstrukce a renovace stávajících pobytových sociálních služeb, zvyšování jejich kapacit i budování nových domovů. Naopak požadují kapacity těchto zařízení snižovat a budovat nová, málokapacitní pobytová zařízení (včetně speciálních konceptů jako např. Dementia village, známé z Nizozemska nebo Austrálie) apod. Zajímavé však je, že pro tyto účely nemají být vynakládány ani veřejné, ani soukromé zdroje. Jinými slovy nikde na světě již nemá vzniknout žádné další Alzheimer centrum. Dokonce i denní stacionáře, které jsou jako ambulanti služba vnímány jako sociální služby komunitního typu, jsou

nežádoucí: „Centra denní péče nebo chráněné dílny nejsou v souladu s Úmluvou.“

Osobně toto považuji za příliš černobílé pojetí, které rozděluje odbornou veřejnost buď na příznivce, nebo odpůrce naplnění/naplňování článku č. 19. Víme, že menší pobytové služby či nové koncepty bydlení a péče mají zásadní vliv na kvalitu života jejich rezidentů (a ano, nenahradí jim to život v jejich domovech). Mimochodem proto je vidíme tak často v zemích, které můžeme označit za lídry dlouhodobé péče v Evropě. Zvyšování kvality života klientů pobytových služeb a snižování institucionálních prvků považuji osobně za stejně (ne více nebo méně) důležité jako uzavírání velikých, nevyhovujících institucí. A jak je vidno, můj názor našťástí sdílí také drtivá většina vyspělých zemí našeho světa.

Dalším důležitým aspektem jsou zdroje. A to jak ty finanční, tak zejména v poslední době zdroje lidské. Koneckonců toto bylo předmětem i dlouhé diskuse mezi ministerstvy financí a práce a sociálních věcí ve věci schválení Akčního plánu deinstitutionalizace pro ČR – schválení podoby plánu, který si můžeme jako Česko z pohledu dostupnosti těchto dvou zdrojů dovolit. A samozřejmě také platí, že ačkoliv se dlouhodobě snižují kapacity domovů pro osoby se zdravotním postižením, je nutné v tomto trendu nejen pokračovat, ale pokud možno ho i zrychlit.

Výklad článku č. 19 přináší ale pár dalších aspektů, které jsou podle mého názoru minimálně na hraně reálnosti. Jako příklad může být uvedeno sdílení asistentů/pečovatelů:

„Osobní asistence je vztah jednoho na jednoho. Osobní asistenti musí být vybíráni, zaškolováni a supervidováni osobou, jíž je osobní asistence poskytována. Osobní asistenti by neměli být „sdílení“ bez plného a svobodného souhlasu osoby, které je osobní asistence poskytována. Sdílení osobních asistentů může potenciálně omezovat a ohrožovat sebeurčovací a spontánní účast v komunitě.“

Opět s vědomím, že hovoříme také o seniorech, tedy i o pečovatelské službě, vnímám tuto podmínku jako nereálnou. Mimoto je explicitně uvedeno, že výběr pečovatele / osobního asistenta nesmějí přebírat ani členové rodiny. Nemáme lidské zdroje na to, abychom tento princip začali uplatňovat a vzhledem ke stárnutí populace ani nikdy mít nebudeme. A z čistě ekonomického hlediska, kdy potřeby osob se zdravotním postižením (dětí, dospělých a seniorů) jsou proměnlivé během dne, týdne, měsíce a musely by odpovídat disponibilní kvalifikované pracovní síle, jde o velmi neefektivní přístup. Zde si ale neodpustím jednu otázku. Máme i v ostatních oblastech našeho života takové privilegium, tedy osobně si vybrat, zaškolit a supervidovat svého osob-

ního asistenta či pečovatelku, která nesmí být sdílena nikým jiným? Můžeme si vybrat „svého“ učitele, vychovatele na základních a mateřských školách, svého sociálního pracovníka, svého úředníka, policistu, svého lékaře a zdravotní sestru apod.? Ne, nemůžeme nebo jsme ve výběru velmi, velmi omezeni.

### Dovolte mi dále polemiku nad dalším opatřením:

„Podpůrné služby musí být dostupné v rámci bezpečného fyzického i geografického dosahu pro všechny lidi se zdravotním postižením žijící v městských i venkovských oblastech.“

Toto souvisí obecně s problematikou dostupnosti sociálních služeb v rurálních oblastech, ale i dostupnosti jiných veřejných služeb. Veřejné služby jsou dostupnější a dosažitelnější ve větších městech více než na vesnicích, tj. v méně osídlených oblastech. Toto platilo, platí a bude platit i do budoucna. Ono to totiž jinak ani nejde. A můžeme to mírnit, kompenzovat digitalizací apod., ale nezměníme to. Více nemocnic, lékáren, středních škol, kulturních institucí, ale i sociálních služeb bude vždy ve větších městech. Koneckonců pokud někdo žije na vesnici, tak požívá výhody tohoto života (méně hluku, znečištění, těsnější sociální vazby, méně kriminality, nižší ceny bydlení atp.). Nevýhodou toho je a bude menší dostupnost veřejných služeb, za kterými si lidé musí dojet do měst. A z ekonomického hlediska to platí i o terénních službách, byť cíl mít pokryté celé území Česka terénními sociálními službami je reálný a potřebný. I poslední zkušenost rušení poboček České pošty je toho ostatně příkladem. A to platí a mělo by platit pro všechny, pro zdravé lidi, ale i pro osoby se zdravotním postižením.

S tímto souvisí i další opatření: „Zajistit zákaz diskriminace v přístupu k bydlení, a to jak z hlediska příjmů, tak z hlediska přístupnosti, a rozhodnout o povinných regulacích v oblasti výstavby zajišťujících, že nové a renovované bydlení se stane přístupným.“

Osoba se zdravotním postižením by měla od každého státu dostávat finanční kompenzace dané svým zdravotním omezením (u seniorů je to trochu jinak) a výběr a dostupnost bydlení by se měly řídit stejnými pravidly jako u všech ostatních lidí, včetně seniorů.

Zmínky o tom, že kompenzace nákladů spojených se zdravotním postižením by měly být poskytovány bez ohledu na příjmové poměry daného člověka, významně zasahují do nastavení sociálních politik jednotlivých zemí (kdy platí princip, že stát by měl pomáhat pouze těm, co pomoc potřebují) a já je vnímám spíše jako ideologické. Jsem totiž přesvědčen, že finanční pomoc či kompenzaci by měly obdržet nikoliv všechny osoby se zdravotním po-

stižením, tj. i významná část seniorů, nýbrž jen ti, kteří nemají vlastní příjmy či zdroje.

A také se přiznám, že nejsem dokonale a některé věci jsem úplně nepochopil, jako například sdělení, že: „Smluvní státy by rovněž měly uznat, že změna klimatu má nepřiměřený dopad na osoby se zdravotním postižením, zejména na osoby v ústavních zařízeních.“

Dvě poznámky před závěrem. Svět není černobílý. A jsem osobně rád, že v loňském roce zveřejněná Strategie péče v EU (EU Care Strategy) de facto uvádí tři pilíře péče v Evropě a pro Evropu: neformální péči, komunitní sociální služby a rezidenční, resp. pobytové služby. Druhou je osobní poznatek či zkratka. Když jsem letos přednášel na konferenci v Bruselu na téma zavedení individuálních rozpočtů pro osoby se zdravotním postižením (což je naše priorita a téma), tak v rámci diskuse zazněl názor: „Pojďme zavřít všechny ty instituce a ušetřené peníze použijeme na zajištění jiných služeb.“ Já jsem pro, jen to úplně ekonomicky nevychází. Chyběly by peníze, a hlavně lidé.

## Závěr

Je tedy Úmluva a zejména článek č. 19 špatný, přežitý nebo špatně definovaný? Vůbec ne. A ačkoliv se jeho naplnění za svého života nedočkám a možná k němu ani nikdy nedojde, je správné, že existuje. Je to správný a klíčový cíl, ale hlavně směr, který by měl determinovat veřejné politiky, strategie, ale i každodenní poskytování sociálních služeb. Jsem ale proti ideologické interpretaci a diskusi, proti černobílému vidění světa, proti popírání některých širších aspektů, faktů, ale i jiných názorů. Jsem ale také proti škatulkování na lidi, odborníky, poskytovatele, kteří jsou pro či proti. Jsem proti odmítání odborné diskuse a dialogu a nálepkování.

Zvyšování kvality života příjemců sociálních služeb, jejich nezávislosti a respektu jsou moje osobní, zásadní a nadmíru důležitá témata, která jsem velmi akcentoval na evropské úrovni jakožto dlouholetý prezident European Ageing Network (viz Long-term Care Vision 2030), ale i předseda světové asociace Global Ageing Network (viz Call to Governments Ageing and Long-term Care 2023).

Svět potřebuje idealisty, kteří utvářejí představy a vize o lepším světě. Svět potřebuje realisty, kteří pochopí tyto ideály a pracují na jejich postupné, racionální a udržitelné realizaci. A především – svět potřebuje, aby tyto dvě skupiny spolu nebojovaly, ale vzájemně se chápaly, respektovaly a spolupracovaly.

A nejen svět, ale i sociální služby v Česku, ale i v Evropě.

Ing. Jiří Horecký, Ph.D., MSc., MBA  
prezident APSS ČR, UZS ČR, EAN

## Nemocnice Písek spouští stipendijní program pro mediky

Sto osmdesát tisíc korun jako příspěvek ke studiu, bezplatné vzdělávání na odborných kurzech, nácvik praktických lékařských dovedností a praxe ve špičkovém zdravotnickém zařízení. Tak vypadá stipendijní program pro studenty pátých a šestých ročníků lékařských fakult, který právě spouští Nemocnice Písek.

Zapojit do stipendijního programu se může každý, kdo studuje medicínu na některé z českých vysokých škol a má zájem o zaměstnání v Nemocnici Písek po ukončení studia.

„Budoucí lékaři získají v rámci stipendijního programu nejenom finanční podporu při studiu, ale i cenné zkušenosti, které využijí okamžitě po nástupu do zaměstnání. My zase své budoucí zaměstnance lépe připravíme na praxi,“ řekl

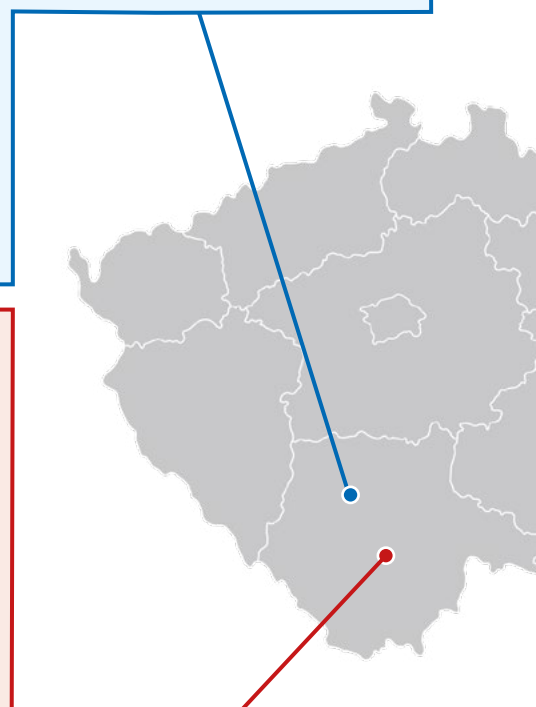
předseda představenstva Nemocnice Písek Jiří Holan.

Stipendijní program je další z řady aktivit, zaměřených na spolupráci písecké nemocnice se školami. Studenti medicíny v ní mohou ještě absolvovat odborné stáže na vybraných odděleních a v akreditovaných centrech, vyzkoušet si svou první noční službu nebo využít nabídku vzdělávacích kurzů. Dobrá zkušenost je pak do Písku často znovu přivede, už jako lékaře-absolventy.

Konkrétně absolventi medicíny mají v písecké nemocnici ideální podmínky: vedení jim umožňuje bezplatné postgraduální vzdělávání, navíc bez písemných závazků, a profesní růst, podpořený mezioborovou spoluprací. Nabízí i řadu dalších výhod, včetně bonusu ve výši

70 až 100 tisíc korun, u málo obsazených odborností typu patologie až 500 tisíc korun, dotovaného bydlení v bytovém domě nemocnice nebo volna po nočních službách. „Nenahraditelné jsou i zkušenosti, které tu absolventi medicíny získají. Běžně se tu dostanou k zákrokům, o nichž si ve velkých fakultních nemocnicích v prvních letech mohou nechat jen zdát,“ dodal Jiří Holan.

(red)



## Mozart diagnostikuje nádory prsu již během operace

Nově zakoupený přístroj Mozart umožňuje diagnostiku nádorů prsu již v průběhu operace. Díky němu mohou chirurgové Nemocnice České Budějovice, a.s., zpřesnit množství odebrané tkáně a eliminovat zásah do zdravé tkáně.

„S rozvojem diagnostických a léčebných metod zachytáváme nádory v čím dál menších velikostech. Přístroj Mozart umí zhodnotit preparát, který vyndáme s nádorem tak, že ukáže velikost okrajů daného resektátu, tedy odstraněného nádoru. Umožňuje tak přesnou diagnostiku v rámci operačního sálu i u těch nejmenších, ještě nehmatatelných nádorů,“ vysvětluje MUDr. Jan Beneš z chirurgického oddělení.

„Českobudějovická nemocnice a její chirurgické oddělení reagují na potřebu léčby karcinomu prsu, protože tato problematika je velmi významná a karcinom prsu je nejčastějším maligním onemocněním u žen. Ročně se zde ooperuje přibližně 350 žen,“ dodává primář chirurgického oddělení, MUDr. Petr Pták, Ph.D.

V rámci Jihočeského kraje je Nemocnice České Budějovice, a.s., první nemocnicí, která touto novinkou disponuje.

(htl), foto: Nemocnice Č. Budějovice





## Fakultní nemocnice Ostrava má přístroj k provádění imunoadsorpce u dětí

Fakultní nemocnice Ostrava zakoupila přístroj, který umožní provádět proces imunoadsorpce u dětí. Za tímto specifickým způsobem odstraňování protilátek v krvi už nebudou muset děti z Moravy jezdit do Prahy do Fakultní nemocnice v Motole.

Přístroj na první pohled laikovi připomíná dialýzu. Funguje ale na jiném principu. „Imunoadsorpce umožňuje odstraňování protilátek z krve, které se dostávají do kontaktu s transplantovaným orgánem

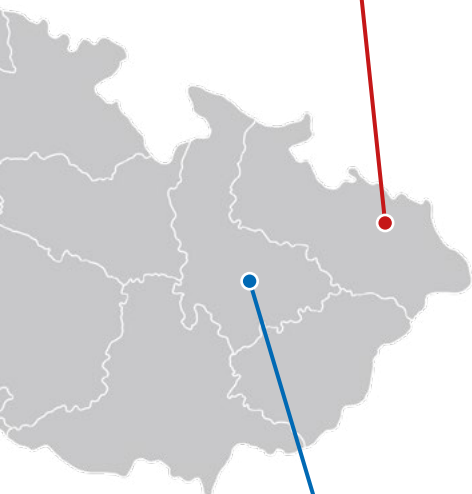
a ohrožují jeho funkci. Předchůdkyní metody je plazmaferéza. Při ní se ale z těla kromě protilátek neselektivně odstraňují také i koagulační faktory, bílkoviny a celá řada látek, které mají větší molekulární hmotnost a které z těla dostat pryč nechceme,“ přibližuje fungování přístroje primář Oddělení pediatrie, resuscitační a intenzivní péče Kliniky dětského lékařství Fakultní nemocnice Ostrava a Lékařské fakulty Ostravské univerzity MUDr. Tomáš Zaoral, Ph.D. A proč je imunoadsorpce pro pacienta výhodnější? „Při imunoadsorpci se navíc vrací vlastní plazma již jen s minimem protilátek zpět pacientovi. U plazmaferézy je nutno odstranit vlastní plazmu nahrazovat plazmou cizí, alogenní. To je často příčinou daleko horší tolerance,“ doplňuje primář Zaoral.

Fakultní nemocnice Ostrava bude přístroj využívat u všech dětí, které mají



autoimunitní onemocnění vytvářející protilátky, a také při riziku selhání transplantovaných orgánů na podkladě tvorby protilátek. Dospělí pacienti mohou imunoadsorpci podstupovat v Krevním centru Fakultní nemocnice Ostrava už řadu let.

(htl), foto: FN Ostrava



Po dvou letech se studenti Slovanského gymnázia opět rozhodli podpořit rozvoj canisterapie ve Fakultní nemocnici Olomouc vyhlášením sbírky. V roce 2021 se podařilo vybrat 35 080 Kč. Tato částka pokryla téměř roční náklady na tuto podpůrnou léčbu.

Je tomu více než pět let, co se ve Fakultní nemocnici Olomouc poprvé objevili canisterapeuti – pejsci, kteří jsou speciálně vycvičení, aby pacientům předávali pozitivní energii, a pomohli tak v jejich léčbě. Usmívající se tváře všech, kteří měli možnost pobýt v přítomnosti terapeutického zvířete, jsou důkazem, že tento typ podpůrné léčby má smysl a měla by mít i budoucnost.

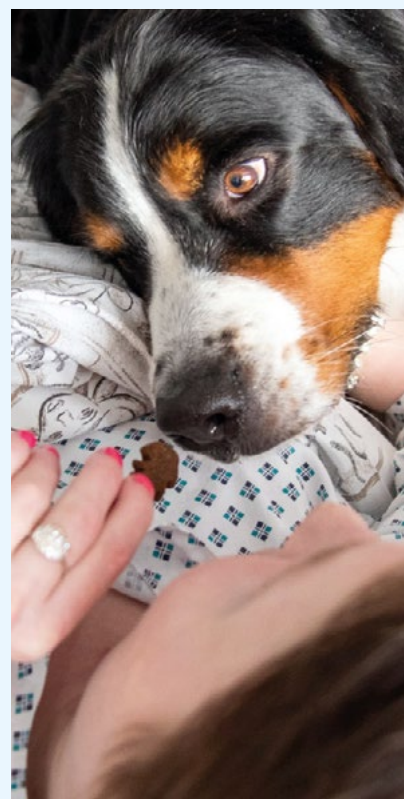
„Canisterapie a obecně zooterapie je jako jedna z metod léčebné terapie nejen u hospitalizovaných pacientů, ale také

## Studenti Slovanského gymnázia vyhlásili sbírku

u zdravotníků velmi oblíbená. Nachází uplatnění u pacientů dlouhodobě upoutaných na lůžko, u pacientů s chronickými onemocněními i u těch, kteří jsou po úrazech či operacích. Slouží zejména jako psychologická podpora pacientů i zdravotníků, kteří jsou zatíženi stresem a pracovními starostmi,“ vysvětluje koordinátorka Dobrovolnického centra Fakultní nemocnice Olomouc Marija Aleksicová.

Měsíčně se ve Fakultní nemocnici Olomouc do kontaktu s terapeutickým psem, kočkou nebo v poslední době také ponikem dostanou stovky pacientů. „Za pět let jich už tedy mohlo být až deset tisíc. Tato radost ale není zadarmo,“ upozorňuje Marija Aleksicová. Honoráře nyní nemocnice hradí především z kontadaru jednotlivých klinik nebo Dobrovolnického centra. „Proto máme obrovskou radost, že se Slovanské gymnázium rozhodlo znovu canisterapii podpořit formou sbírky a děkujeme za to,“ zdůrazňuje Marija Aleksicová.

(htl), foto: FN Olomouc



# Objev, který před půl stoletím změnil medicínu, je i dnes nedílnou součástí nemocnic

*CT vyšetření je dnes naprosto běžnou záležitostí a těžko si bez něj lze představit rutinní provoz i té nejmenší nemocnice poskytující akutní péči. Do klinické medicíny tato metoda vstoupila před padesáti lety a téměř od začátku bylo jasné, že znamená naprostý převrat. Původní myšlenka zůstává stejná, ale díky neustálému vývoji se technologie posouvají stále dál. Z těch nejmodernějších pak těžíme i u nás v České republice.*

Nástup výpočetní tomografie patří v medicíně k těm nejvýznamnějším zlomům. Za tímto objevem stojí fyzici Allan MacLeod Cormack a Godfrey Newbold Hounsfield. Ten zkonstruoval první klinicky použitelný výpočetní tomograf s malou rozlišovací schopností, který dovoloval pouze vyšetření hlavy. Hounsfield jej otestoval nejdříve na preparátu lidského mozku, poté na čerstvém mozku krávy, a pak sám na sobě.

## První CT zobrazilo cystu v mozku

Vstup výpočetní tomografie do klinické praxe v roce 1971 znamenal velký úspěch – první počítačový tomograf v Londýně úspěšně zobrazil v mozku pacienta cystu a útvar byl následně úspěšně odstraněn. Z dnešního pohledu ještě značně neostře snímky dokázaly od samého začátku mnohem lépe než klasický rentgenogram rozlišovat denzitu různých měkkých tkání a odlišit od sebe například šedou a bílou hmotu mozkovou, krevní výrony nebo tekutinu v mozkových komorách. První celotělový tomograf (ACTA) pak zkonstruoval Hounsfield v roce 1974. Za svůj objev získali Cormack s Hounsfieldem v roce 1979 Nobelovu cenu. V tu dobu bylo již po celém světě v nemocnicích instalováno na tisíc CT přístrojů. Mezi nimi byly i první CT společnosti Philips řady Tomoscan.

Původní jednovrstvé sekvenční systémy postupně vytlačeny systémy se spirální akvizicí. Další zvyšování požadavků na co neefektivnější sběr obrazových dat vedlo ke konstrukci CT, které umožňuje snímání ve více vrstvách, což úroveň výsledných snímků výrazně zlepšilo. Od roku 2003 tak lékaři mají možnost pracovat s až 64vrstevními CT. Tento vývoj zachytila i společnost Philips se svým 64vrstevným CT Brilliance. Se zvětšováním počtu simultánně snímaných vrstev se také zkracovala akviziční doba až na cca 0,3 s/360°.

## Nejnovější technologie v Jablonci nad Nisou

V současné době vzrůstá význam 3D a více-rovinové rekonstrukce obrazu, a tím i požada-



Spectral CT

foto: archiv Philips

vek na snímání co nejtenčích tomografických vrstev. Nejnovější spektrální CT z portfolia Philips, inteligentní systém Spectral CT 7500, poskytuje po celou dobu vyšetření vysoce kvalitní spektrální zobrazení, a to při zachování stejných dávek záření používaných při běžném skenování. Přináší tak pacientům větší komfort i bezpečí, za což si vysloužil prestižní ocenění Minnie za nejlepší nový radiologický přístroj roku 2021. Toto CT se u nás v Česku objevilo letos spolu s další prvotřídní medicínskou technikou v Nemocnici Jablonec nad Nisou. „Kolegové z radiologického oddělení jsou natolik dobří a zkušení, že budou schopni kvality nového spektrálního CT využít naplno, což představuje největší přínos pro pacienty,“ je přesvědčen ředitel nemocnice Vít Němeček. Nejen, že se jablonecká nemocnice stala prvním zařízením, které tímto špičkovým přístrojem disponuje, ale především se tak díky němu úroveň patientské péče pozvedla do zcela nové výše. Primář radiologického oddělení MUDr. Jaromír Frydrych vysvětluje výhody spektrálního CT: „Dokážeme například lépe rozlišit mezi tekutinou a měkkou tkání, jak moc se daná struktura sytí kontrastní látkou, a tím lépe diferenciovat mezi příslušnými měkkými tkáněmi, což má v důsledku celkově velký význam.“

I když se část původních indikací k CT vyšetření v tomto století přesunula k MR, celkově se prostor pro výpočetní tomografii stále rozšiřuje. Tato metoda se nyní uplatňuje v různých oblastech diagnostiky v kardiologii, angiologii, traumatologii, neuroradiologii, při zobrazení hrudníku, břicha, malé pánve apod. V posledních letech se zásadně snižuje dávka záření, což umožňuje opakovaná vyšetření u dětí či použití ve screeningu. CT zobrazení se běžně využívá i k navigaci drenáží patologických kolekcí, biopsii tumorů, lokálnímu podání anestetik či radiofrekvenční ablací tumorů. Diagnostické možnosti CT se stále rozšiřují i díky možnostem rozsáhlého postprocesingového zpracování primárně získaných počítačových dat.

Dostupnost CT vyšetření se dnes považuje za samozřejmost. V centrech nejvyšší specializované cerebrovaskulární péče, v traumacentrech a komplexních kardiovaskulárních centrech je již standardem mít k dispozici CT přístroje dva, a to v přímé návaznosti na urgentní příjem, aby byl skutečně zajištěn nepřetržitý provoz.

Jedno však platí stále, před padesáti lety jako dnes – ani sebelepší CT přístroje nemohou nahrazovat znalosti lékaře a jeho schopnosti diferenciatně-diagnostické rozvahy.

(red)

A detailed microscopic illustration of a cell cluster. The central focus is a dense, roughly spherical cluster of cells with a pinkish-purple hue and a highly textured, almost crystalline surface. This cluster is surrounded by several large, smooth, red, disc-shaped structures, likely representing red blood cells. The background is a soft, out-of-focus pinkish-red. In the lower-left corner, there is a smaller, more distinct cell with a yellowish-green cytoplasm and a prominent purple nucleus.

# Medicína

# Internisté diskutovali na kongresu v Brně

*Přes tisíc odborníků se sjelo v listopadu do Brna na jubilejní XXX. kongres České internistické společnosti ČLS JEP (ČIS). Lékaři na něm mimo jiné diskutovali o Národním programu snížení příjmu soli, o tom, jak pacientům snížit množství užívaných léků a počty vyšetření, nebo o nedostatku internistů.*

## Národní program snížení příjmu soli

Kardiovaskulární onemocnění, k nimž vede i nadměrná konzumace soli, jsou v České republice nejčastější příčinou smrti. „Každý rok umírá na onemocnění srdce, mozku či cév téměř 50 000 lidí – často bohužel úplně zbytečně. Až 80 procentům kardiovaskulárních příhod se totiž dá předem zabránit. I z toho důvodu vznikl Národní program snížení příjmu soli. Právě sůl má totiž na orgány řadu nežádoucích dopadů,“ vysvětluje prof. MUDr. Jan Václavík, Ph.D., FESC, FEFIM, přednosta Interní a kardiologické kliniky Fakultní nemocnice Ostrava a Lékařské fakulty Ostravské univerzity.

Češi průměrně spotřebují 13,4 g soli denně, což výrazně převyšuje její konzumaci v ostatních evropských zemích, kde se její příjem pohybuje kolem 10 g na osobu a den. Světová zdravotnická organizace doporučuje denně přijímat méně než 5 g soli. „Nadměrný přísun soli zvyšuje krevní tlak, který způsobuje mozkové příhody, srdeční infarkty nebo poškození ledvin. Pomocí Národního programu bychom chtěli v Česku do roku 2030 snížit příjem soli průměrně o 4 g na den. Díky tomu by mohl počet kardiovaskulárních příhod klesnout až o 30 procent,“ doplňuje prof. Václavík. Většinu soli, kterou Češi přijímají, obsahují nakupované potraviny. Sůl přidávána do jídla během vaření nebo přímo při jídle se na celkové spotřebě podílí jen z 15–20 procent. „I když u nás jídlo poměrně hodně solíme, tři čtvrtiny soli přijímáme z potravin, které si kupujeme v obchodech. Sůl totiž obsahuje téměř všechny potravinářské výrobky, často ve velkém množství. Hlavním opatřením, které bude zapotřebí, je proto omezení obsahu soli v pečivu, uzeninách a dalších výrobcích,“ říká prof. Václavík. Výrobky by se podle něj měly také začít lépe označovat – zřetelně by se na nich měl uvádět nejenom obsah soli, ale i procento, kterým se daná potravina podílí na denní doporučené dáv-

ce pro dospělé osoby. „To vše musí provázet velká edukační kampaň. Lidé musí pochopit, v čem jim sůl může škodit, a proč je důležité, aby si vybírali potraviny s menším obsahem soli,“ dodává prof. Václavík.

Při přípravě Národního programu snížení příjmu soli se odborníci inspirovali v zahraničí, kde obdobné programy významnou měrou přispěly k poklesu krevního tlaku populace a snížení úmrtnosti způsobené kardiovaskulárními příhodami. „V Evropě to bylo například Finsko nebo Velká Británie. Výsledky z těchto zemí potvrzují, jak důležitá je preventivní medicína,“ vysvětluje prof. Jan Václavík, který se svými kolegy Národní program snížení příjmu soli na kongresu představil. „Příspěť by měl ke zlepšení zdraví celé české populace. Věříme, že pro něj získáme podporu odborných společností, zákonodárců i ministerstev,“ uzavírá.

## Čeští internisté se připojili ke kampani Choosing Wisely

Čeští pacienti často užívají zbytečně moc léků, a ty jim pak mohou uškodit. Procházejí navíc řadou vyšetření, která jsou někdy zbytečná nebo opakovaná a zatěžují jejich organismus. Zlepšit současnou situaci chtějí čeští internisté, kteří se připojili ke kampani Choosing Wisely (aneb Vybírejte moudře). První kroky a závěry z průzkumu, jak to funguje v českých nemocnicích, kde je třeba změny a jak zapojit pacienty, představili na kongresu.

„Až 30 procent nákladů směřuje na péči, která přináší pacientovi velmi malý nebo žádný užitek a může mu i škodit. V medicíně platí, že méně je někdy více, ale praxe tomu neodpovídá. Na odděleních se běžně setkáváme s pacienty, kteří berou až deset léků denně a procházejí řadou vyšetření, která mají malý diagnostický přínos, nebo pacientům mohou dokonce ublížit. Lékaři se často neptají, jaké léky vysadit, ale spíše co ještě nasadit. Mnohdy ze strachu,

aby něco nepodcenili. Je obecně známé, že pokud člověk užívá více než pět léků, stoupá riziko nežádoucích účinků kvůli jejich vzájemnému ovlivňování nad 30 procent. A exponenciálně stoupá s každým dalším lékem. Dle světových dat jsou nežádoucí účinky léčivých přípravků příčinou až 10 procent hospitalizací,“ vysvětluje internista MUDr. Petr Grenar, který společně s kolegy provedl ve Fakultní nemocnici Hradec Králové průzkum v rámci projektu Choosing Wisely. V něm získali odpovědi od několika desítek lékařů a ty pak porovnali s výsledky ankety sesbírané americkou internistickou společností při iniciativě Choosing Wisely. Téměř 95 procent dotazovaných odpovědělo, že některá vyšetření se dle jejich názoru provádí nadbytečně. Především laboratorní odběry, CT vyšetření nebo rentgen, ultrazvuk břicha, EKG či magnetická rezonance. A téměř 77 procent dotazovaných soudilo, že se zbytečně předepisují léky, a to nejvíce antibiotika, antivirotika, léky na potlačení produkce kyseliny v žaludku, hypnotika či analgetika. Celkem 70,7 procenta lékařů přiznalo, že v každodenní praxi provádějí úkony, o jejichž užitečnosti pro pacienta nejsou přesvědčeni. „Lékaři nejčastěji jako důvod předepsání zbytečných vyšetření uváděli tlak okolí, respektive snahu o dodržení zaběhlé praxe. Dále pak strach z dopadů, naléhání pacienta nebo jeho rodiny. Výsledky dotazníku se shodují se závěry původní ankety,“ cituje MUDr. Grenar. Přesně 82,5 procent dotazovaných lékařů by si zároveň přálo, aby jejich pacienti byli více a podrobněji seznámeni s tím, co jim doporučují za diagnostické a léčebné kroky.

Která vyšetření byla nadbytečná a co pacientům spíše uškodilo než pomohlo, budou nyní zkoumat v pražské Thomayerově nemocnici, výsledky budou znát příští rok. „Sestavili jsme také letáky pro pacienty, které obsahují pět otázek, jež by měli se svým lékařem probrat. Tedy zda je dané vyšetření opravdu nutné, jaká z něj

plynou rizika, jestli jsou i jiné, jednodušší a bezpečnější možnosti a co se stane, pokud neudělá lékař nic. Tyto letáky dáme k dispozici kolegům a budeme rádi, když se dostanou k pacientům ať už v ambulancích, či nemocnicích," vysvětluje internista z Fakultní Thomayerovy nemocnice v Praze MUDr. Dan Rakušan. Internisté, kteří u jednoho pacienta obvykle řeší více přítomných chorob najednou, se s „předávkováním“ léky aneb tzv. polypragmazií setkávají nejčastěji.

„V současnosti bohužel panuje přesvědčení, že medicína je všemocná. Očekávání pacientů a jejich rodin je obrovské, jakékoliv zhoršení zdravotního stavu nebo nedej bože úmrtí v nemocnici se považuje přinejmenším za pochybení zdravotníků nebo rovnou za kriminální čin. My lékaři přemýšlíme, jakou další léčbu nasadit, jakou další chorobu léčit, jakou citlivější diagnostickou metodu použít. Stírá se hranice mezi zdravím a nemocí. Občas děláme ze zdravých nemocné,“ dodává MUDr. Rakušan.

Kampaň Choosing Wisely byla spuštěna v roce 2012. Americká internistická společnost (ABIM – American Board of Internal Medicine) tehdy vyzvala devět spřátelených příbuzných společností, aby v rámci svých odborností vytvořily seznam pěti diagnostických či terapeutických úkonů v dané specializaci, které jsou podle lékařů nadužívané či neposkytují pacientům smysluplný prospěch. Za deset let bylo vytvořeno více než 700 konkrétních doporučení, do kampaně se zapojilo více než 80 odborných společností, a navíc se rozšířila do dalších 30 zemí. Principy kampaně lze přeložit heslem Méně je více. Zdůrazňuje potřebu neuplatňovat pro pacienta neefektivní diagnostické a terapeutické kroky, doporučuje neduplikovat vyšetření, zvažovat pečlivě potenciální škodlivost vyšetření, volit méně rizikové a zatěžující procedury, diagnostiku a léčbu individualizovat.

## Internisté stárnou, přitom jim bude potřeba více

Internisté stárnou a mladí lékaři jejich řady v plné výši nedoplňují. Tento fakt v příštích letech zřejmě „zatopí“ především lidem, kteří trpí více chronickými chorobami souběžně. Zatímco jejich počet bude stále vyšší, lékařů internistů, kteří se o ně starají, ne. „Průměrný věk ambulantních internistů se pohybuje kolem 65 let. Interna je nesmírně složitý a náročný obor pro studium a dosažení potřebné atestace. Není dobře ohodnocen a lékaři jsou zatíženi službami v nemocnicích. Internista musí obsáhnout



Za řečnickým pultíkem je prof. MUDr. Jan Václavík, Ph.D., FESC, FEFIM, přednosta Interní a kardiologické kliniky Fakultní nemocnice Ostrava a Lékařské fakulty Ostravské univerzity

obrovské množství znalostí, prestiž oboru tomu ale neodpovídá. I to je důvod, proč se mladí lékaři na internu nehrnou,“ vysvětluje MUDr. Tomáš Hauer, předseda ambulantních internistů ČIS. Právě těchto lékařů ale bude čím dál více třeba v souvislosti s rostoucí skupinou polymorbidních pacientů. Podle prof. Václavíka je typickým případem polymorbidního pacienta člověk trpící cukrovkou druhého typu s poškozením ledvin, srdce, cév. „Takových pacientů bude v dalších letech přibývat, a internistů tak bude třeba více než nyní – zatím tomu však naše kapacity neodpovídají,“ dodává prof. Václavík. Podle předsedy ČIS prof. MUDr. Richarda Česky, CSc., FACP, FEFIM, budou internisté nejpálčivěji chybět v nemocnicích. „Nyní je na interních odděleních českých nemocnic asi 8 500 lůžek, pro srovnání pneumologové mají asi 1 150, kardiologové 1 200. Na interních lůžkách leží pacienti, o něž se stará široce vzdělaný lékař, internista, a je otázka, kdo jeho práci převezme, pokud nás bude méně a pacientů více,“ říká prof. Česka.

„Abychom mohli řadu nemocí, které se u jednoho pacienta objevují, pořádně léčit, potřebujeme dostatek široce vzdělaných internistů, kteří budou spolupracovat

s dalšími odbornostmi, často i s přesahem do jejich kompetencí. I toto obsahuje Národní program komplexní interní péče,“ uvádí prezident letošního internistického kongresu prim. MUDr. Zdeněk Monhart, Ph.D., FEFIM, který s dalšími autory program připravuje.

V Česku přijde každý desátý člověk minimálně jednou za rok do styku s interním lékařem. Těch je nyní přes dva tisíce. Počty polymorbidních pacientů, kteří budou potřebovat „služby“ internistů, porostou také podle dat epidemiologa doc. MUDr. Rastislava Mađara, Ph.D., MBA, FRCPS. „Jak ukazují mnohé studie a data ze zahraničí, polymorbidita je celosvětovým problémem. Očekává se trend zhoršování zdravotního stavu populace a narůstající frekvence pacientů se dvěma a více chronickými neinfekčními onemocněními zároveň. Data z Anglie ukazují, že pacienti s polymorbiditou tvoří až 50 % všech konzultací v primární péči a 75 % ze všech předepsaných léků. Vzhledem k očekávanému demografickému vývoji s pokračujícím stárnutím české populace lze předpokládat, že zastoupení pacientů s více diagnózami se bude nadále zvyšovat,“ dodává doc. Mađar.

(htl)

Foto: red

# Hematologická cytomorfologie a digitální morfologie v praxi

Dvoudenní Česko-slovenský hematologický seminář Beckman Coulter proběhl 9.–10. listopadu v brněnském Cosmopolitan Bobycentru. Organizátorem byla společnost EEZY Events & Education.

Hlavními tematickými okruhy semináře byla hematologická cytomorfologie a digitální morfologie v praxi, představení nové digitální platformy Scopio, méně časté klinické jednotky s kazuistikami, řešení sporných výsledků vyšetření krevního obrazu a požadavků na kvalitu a způsobnost v medicínských laboratořích. Odbornou garancí nad vzdělávací akcí převzal MUDr. David Starostka, Ph.D., primář Laboratoře hematologické a biochemické, Nemocnice Havířov. Zúčastnilo se 60 zájemců z České a Slovenské republiky.

## Morfologie chce trpělivost a „mít nakoukáno“

O hodnocení nátěru aspirátu kostní dřeně z hlediska jeho současného stavu v ČR hovořila MUDr. Dana Mikulenková (vedoucí Morfologicko-cytochemické laboratoře Ústavu hematologie a krevní transfuze). Upozornila, že cytomorfologická diagnostika je nyní v hematologii poněkud upozá-

řadovaná. Souvisí to s novou WHO klasifikací tumorů hematolymfoidní tkáně, tedy celosvětovým standardem, podle kterého se zařazují jednotlivé diagnostické jednotky. „Obávám se, že do hematologické diagnostiky vnesla spíše zmatek – odklonila se totiž od původní klasifikace. Zdá se, že se na ní podíleli především odborníci na genetické metody a posun směrem do této oblasti vyšetřování je značný. I přesto si myslím, že cytologie aspirátu kostní dřeně má nezapustitelnou úlohu i v době rozmachu molekulárněgenetických metod, a to v rámci diferenciálnědiagnostické rozvahy u vstupních vzorků. Nešťastné je, že pozice morfologického hodnocení v rámci diagnostiky je do budoucna nejasná. Ubývá nám zájemců o precizní morfologickou diagnostiku – je to velmi pracné a trvá dlouho, než se ji naučíte. Musíte mít trpělivost, mít „nakoukáno“, musíte rád mikroskopovat, mít rád obor a v neposlední řadě potřebujete i fotografickou paměť. S tou nám ale může pomoci digitální morfologie,“ podotkla Dana Mikulenková.

### MUDr. David Starostka, Ph.D.

„Cytomorfologie v hematologii má nesmírný význam jako metoda první linie. Dokáže velmi pomoci na začátku diagnostiky prakticky všech krevních onemocnění.“

David Starostka přednášel na téma cytomorfologie zralých T-lymfocytárních neoplazií. Jak ukázal na praktických příkladech, diagnostický význam cytomorfologie u nich převyšuje význam průtokové cytologie a často i histologie.

Výhody a nevýhody digitální morfologie v praxi, tedy z pohledu běžné laboratoře, přiblížila Mgr. Dominika Šlégrová, která se hematologickými analýzami zabývá v laboratořích v jihlavské a pelhřimovské nemocnici. Výhody digitalizace rozhodně převažují, počínaje vyšší rychlostí zpracování vzorku, přes snazší vyhodnocení leukopenických vzorků, možnost porovnávat jednotlivé skupiny buněk vedle sebe



Pohled na účastníky semináře. Vpředu zleva MUDr. David Starostka, Ph.D., a Ing. Martin Pulcer, Ph.D., MBA

a soustředit k sobě nalezené atypie, až po snadnost nahlížení do historických výsledků pacientů, k dispozici je i velká databáze historických výsledků. Výhodou je i snazší konzultace nálezů s kolegy a jednodušší zaškolování nových pracovníků. Nevýhodou zatím zůstává nutnost kontroly kvality. A ani digitalizovaná laboratoř se stále neobejde bez dohledu kvalifikované obsluhy.

## Scpio jako změna paradigmatu v hematologii

Mgr. Jozefína Bernátová, produktová specialista Beckman Coulter Slovenská republika, pro účastníky semináře připravila prezentaci digitálních platform Scpio, mohli si je s ní i na místě prakticky vyzkoušet. Scpio je digitální skener, který už teď slouží ke skenování nátěrů periferní krve a v budoucnosti bude sloužit ke skenování nátěrů aspirátu kostní dřeně. Jde o specifický typ analyzátoru – vlastně je to skener a morfologický analyzátor v jednom. Sken si Scpio pořídí ze sklíčka s nátěrem a pak za pomoci umělé inteligence jednotlivé naskenované buňky předklasifikuje. „Všichni víme, jak náročné je manuální mikroskopování a vyhodnocování vzorku jak na odbornost a zkušenosti specialisty, tak i na jeho čas. A také jak pracně to je. Morfolog, který má k dispozici Scpio, musí už jen ověřovat, v případě potřeby nabízenou klasifikaci překlasifikovat, přidávat komentáře a anotace a samozřejmě validovat výsledek, který mu přístroj předpřipravil,“ říká Jozefína Bernátová. Přístroj výrazně redukuje potřebu dodatečného manuálního mikroskopického vyšetření. Díky digitálnímu celoplošnému zobrazení se získá stejný náhled jako v mikroskopu, což umožňuje prohlížet nátěr od monovrstvy až po rozptýlený konec. A pro každou laboratoř je důležité podstatné zkrácení doby vydání výsledku, se Scpiem je možné zkrácení až o 60 procent. Takže i diagnóza může být stanovena mnohem dříve a jde ji určit i na dálku. O to dříve může začít i léčba pacienta. Specialista, který hodnotí nátěry periferní krve, se může velmi jednoduše připojit přes internet k laboratoři, která nátěr za pomoci Scpio naskenovala. Odpadá tak potřeba, aby morfolog šel do laboratoře nebo aby za ním nátěry nosili třeba někam

### Mgr. Jozefína Bernátová

„Digitální platforma Scpio je pro mě ‚vždy a odevšad‘. Tedy že mohu morfologii buňky hodnotit kdykoliv a tam, kde právě jsem.“



MUDr. Dana Mikulenková si připravila pro účastníky hematologický kvíz

do ambulance. Pracovat může i z domova. Expertů na morfologii je už teď velmi málo a tohle ušetří spoustu jejich času.

## Klinické jednotky s kazuistikami

Několik raritních diagnóz, jako je například vzácné multisystémové autoimunitní onemocnění EGPA (eozinofilní granulomatóza s polyangiitidou), v hematologické praxi ukázal a na kazuistikách dokumentoval MUDr. Alexander Varga, primář Ústavu hematologie Fakultní nemocnice Nové Zámky. O jiném vzácném hematologickém onemocnění, vrozené eliptocytóze, hovořila MUDr. Miriam Mitníková z oddělení laboratorní medicíny košické univerzitní nemocnice. Obtížný diagnostický problém v podobě makrocytové anemie u patnáctiměsíčního dítěte se podařilo vyřešit v hematologické laboratoři Univerzitní nemocnice v Martině, případ na semináři představila MUDr. Michaela Murgašová z tamější Kliniky dětí a dorostu. Problematikou erythropoézy, tedy děje, při kterém se červené krvinky vyvíjí v krevních ostrůvcích kostní dřeně z multiploidních myeloidních progenitorových buněk, a novými diagnostickými a léčebnými metodami inefektivní erythropoézy se ve své přednášce zabývala doc. MUDr. Viera Fábryová, CSc. (Hematologická ambulance Nemocnice sv. Michala v Bratislavě).

## Ze života hematologické laboratoře

Systém kontroly kvality krevních obrazů byl tématem příspěvku RNDr. Soni Vytis-

kové, Ph.D. (Oddělení klinické hematologie Fakultní nemocnice Brno). Teoreticky i na konkrétních příkladech ukázala, jak provádění pravidelných kontrolních postupů v hematologické laboratoři zajišťuje požadovanou spolehlivost vyšetření a záruku jejich kvality a v neposlední řadě také potřebnou jistotu pro zaměstnance laboratoře, vyšetřované pacienty a ordinující lékaře. „Základem správně prováděných kontrolních procesů v hematologické laboratoři je důsledné dodržování nastavených jednoznačných pravidel interní kontroly kvality, která laboratoři dávají integritu, zabezpečují shodu a spolehlivost, minimalizují chyby a jsou odrazem politiky kvality dané laboratoře,“ shrnula přednášející.

Problematikou akreditací hematologických laboratoř se zabývá a účastníkům semináře ji přiblížil Ing. Martin Pulcer, Ph.D., MBA (Oddělení klinické hematologie, Ústav laboratorní medicíny, Fakultní nemocnice Ostrava). Akreditaci v kontextu témat semináře definoval jako formální uznání odborné a organizační způsobilosti zdravotnické laboratoře k provedení konkrétní služby/vyšetření dle rozsahu akreditace. Ze svého pohledu auditora mimo jiné shrnul, na co si dávat při auditu pozor: například vše, co máme napsáno, musíme dodržovat, nelhat (!), obhájit své postupy, dbát na návaznost kalibrátorů, verifikaci metod včetně transportu vzorků, nastavení kritických hodnot – a je toho ještě mnohem víc, na co je třeba se před návštěvou auditora připravit. Získat akreditaci rozhodně není jednoduché, ale pro každé pracoviště to přináší značný benefit.

Jana Jílková

Foto: Radek Koňařík

# Botulotoxin jako spolehlivá odpověď v léčbě spasticity

*„Za dvacet let, co v tomto oboru pracuji, jsem viděl obrovský pokrok dopředu. Nemohu nezmínit důležitost edukace lékařů v rozpoznávání i těch nejmenších příznaků spasticity. Musíme přesně znát projevy spasticity a dystonie, abychom mohli poskytnout správné odpovědi na pacientovy otázky. Je absolutně zásadní zaměřit se na lékaře a jejich znalosti,“ říká lékař a profesor MUDr. Bayram Kaymak z Hacettepské univerzity v Turecku.*

Jeho přednáška na téma Základní koncepty spasticity otevřela druhý den 11. kongresu EURO-MUSCULUS, který se konal 24.–26. listopadu 2023 v Praze. Lékař Bayram Kaymak dále zdůrazňoval, že při studiu a léčbě spasticity je nadmíru důležité přemýšlet o problematice z více úhlů pohledu. Studoval jsem matematiku, mechaniku, kineziologii a neurologii, abych co nejlépe porozuměl této problematice. Je důležité nedržet se zajetého vzorce a nespolehat na algoritmy. Máme jich plné učebnice, ale pokud se zaměříme na lidské tělo a jeho báječnou unikátnost, zjistíme, že algoritmy nejsou vždycky ta odpověď na otázku, které bychom si měli klást,“ tvrdil. Ač je původem z Turecka, kde se procento lidí trpících spasticitou pohybuje okolo tří až čtyř, jeho znalosti a dovednosti jsou na světové úrovni, což dokazoval nejen během své přednášky, ale i při výuce práce s ultrazvukem na horních končetinách.

Spasticita v důsledku dětské mozkové obrny, nehody či cévní mozkové příhody (CMP) není neviditelným zdravotním stavem. Možná spíše neviděným. „Pacienti se spasticitou nejsou tolik vidět. Mnoho z nich dochází na léčbu do nemocnic a své potíže řeší. Spasticita není nemoc, je to důsledek něčeho. Může být v důsledku mrtvice nebo třeba v důsledku nehody, při které se poškodí páteř a mozek. A ani mrtvice, ani zdravotní potíže jako následek nehody nejsou vzácné, naopak. Ale možná si těchto pacientů hned nevšimneme,“ míní světový odborník, lékař a profesor na Hacettepské univerzitě MUDr. Levent Özçakar.

Posledních 30 let se v lékařství používá k léčbě spasticity a dystonie injekčně aplikovaný botulotoxin. Profesor a lékař MUDr. Murat Kara, rovněž z Hacettepské univerzity, zdůraznil nutnost absolutně správné aplikace botulotoxinu. Ten by měl být injekčně aplikován pouze do inervační zóny. Ze studie, kterou vypracoval společně s lékařem Kaymakem, totiž vyplývá, že

## Světový odborník, lékař a profesor na Hacettepské univerzitě Levent Özçakar

**Proč bychom se o léčbu spasticity měli zajímat?**

Naše prezentace byla zaměřena na pacienty v Turecku, ale jsou v ní zjištění, která se dostala do celosvětových a velmi exkluzivních publikací. Z hlediska spasticity obdobné případy objevují po celém světě, a tedy i zjištění ze studií a následná léčba mohou být využití v mezinárodním měřítku.

**Poznáme pacienty se spasticitou na veřejnosti?**

Možná že nejsou tolik vidět. Mnoho jich dochází na léčbu do nemocnic a svůj zdravotní stav řeší. Neřekl bych, že jsou vzácní. Spasticita není nemoc, je to důsledek něčeho. Může nastat v důsledku mrtvice nebo třeba v důsledku nehody, při které se poškodí páteř a mozek. A ani mrtvice, ani zdravotní potíže jako následek nehody nejsou vzácné, naopak. Ale možná že si těchto pacientů hned nevšimneme.

**Každý případ je unikátní...**

Přesně tak. Je tu celé spektrum závažnosti obtíží. Někdo se se spasticitou naučí docela dobře žít a některé oblasti svého života svému stavu lehce uzpůsobit. Pro někoho může být složité fungovat samostatně.

**Botulotoxin vydrží jen tři až šest měsíců.**

Ano, po tomto období se musí aplikace látky zopakovat. Jak často a kolik se má pa-

cientovi aplikovat jednotek je velmi individuální a vždy to určí lékař.



**Dá se na botulotoxin zvyknout?**

Ne. A na botulotoxinu si nevybudujeme závislost.

**Můžete přiblížit individualitu léčby?**

To, že vpravíte botulotoxin do svalů, to není všechno. Součástí léčby je i rehabilitace, která může mít mnoho podob. Buď pacient dochází do speciálního centra, nebo cvičí i doma. Někdy pacientovi jedna dávka botulotoxinu zafunguje na spasticitu po dobu šesti měsíců. Někdy ale reakce imunitního systému neumožní pokračovat v té samé dávce, a proto se léčba botulotoxinem i doprovodná léčba může v jednotlivých případech stále upravovat. Nemáme zde jen jeden lékařský protokol.

**Léčba spasticity botulotoxinem je například v Česku nebo v Turecku hrazená pojišťovnou. Je to tak i jinde ve světě?**

Třeba v Austrálii mají restriktci na počet aplikací botulotoxinu. Svět je v tom nejednotný. Záleží na politice, ale například i na případě každého jednotlivého pacienta.

uz pouhý centimetr od inervačního ložiska může snížit efekt botulotoxinu až o 50 %. „Je nadmíru důležité, abyste všemi možnými dostupnými metodami co nej přesněji určili místo aplikace, a teprve potom vpravili látku. Vždy je o takovém místě nutné uvažovat jako o 3D prostoru, a nejen 2D prostoru. Dle toho zvolit i techniku vpichu a aplikace látky,“ dodává.

Navíc se profesor Kara nezastává jen u aplikace botulotoxinu v léčbě spasticity a dystonie. Zkoumá například jeho aplikaci při léčbě migrén, při syndromu hyperaktivního měchýře či při bruxismu. A na to i během kongresu padla otázka. „Ano, botulotoxin je účinný na úlevu od bolesti a další potíže. Vždy je potřeba začít s ma-

lými dávkami, nesmí dojít ke svalové paralýze,“ říká.

V názoru aplikace botulotoxinu na bolest se lékaři rozcházejí. „Výsledky naznačují, že botulotoxin může pomoci například i s bolestí ramene, svalovými spasmy či artritidou. Nejdříve je však vždy nutné zkusit jiné druhy terapie. Například rázovou vlnu či kortikoidy. Mohou docílit podobného efektu, a navíc jsou mnohem levnější,“ ohrazoval se MUDr. Ke-vin Chang, PhD., CIPS, RMSK, z Národní tchajwanské univerzity.

Narozdíl od léčby spasticity botulotoxinem, která je většinou hrazená pojišťovnamy, léčba bolesti aplikací botulotoxinu na terminální nervová zakončení hrazená není. I když ani u spasticity to není pravidlo. „Tře-



ba v Austrálii mají restrikcí na počet aplikací botulotoxinu. Svět je v tom nejednotný. Záleží na politice, ale například u případu každého jednotlivého pacienta," doplňuje lékař a profesor Levent Özçakar.

## Zhodnocení dostupných detekčních metod

Vedle nepopíratelných benefitů léčby botulotoxinem dochází k vedlejším účinkům. Jsou však téměř vždy výsledkem nesprávné aplikace. Naštěstí mají tedy jen krátkodobý efekt, protože botulotoxin působí 3 až 6 měsíců. Je ale nutné se jich vyvarovat pomocí dostupných technik.

Elektromyografie slouží především k diagnostice poruch nervosvalového aparátu. Tato elektrodiagnostická metoda, například použitá na krční svaly, ale nezaručí detekci toho správného místa dystonického svalu. Pro aplikaci botulotoxinu je možné využít pohmatových technik a znalostí z povrchové anatomie. Elektrická stimulace detekuje bod motoriky, ne však koncový bod motoriky. Ultrazvuk sám o sobě nedetekuje zóny inervace. Ultrazvukové vyšetření zajistí přesnou vizualizaci a ilustraci svalů, šlach, cév a nervů. Vizualizace, kterou poskytujete, musí být doplněna o znalost svalů, neuro-

vaskulárních struktur i neuromuskulární kompartmentalizace.

I lékař MUDr. Chueh-Hung Wu, Ph.D., z Národní tchajwanské univerzity mluvil o bezpodmínečné a detailní znalosti anatomie, okolních fascií a nervů. Zmínil, že v zemi odkud pochází, na Tchaj-wanu, je běžná akupunktura. Spolehá jen na palpační techniku. Když se špatně směřuje jehla, může to v extrémních případech vést až k úmrtí. Proto je při vždy při aplikaci botulotoxinu třeba použít ultrazvuk, aby se vizualizovaly dané partie. Ty jsou samozřejmě u každého člověka jiné v závislosti na kondici, věku či rozsahu poškození.

Aby byl dosažen ideální výsledek pro pacienta, je třeba podrobně zjistit jeho zvyky, potřeby a cíle. Začínat by se mělo menšími dávkami botulotoxinu, aby se v iniciální fázi zabránilo vedlejším účinkům a zvýšila se efektivita.

Na kongresu byli modelem pro ultrazvukové vyšetření studenti lékařské fakulty. Jednalo se tedy o „ideální pacienty“. Lékaři demonstrující a vyučující ultrazvukové vyšetření však kladli přihlížejícím na srdce, že realita pacientů bývá jiná. Pacienti nemusí být v kondici, mají na těle strukturální změny, nevydrží být v dané poloze v klidu nebo nezvládnou sval natáhnout. Během názorné

ukázky a následné praxe s ultrazvukem si lékaři zkoušeli pacienty polohovat a vymýšleli společně alternativy tak, aby co nejlépe aplikovali botulotoxin do horních i dolních končetin.

## Individuální péče

Doktor Kaymak mluvil i o potřebě individuální práce s pacienty i v rámci komunikace. Při výzkumu je ve své ordinaci natáčí. Například u jednoho pacienta s problematickou chůzí nezaznamenával významné změny po léčbě botulotoxinem ani při zpětné kontrole na videích. Manželka pacienta však lékaře upozornila, že muž chodí výrazně lépe do schodů. Stav muže se následně zlepšoval, mozek se učil novému typu chůze a posiloval svaly. Doktor Kaymak na tomto případě demonstroval nutnost komunikace nejen s pacienty, ale i s jejich pečujícími. Dále pak nutnost sledování pacienta v klidovém stavu i při aktivitě a to i, pokud možno, mimo ordinaci. Tvrdil, že jen pokud je lékař schopen vyjít z pečlivě nastudovaných vzorců, může jít naproti individuálním potřebám každého z pacientů.

V minulosti byla léčba spasticity v České republice dostupná pouze v Praze, v Brně a v Olomouci. Mnozí pacienti tedy museli dojíždět velké vzdálenosti. V současné době je v České republice šest komplexních center spasticity (Praha – Všeobecná fakultní nemocnice, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady a Fakultní Thomayerova nemocnice, Brno – Fakultní nemocnice U svatě Anny a Fakultní nemocnice Bohunice, Fakultní nemocnice Olomouc) a 13 regionálních center pro léčbu spasticity (České Budějovice, Plzeň, Zlín, Ostrava, Hradec Králové, Pardubice, Liberec, Chomutov, Vítkovice, Motol Praha, Krnov, Jihlava).

Za poslední roky se, i díky osvětě a sdílení znalostí nabytých ze studií a výzkumů, s léčbou spasticity výrazně pokročilo. Nabízí se otázka, co čekat od budoucnosti. „Jedna z mých studií je zaměřena na používání shear-wave elastografie (SWE), která je novým ultrazvukovým konceptem, který zobrazuje elastické vlastnosti tkání. Zaměřujeme se na to, abychom vyhodnotili ztuhlost svalů. Je to jedna z otázek, ke které se v rámci léčby spasticity vždy dostaneme,“ předestřel lékař Chueh-Hung Wu. „Chtěl bych, aby třeba vznikly léky, které by navodily spasticitu, abychom ji mohli více zkoumat. Bude mě dále zajímat, zda přijdou na trh i jiné látky než botulotoxin, na který v současné době spoléháme,“ uzavřel doktor Bayram Kaymak.

Julie Mahlerová

### MUDr. Chueh-Hung Wu, Ph.D., Národní tchajwanské univerzita

#### Proč je tak důležité vědět, kam přesně aplikovat botulotoxin?

Je to absolutně klíčové. Musíme vědět, kam botulotoxin aplikovat. Musíme přesně znát svalové struktury a poznat je na ultrazvuku. Abychom uvěřili, nejdříve musíme vidět. Někdy se bohužel „podaří“ aplikace do špatného svalu. Musíme si správně uvědomovat i hloubku aplikace. Například u hýžďového svalu a hlouběji umístěných svalů. Když neznáte správnou hloubku třeba svalu piriformis, může se vám stát, že aplikujete botulotoxin do velkého hýžďového svalu. Vizualizace a znalost každého svalu je extrémně důležitá. Mezi svaly jsou cévy, arterie i nervy. Při aplikaci botulotoxinem nesmíme tyto zasáhnout.

#### Co se v tom případě stane?

Došlo by nejspíš k menšímu hematomu. V horším případě by se mohl poškodit nerv. Většinou, pokud k tomu dojde, se jedná pouze o dočasné poškození a znecitlivění nervu. Je zde samozřejmě i riziko, že by mohlo dojít k nevratnému poškození, pokud přímo zasáhnete nerv. Musíme být velmi opatrní a musíme si být aplikací jisti, aby k takovým případům nedocházelo.

#### Jak často k tomu dochází?

Nemyslím, že se to v dnešní době stává. Díky ultrazvuku a nejnovějším znalostem odborníků k tomu nedochází. Riziko aplikace botulotoxinu je minimální. Upouštíme od učebnicového tzv. landmark návodu pro aplikaci botulotoxinu. Dávame důraz na to, aby každý lékař byl schopen určit místo pro apli-

kaci botulotoxinu na základě ultrazvukového zobrazení a svých znalostí.

#### Ne každé pracoviště má ale nejnovější ultrazvukové zařízení.

Pro to, abychom byli schopni správně zobrazit svalové a kosterní struktury, potřebujeme zařízení s vysokou frekvencí. Tato jsou velmi drahá. Naštěstí jak jde technologie rychle dopředu, stává se i dostupnější a kvalitní vizualizace je vysoká, co se týče zobrazení kontury svalů.

#### Co nás podle vás čeká v budoucnu z hlediska léčby spasticity?

To, čeho jsme v poslední době pomocí znalostí ultrazvuku dosáhli, je obrovský posun. Jedna z mých studií je zaměřena na používání shear-wave elastografie (SWE), která je novým ultrazvukovým konceptem, který zobrazuje elastické vlastnosti tkání. Zaměřujeme se na to, abychom vyhodnotili ztuhlost svalů. Je to jedna z otázek, ke které se v rámci léčby spasticity vždy dostaneme. Například v rámci flexoru lokte – máme zde biceps, brachialis a brachioradialis. Do kterého z těchto svalů aplikujeme dávku botulotoxinu? Někdy je rozhodnutí velmi složité. V rámci medicíny je ještě prostor v rozšíření znalostí toho, jak určit, který ze ztuhlých svalů je ten hlavní v rámci příčiny spasticity.



# V hlavní roli miminka do dlaně a jejich rodiče

*Historicky první kongres společnosti NEDOKLUBKO se konal ve dnech 15. a 16. listopadu v prostorech kina CineStar Praha Anděl. Akce proběhla u příležitosti 13. Světového dne předčasně narozených dětí.*

Záštitu nad kongresem převzali: Eva Pavlová, manželka prezidenta České republiky, MUDr. Lumír Kantor, Ph.D., místopředseda Výboru pro zdravotnictví Senátu Parlamentu České republiky, Silke Mader, prezidentka Evropské nadace pro péči o novorozence, PhDr. Martina Šochmanová, MBA, prezidentka České asociace sester, prof. MUDr. Zbyněk Straňák, CSc., MBA, předseda České neonatologické společnosti ČLS JEP, a prof. MUDr. Marian Kacerovský, Ph.D., předseda Sekce perinatologie a fetomaternální medicíny České gynekologicko-porodnické společnosti ČLS JEP. Mediálním partnerem akce byla také společnost EEZY Publishing.

V roli přednášejících i posluchačů se na kongresu sešli porodníci, neonatologové, porodní asistentky, neonatologické sestry, gynekologové či pediatři. Váženými hosty byli i samotní rodiče předčasně narozených dětí, kteří se s přítomnými podělili o svůj příběh a zkušenosti s péčí o takového potomka.

## Nejlepší start do života

„Je mi velkou ctí vás přivítat a představit vám 1. kongres NEDOKLUBKA,“ řekla

úvodem Lucie Žáčková, předsedkyně a výkonná ředitelka této společnosti. „Pořádáme jej u příležitosti oslav Světového dne předčasně narozených dětí, který připadá na 17. listopad. Mezi hlavní témata kongresu i letošní osvětové kampaně s názvem Purpurový listopad patří vývojová péče a péče zaměřená na rodinu, okamžitý skin to skin kontakt a nulová separace. Cíl kongresu je zřejmý a pro všechny společný: Ten nejlepší start do života předčasně narozených novorozenců,“ uvedla Lucie Žáčková a zdůraznila, že jde o týmovou práci. Letos oslavila deset let své práce v čele Nedoklubka. Poděkovala všem přednášejícím, že přijali pozvání, a ostatním účastníkům kongresu.

## Lékaři a sestry jsou partneři

Přítomně přivítala také Martina Šochmanová, prezidentka České asociace sester. „Jsem ráda, že mohu být součástí prvního kongresu. Akci provází úžasné motto, které se snažím říkat celý svůj profesní život, a to je spolupráce a provázanost,“ řekla úvodem. „Jsem ráda, že se zase otevřeně říká, že lékař a sestra jsou partneři,“ dodala. Poděkovala za práci Nedoklubka a za Českou

### Nedoklubko, zapsaný spolek

Je nezisková organizace, která od roku 2002 podporuje rodiče předčasně narozených dětí a neonatologická oddělení v Česku. Hlavním cílem společnosti je psychosociální podpora rodičů předčasně narozených dětí v celém Česku.

asociaci sester slíbila, že bude i nadále svádit tento mnohdy nerovný boj, tedy snažit se posilovat kompetence sester, aby mohly přebírat od lékařů ty činnosti, které už stejně vykonávají, ale zatím bez legislativního ukotvení.

Profesor Straňák ve svém úvodním vystoupení přítomným sdělil, že Česká neonatologická společnost s Nedoklubkem dlouhodobě spolupracuje. „Jako garant odborné péče o novorozence si velice dobře uvědomujeme, že naší povinností je miminko zachránit,“ řekl. „Ale je to podmínka nutná, nikoliv však postačující. Máme jasná data, která hovoří o tom, že následná péče, která probíhá převážně v rodině či ve specializovaných ambulancích, zásadním způsobem ovlivňuje vývoj extrémně nezralých novorozenců. A to je přesně oblast, ve které působí Nedoklubko. Snažíme se o nejlepší spolupráci a vaše aktivity maximálně podporujeme,“ uvedl předseda společnosti. „A děkujeme vám za to, co děláte,“ dodal závěrem.

Na kongresu zazněla témata, jako jsou novinky v oblasti příčin a prevence předčasně narozených dětí, příklady té nejlepší praxe spolupráce porodníků a neonatologů na porodním sále, spolupráce lékařů a sester na neonatologickém oddělení, jaké benefity přináší stabilizace a resuscitace nezralých novorozenců na nepřerušném pupečníku, proč je tak důležitý okamžitý skin to skin kontakt pro předčasně narozené miminko, tajemství mateřského mléka, jeho dárcovství, podpora laktace a úspěšného kojení a řada dalších témat.

Markéta Mikšová

Foto: archiv Nedoklubko



# Národní kardiovaskulární plán může přispět ke změně v počtu úmrtí na nemoci srdce

*Onemocnění srdce jsou nejčastější příčinou úmrtí Evropanů, Čechy nevyjímaje. Každý rok jsou příčinou 3,9 milionu úmrtí na starém kontinentě. I přes postupné snižování úmrtnosti na tato onemocnění, jehož jsme byli svědky v posledních letech, je situace v Česku ve srovnání s Evropou podprůměrná. V úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění zaujímáme desáté místo (555 úmrtí na 100 tisíc obyvatel), v oblasti ischemické choroby srdeční dokonce místo páté. Ve srovnání s Francií, Dánskem nebo Holandskem v Česku umírá na nemoci srdce v poměru téměř o 20 procent lidí více.*

S kardiovaskulárními nemocemi jsou též spojené významné ekonomické náklady, jež v EU dosahují 282 miliard eur ročně (2 procenta evropského HDP a 11 procent nákladů na zdravotní a sociální péči). V ČR se jedná o 125,5 miliardy korun. Celkový počet českých pacientů s nemocemi srdce vzrostl za uplynulou dekádu o necelých 12 procent na téměř 3 miliony v roce 2022.

Pomoci zvrátit tento nepříznivý trend může nový Národní kardiovaskulární plán, který aktuálně připravuje Česká kardiologická společnost (ČKS). Analýzou souvisejících strategických priorit se zabývalo Centrum ekonomických a tržních analýz (CETA) pro Asociaci inovativního farmaceutického průmyslu (AIFP). Dokument z letošního října byl dnes představen a diskutován v rámci kulatého stolu zástupců ČKS a dalších odborníků.

## Cíl: snížení úmrtnosti o pět procent

Statisticky významnou část úmrtí na kardiovaskulární onemocnění lze považovat za předčasnou či preventabilní. Zároveň, vzhledem ke stárnutí populace, je negativně podporují rizikové faktory jako obezita, diabetes mellitus a sedavý způsob života. Problémem jsou také nevhodné návyky Čechů. „Při srovnání české populace s našimi evropskými sousedy vidíme, že nejsme příliš fyzicky aktivní, čtvrtina populace kouří, zato jsme šampiony ve spotřebě soli a alkoholu i kalorií na hlavu,“ vysvětluje prof. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D., zástupce vedoucího lůžkového oddělení III. interní kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

Očekává se proto, že v nadcházejících letech poroste nejen počet pacientů s kardiovaskulárními nemocemi a souvisejícími úmrtími, ale také náklady spojené s léčbou těchto nemocí. Národní kardio-



Ilustrační foto: 123rf.com

vaskulární plán může nastartovat potřebné změny. Jeho cílem je v nadcházejících deseti letech přispět ke snížení mortality pacientů s těmito nemocemi o pět procent, zlepšit dostupnost prevence a zajistit kvalitní léčbu bez ohledu na stadium onemocnění pacienta nebo jeho bydliště.

„Jedním z cílů plánu je nastavení principů zajišťujících specializovanou péči tak, aby byla na jedné straně dostupná, na druhé straně poskytovaná tam, kde jsou s ní dostatečné zkušenosti a dobré výsledky. Dalším cílem je zlepšení přístupu nemocných k inovativním léčebným postupům. Plán sám o sobě není schopen zlepšit obsazení jednotlivých regionů ambulantními specialisty nebo zajistit zcela rovnoměrnou distribuci vysoce specializovaných center, je však schopen vytyčit principy, na jejichž základě bude léčba poskytována i nemocným z odlehklých částí republiky například delegovanou preskripcí a těsnější spoluprací specialistů se všeobecnými praktickými lékaři či internisty,“ vysvětluje profesor MUDr. Aleš Linhart, DrSc., přednosta II. interní kliniky kardiologie a angiolo-

gie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

„Dosažení cílů Národního kardiovaskulárního plánu je možné za předpokladu, že se kardiovaskulární onemocnění stanou sdílenou prioritou, a to nejen politickou přesahující horizont jednoho volebního období, ale také ekonomickou a medicínskou, jež umožní racionálně využívat všechny dostupné nákladově efektivní technologie včetně těch nejmodernějších,“ vysvětluje Mgr. David Kolář, výkonný ředitel AIFP.

„Z naší analýzy vyplynulo, že bude třeba přistoupit k řadě změn zejména v organizaci péče o pacienty, cílené motivaci poskytovatelů péče na zvyšování kvality zejména preventivní péče a také v oblasti využití plného potenciálu inovativních léčiv a terapií,“ doplňuje Ing. Aleš Rod, Ph.D., ředitel CETA.

## Prevence, prevence, prevence

Národní kardiovaskulární plán by měl primárně akcentovat roli preventivní péče

jako zásadního nástroje pro úspěšnou léčbu a předcházení kardiovaskulárním onemocněním. „Palčivým problémem České republiky je nedostatečná prevence. Zní to paradoxně, neboť máme velkorysý systém preventivních prohlídek, který funguje relativně velmi dobře. Limity ale máme například v dostupnosti úhrady některých léčiv pro časná stadia onemocnění, obrovské rezervy jsou ve vzdělanosti populace o rizicích, a to zejména mladých lidí. Narůstající procento lidí s nadváhou nebo obezitou, nedostatek pohybu, vysoký podíl kuřáků a nevhodné stravování spolu s vysokou konzumací alkoholu jsou jednou z oblastí, kde jsme na tom v mezinárodním srovnání extrémně špatně,“ vysvětluje profesor Linhart.

„Pokud by existovala účinná, systematická, digitálně vedená kardiovaskulární prevence, bylo by výrazně méně pacientů s již manifestujícími se obtížemi. Prevence je proto zcela nedílnou součástí připravovaného plánu,“ doplňuje profesor Miloš Táborský, M.D., Ph.D., FESC, FACC, MBA, přednosta I. interní kliniky Fakultní nemocnice Olomouc.

V této oblasti je nutné zapojení všech zúčastněných zdravotních partnerů, tedy pacientů, poskytovatelů zdravotních služeb, zdravotních pojišťoven, zaměstnavatelů, odborných společností i pacientských organizací. „Pomoci by měla redefinice prevence v primární péči, tj. v rámci preventivních prohlídek u praktických lékařů by měl být nově monitorován profil rizikového pacienta. Ten by umožnil včasný záchyt onemocnění, zahájení léčby a předání do péče ambulantního specialisty,“ dodává Aleš Rod.

## Bez koordinovaných změn v organizaci a úhradách péče to nepůjde

Hlavním nedostatkem současného systému je absence koordinované péče, jinými slovy absence konkrétních pravidel, za jakých mají být pacienti s kardiovaskulárním onemocněním léčeni u konkrétních typů poskytovatelů zdravotní péče. „Systém péče je dnes víceméně nahodile roztráštěn mezi praktické lékaře, ambulantní a nemocniční specialisty. Sdílení zdravotních dat o pacientech mezi nimi neprobíhá, což vede k duplicitním vyšetřením a pomalému postupu léčby. Situaci nepomáhá ani to, že v ČR nemáme komplexní řešení úhrad poskytované péče,“ komentuje na základě výsledků analýzy Aleš Rod.

„V ČR jsme zvládli dobře akutní péči o nemocné, v tom patříme ke světové špičce. Problémy nám činí přechod nemocných do ambulantní péče, která není všude stejně dobře dostupná. Často je navíc svázána ne vždy smysluplnými omezeními úhrady některých léčiv. Kromě toho nám chybí provázání systému – zde zaostáváme katastrofálně v elektronickém sdílení dokumentace a výsledků vyšetření,“ potvrzuje jeho slova profesor Linhart. Jeho slova potvrzuje i profesor Vrablík: „Nedostatečně monitorujeme kvalitativní ukazatele, nevyužíváme existující data a nemáme propojené elektronické systémy, které by umožňovaly jejich automatizované sledování.“

Národní kardiovaskulární plán by proto měl jasně definovat kompetence jednotlivých poskytovatelů zdravotní péče na základě konkrétních sdílených dat o zdravotním stavu pacienta. Podle toho by mělo být stanoveno, zda jej má mít v péči praktický lékař, ambulantní specialista, nebo je nutná hospitalizace. Zdravotní pojišťovny by poté měly nést odpovědnost za dostatečnou síť jednotlivých druhů poskytovatelů napříč ČR.

„Jedním z cílů Národního kardiovaskulárního plánu je garantovat dostupnost péče rovnoměrně napříč republikou. Z dostupných dat Ústavu zdravotnických informací a statistiky vyplývá, že v některých krajích, například v Karlovarském, části Jihočeského, Zlínského nebo na Vysočině, je nedostatečný počet kardiologických ambulancí. Pacienti pak musejí za specializovanou léčbou dojíždět 80 i více kilometrů, což je mnohdy nad jejich možnosti,“ potvrzuje palčivost problému profesor Táborský.

Úspěch v implementaci nových organizačních opatření bude dle analýzy CETA do značné míry dán finanční motivací ze strany zdravotních pojišťoven formou kapitačních sazeb a finanční bonifikací na základě úspěšného dosažení cílů léčby a plnění indikátorů kvality. Rizika kardiovaskulárních nemocí jsou při různých hodnotách parametrů (např. hladina cholesterolu, kouření, obezita) dobře známá, je však třeba s nimi začít pracovat.

„K tomu je nezbytné sdílení dat nejen mezi jednotlivými poskytovateli zdravotní péče. Hovoříme také o registru, otevřených anonymizovaných datech, která poskytnou informace o cestě pacientů zdravotním systémem, jejich spotřebě zdravotní péče i jejich výsledcích,“ vysvětluje David Kolář. Tato data by měla následně být pro Ministerstvo zdravotnictví ČR podkladem

k rozhodování o tom, jaké léčivé přípravky, jakým pacientům a pro které lékaře by měly být plně hrazeny.

## Maximalizovat přínos moderní terapie i formou postupné delegace preskripce

Snížení úmrtnosti na kardiovaskulární choroby v posledních desetiletích je výsledkem několika navzájem se podporujících faktorů. Velkou roli hraje vedle inovací v intervenční kardiologii také farmakoterapie a pozitivní vliv inovativní léčby. „U kardiovaskulárních chorob se odhaduje, že léčba, včetně farmakologické léčby, se podílí na snížení úmrtnosti minimálně 40 procenty. Svůj potenciál však může naplno projevit, pouze pokud je pacientům nasazena včas,“ nastiňuje Aleš Rod.

Z analýzy CETA však vyplývá, že u velké části moderních léčivých přípravků je úhrada záměrně omezena podmínkami Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL) nebo zdravotními pojišťovnami, jež jsou významně tvrdší, než je schválená indikace. Může jít o překonání nějaké ad hoc stanovené laboratorní hodnoty (např. hodnoty glukózy v krvi), dosažení nějakého závažnějšího klinického stavu (např. těžší stadium srdečního selhání nebo větší postižení funkce ledvin) či omezení preskripce na odbornost lékaře. Pacienti se tak k léčbě dostávají později, než by bylo v souladu s SPC možné. „S ohledem na maximální využití přínosu stávajících i budoucích lékových inovací je proto třeba postupně upravovat indikační a preskripční omezení léčiv stanovená v SÚKL nebo zdravotními pojišťovnami tak, aby byla v souladu s platným SPC přípravku, a tedy dostupná všem indikovaným pacientům,“ vysvětluje Aleš Rod.

Obdobně jako v oblasti onkologie je i zde na pořadu dne otázka postupného delegování neboli uvolnění preskripce některých dlouhodobě využívaných centrových léčiv do gesce např. ambulantních specialistů. Tento krok dále přispěje ke zvýšení dostupnosti moderní léčby pacientům, kteří za ní musí mnohdy desítky kilometrů dojíždět. „Kombinace těchto a dalších zmiňovaných změn, které, doufejme, budou součástí Národního kardiovaskulárního plánu, podpoří snížení úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění v České republice,“ uzavírá David Kolář.

(red)

# Čeká nás epidemie neurodegenerativních onemocnění

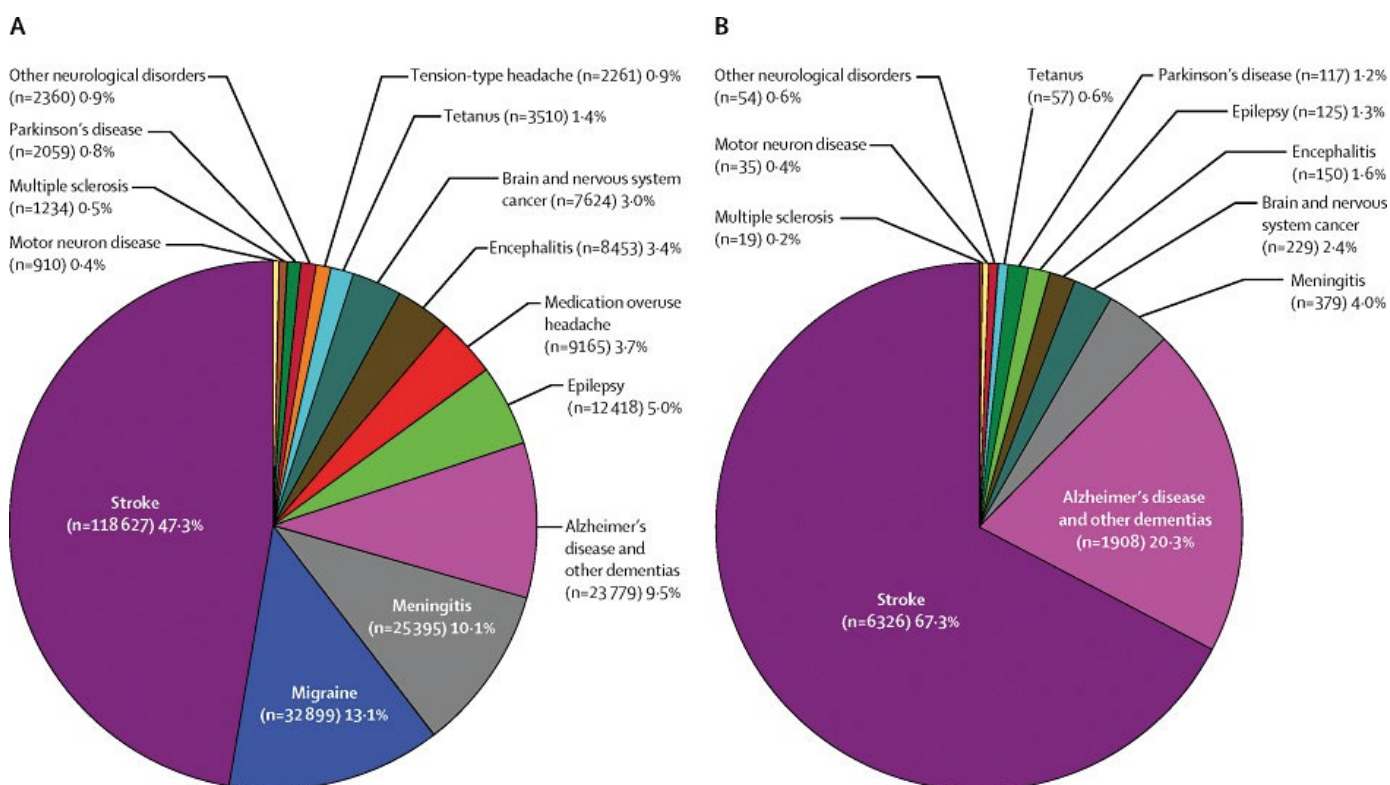
Incidence neurologických onemocnění za posledních 30 let stále narůstá. V Česku nyní žije zhruba 200 tisíc pacientů s některým typem neurodegenerativního onemocnění a odhady pro rok 2050 počítají s téměř půl milionem nemocných.

Přesné počty nejsou k dispozici, ale odhadem je nyní v ČR 100 tisíc pacientů s Alzheimerovou chorobou, 30–50 tisíc pacientů s Parkinsonovou nemocí a 5–10 tisíc pacientů s některou formou fronto-temporální lobární neurodegenerace (FTDL). Jednou z příčin takového nárůstu může být i negativní vliv toxických látek v životním prostředí. Akutně mozek samozřejmě ohrožují i cévní mozkové příhody, které u nás každoročně postihnou přibližně 25 tisíc lidí. Častější výskyt neurodegenerativních chorob, jako je Alzheimerova a Parkinsonova nemoc, je obvykle spojován se stárnutím. Ale přibývají i další faktory. Nárůst výskytu těchto chorob mezi roky 1990–2016 stoupl až na 145 %. „V případech Parkin-

sonovy nemoci nárůst nevysvětlíme jen efektem stárnutí. Její výskyt narůstá o více než 20 % rychleji, než bychom očekávali. Příčinou je zejména negativní vliv toxických látek v životním prostředí, na který jsou zvláště citlivé buňky mozku produkující dopamin,“ uvádí již vědecky prokázanou souvislost prof. MUDr. Robert Jech, Ph.D., přednosta Neurologické kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (1. LF UK a VFN). Jeho pracoviště se výzkumem neurodegenerativních onemocnění zabývá na špičkové úrovni. Provádí i výzkum řeči a dalších příznaků, které vzniknu neurodegenerativních poruch předcházejí.

## Typy a mechanismus vzniku afázie

Řada akutních i chronických neurologických chorob se projevuje poruchou řeči! „Právě afázie jsou proto důležitým příznakem, který bychom měli umět rozpoznat. Pokud vznikne náhle, například během několika minut, může jít o příznak mrtvice, která vyžaduje urgentní řešení. Pacient se v takových situacích nedokáže vyjádřit. Buď nemluví vůbec, nebo opakuje stejná jednoduchá slova nebo slabiky, a sám je tím nepříjemně překvapen. Jde o takzvanou motorickou afázii. V jiných případech si toho není vědom, hovoří nesouvisle a jeho slovní produkce připomíná slovní salát, což je



**Graf** Neurologická onemocnění – vlevo ztracená léta života v důsledku nemoci, vpravo mortalita v jejich důsledku.

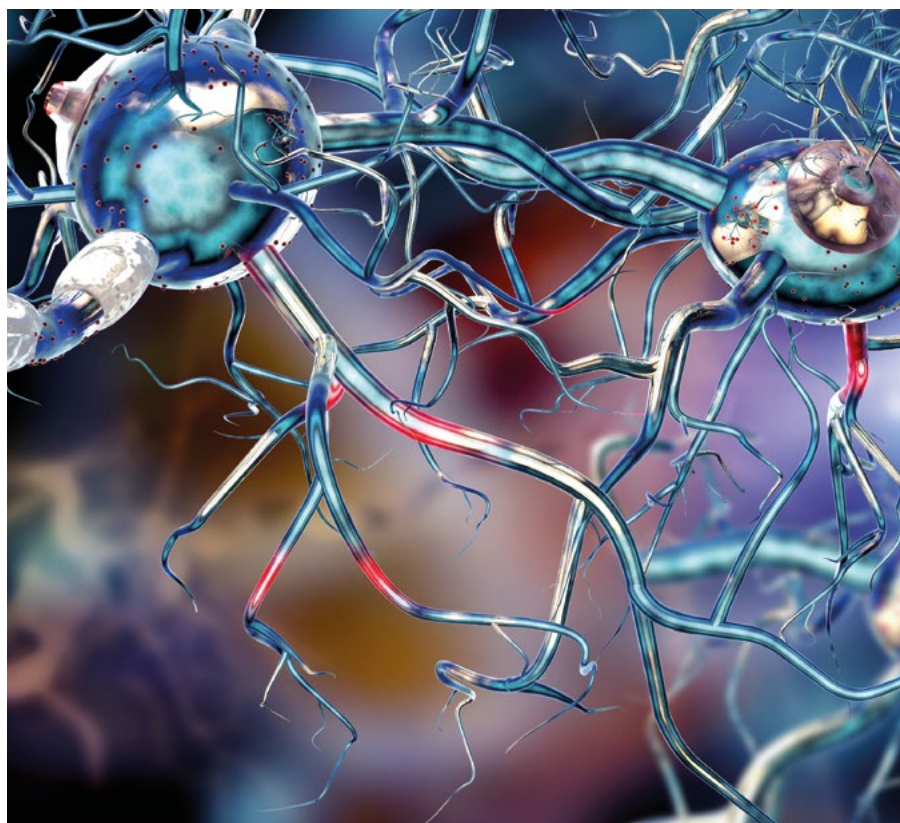
Zdroj: Contribution of various neurological disorders to the overall burden from neurological disorders in 2015, Lancet Neurol 2017

takzvaná senzorycká afázie. Často se obě formy míchají navzájem,“ vysvětluje profesor Jech. Řada řečových poruch vzniká také pozvolna jako projev jiného, zpravidla neurodegenerativního onemocnění. Může jít o poruchu obsahu řeči, například u Alzheimerovy nemoci, nebo výslovnosti, která má specifický charakter v závislosti na místě, které je v mozku poškozeno. U Parkinsonovy nemoci je řeč tichá a monotónní, u poškození mozečku připomíná výslovnost opilce, u amyotrofické laterální sklerózy (ALS) je setřelá, protože pacientovi dělá problém pohyb jazykem a rty.

„Neurodegenerace vzniká obecně na podkladě hromadění abnormálních bílkovinných shluků v mozkové tkáni, a s tím souvisí zánik mozkových buněk – neuronů. Celkově bylo popsáno několik desítek neurodegenerativních onemocnění a každé z nich potom charakterizují tři základní vlastnosti: specifický typ bílkovinného shluku, počáteční postižení určitého místa v mozku a postupné šíření patologických změn v čase mozkovou tkání. Stupeň a konkrétní oblasti zasaženého mozku rozhodují o míře klinických příznaků, mezi které mohou patřit například různé typy afázie, poruchy paměti a orientace v prostoru, změny v chování, třes, zpomalený pohyb nebo nejistá chůze,“ zdůrazňuje MUDr. Filip Růžička, Ph.D., lékař Neurologické kliniky 1. LF UK a VFN.

## Analýzy řeči a první projevy Parkinsona

Neurologická klinika 1. LF UK a VFN se programově zabývá výzkumem řeči a dalších příznaků, které předcházejí vzniku neurodegenerativních poruch. Především zde proběhl unikátní výzkum doc. Petra Duška a doc. Jana Rusze z Neurologické kliniky 1. LF UK a VFN, kteří pomocí pokročilých analýz řeči dokážou rozpoznat první projevy Parkinsonovy nemoci, jež jsou sluchem těžko postřehnutelné. Lze je ale například velmi dobře zaznamenat z telefonních hovorů, a právě na tento projekt oba získali grantovou podporu. „Pokud má dotyčný člověk současně poruchu čichu nebo poruchu chování v REM spánku, která se projevuje motorickým neklidem v době, kdy se nám zdají sny, je téměř jisté, že se u něj v horizontu několika let rozvine nějaké závažné neurodegenerativní onemocnění. V současné době takové potenciální pacienty v riziku cíleně vyhledáváme, abychom jim byli



ilustrační foto: 123rf.com

případně schopni nabídnout neuroprotektivní léčbu – až bude k dispozici,“ uvádí profesor Jech.

## Kompenzace příznaků hlubokou mozkovou stimulací

Léčba neurodegenerativních chorob zůstává stále velkou výzvou. „Sice dokážeme na základě určitých příznaků předpovědět, že v horizontu několika let dojde k rozvoji Parkinsonovy nemoci, avšak její vznik neumíme potlačit nebo oddálit. Na druhou stranu dokážeme takzvaně ušít léčbu na míru většině pacientů s Parkinsonovou nemocí tak, aby je to příliš neomezovalo v práci nebo běžném životě,“ konstatuje profesor Jech. V současnosti je dostupná především symptomatická farmakologická terapie, která v mozku většinou jen nahrazuje některou chybějící látku (u různých onemocnění jinou), ovlivnit ale průběh onemocnění nedokáže. „Příznaky Parkinsonovy nemoci mohou být také dlouho velmi účinně kompenzované pomocí hluboké mozkové stimulace. Jde o velmi moderní terapii, která stimulací určitých struktur přímo mění způsob, jakým mozek pracuje, a tak utlumí příznaky nemoci,“ popisuje léčebný postup MUDr. Růžička. Při hluboké mozkové stimulaci lze pomocí elektrod implanto-

vaných v mozku výrazně potlačit příznaky nemoci a zajistit pacientům kvalitní život.

Právě Neurologická klinika 1. LF UK a VFN je jedním ze tří center v ČR, kde lze hlubokou mozkovou stimulaci podstoupit, a tuto terapii provádí již 25 let.

## Role Národního institutu pro neurologický výzkum

Neurologická klinika 1. LF UK a VFN hraje v České republice klíčovou roli ve výzkumu neurologických onemocnění. Klinika koordinuje neurovědní výzkum v rámci univerzitního programu Cooperatio, a především v rámci národního programu obnovy Excelles, a to napříč všemi pěti lékařskými fakultami Univerzity Karlovy, které jsou sdruženy v Národním institutu pro neurologický výzkum. Ten je vedle Karlovy univerzity tvořen ještě Masarykovou univerzitou, Univerzitou Palackého, Českou akademií věd a technickými univerzitami. Úkolem neurologické kliniky je zkoumat a koordinovat výzkum v ČR v oblasti poruch řízení pohybu, kam patří především Parkinsonova nemoc, která se objevuje ve středním a vyšším věku, a vzácné geneticky podmíněné dystonické syndromy, které se naopak objevují v dětství nebo v adolescenci.

(J)

# Moderní strategie v terapii revmatoidní artritidy

*Revmatoidní artritida představuje multifaktoriální systémové autoimunitní onemocnění neznámé etiologie, spojené s chronickým zánětlivým procesem. Může způsobit poškození jak kloubů, tak mimokloubních orgánů, včetně srdce, ledvin, plic, trávicího systému, očí, kůže a nervového systému. Vzhledem ke složitosti revmatoidní artritidy vyžaduje její terapie multidisciplinární přístup. Díky nedávným pokrokům v diagnostice a léčbě je možné zlepšit stav pacientů, snížit její závažnost a předejít systémovým komplikacím.*

Revmatoidní artritidu (RA) je možné rozdělit na nezářlivou artritidu (osteoartritidu) a zánětlivou artritidu vyvolanou ukládáním krystalů (pseudodna, základní kalciumfosfátová choroba, dna), bakteriálními a virovými infekcemi (*Staphylococcus aureus*, *Neisseria gonorrhoea*, komplikace boreliózy, Parvovirus, Enterovirus) nebo autoimunitními procesy. Obecně má onemocnění RA záhadný začátek s postupnou progresí, přičemž je spojeno s bolestí kloubů, citlivostí, otokem a symetrickým poškozením kloubů. Současně může docházet i k rozvoji mimokloubních příznaků. RA je zastoupena převážně ve skupině starších osob, a pokud není léčena, může vést k invaliditě, klesá kvalita života a výrazně se zkracuje délka života pacientů.

Z epidemiologického hlediska je RA globální onemocnění rozšířené po celém světě bez ohledu na rasu, pohlaví, etnickou příslušnost, národnost, věk atd. Výskyt RA se liší podle věku a populace. Nižší incidence byla zaznamenána v Japonsku a ve Francii, nejvyšší incidence v USA. Dále se uvádí třikrát až pětkrát vyšší prevalence RA u žen oproti mužům. Celosvětový poměr prevalence RA je odhadován na přibližně 1 %. Vliv věku na incidenci RA ukazuje její nárůst s věkem, typicky ve čtvrté a páté dekádě věku.

Do heterogenní skupiny autoimunitních revmatických onemocnění jsou zařazeny také systémový lupus erythematoses (SLE), Sjögrenův syndrom, sklerodermie dospělých, spondylartritida (SpA), psoriatická artritida (PsA), polymyozitida (PM) atd. Vzhledem k tomu, že se mohou projevat podobnými příznaky a symptomy, je diferenciální diagnostika nezbytná k jejich odhalení.

Etiologie RA není dosud zcela objasněna, přičemž současná hypotéza předpokládá, že na úrovni biomolekulárních

mechanismů dochází k dysregulaci citrulinace a následné tvorbě protilátek proti takto změněným citrulinovaným proteinům (ACPA). Vývoj RA je proměnlivý s epizodickými exacerbacemi. Při absenci optimální léčby se příznaky postupně zhoršují, až dojde k nevratnému poškození kloubů a postižení fyzických a psychických funkcí pacienta. Komplikace a komorbidita RA navíc zkracují délku života pacientů o několik let.

Díky významnému pokroku ve farmaceutickém průmyslu jsou k dispozici nové léčebné postupy. Cílem terapie je dosažení remise a snížení vedlejších účinků. Farmakologické přípravky, které pomáhají udržet funkci kloubů, lze rozdělit na konvenční syntetická onemocnění modifikující antirevmatika (DMARDs), biologická DMARDs a cílená syntetická DMARDs. Při nedostatečné regulaci symptomů jsou pacientům podávány nesteroidní protizánětlivé léky (NSAID) a glukokortikoidy (GK) jako doplňková léčba pro snížení zánětu.

## Rizikové faktory revmatoidní artritidy

RA je multifaktoriální onemocnění způsobené genetickými, environmentálními a stochastickými faktory. Genetické riziko RA, vycházející z vědeckých studií, je přibližně 50 %. Přítomnost nebo nepřítomnost revmatoidního faktoru (RF) a ACPA umožňuje rozdělit RA na dva typy (séropozitivní a séronegativní). Hlavními genetickými faktory u pozitivního podtypu ACPA jsou alely tyrozinofosfatázy (PTPN22), alely asociované s lidským leukocytárním antigenem D (HLA-DR) a geny asociované s TRAF1/C5. Pro negativní podtyp ACPA je typický interferonový regulační faktor 5 (IRF-5).

Stejně jako u jiných onemocnění se na zdravotním stavu pacientů a rozvoji RA podílí kouření, které je nejlépe popsáným rizikovým faktorem. Významný vliv byl také popsán u pracovní expozice prachu krystalického oxidu křemičitého, tzv. silikóza. Chronická expozice oxidu křemičitému může vést k revmatoidní pneumokonióze (Caplanův syndrom), což je vzácné onemocnění pacientů s RA.

Zdravá strava má také významný vliv. Vyhýbání se červenému masu a zvýšení konzumace ovoce a tučných ryb je spojováno se snížením rizika vzniku RA. Konzumace kávy může být naopak rizikovým faktorem pro vznik RA, jelikož se podílí na tvorbě RF.

Vnější biologické rizikové faktory představují virové či bakteriální infekce. Riziko infekcí kloubů, kůže a kostí je u pacientů s RA mnohem vyšší než u nezářlivých revmatických onemocnění. Například u patogenní bakterie *Porphyromonas gingivalis*, která způsobuje onemocnění parodontu a má úlohu při indukci citrulinace a podpoře geneze osteoklastů, byla pozorována souvislost mezi RA a parodontálním onemocněním.

## Patofyziologie revmatoidní artritidy

Imunologické procesy mohou probíhat mnoho let předtím, než se objeví příznaky zánětu kloubů, tzv. pre-RA fáze. Spouštěcí faktory mohou způsobit modifikaci vlastních antigenů, jako je tomu v případě proteinů s argininovými zbytky (např. vimentinu). Tyto proteiny mohou být přeměněny na citrulin posttranslační modifikací nazývanou citrulinace. Synoviální hyperplazie nebo synoviální infekce mohou navíc vyvolat uvolňování cytokinů způsobujících zánět kloubů a vznik modifikovaných autoantigenů.

Vzhledem k přítomnosti susceptibilních genů HLA-DR1 a HLA-DR4 již imunitní systém není schopen rozpoznat citrulinované proteiny jako autostruktury. Antigeny jsou přijímány antigen prezentujícími buňkami (APC) a zahajují imunitní odpověď. Celý komplex migruje do lymfatické uzliny, kde dochází k aktivaci pomocných T-buněk CD4+. V germinálním centru lymfatické uzliny jsou přítomny B-buňky, které se aktivují vzájemnými signály s T-buňkami (tzv. ko-stimulace).

Autoprotilátky jsou proteiny produkováné imunitním systémem, který již nerozlišuje vlastní a cizí struktury, a tak se náhodně zaměřuje na vlastní tkáň a orgány. RF a ACPA jsou nejvíce studované autoprotilátky podílející se na RA. Rysy imunitní odpovědi ve fázi před RA shrnuje obrázek 1.

Zásadní vliv na patogenezi RA má střevní mikroflóra, nejhustěji osídlená bakteriální populace v lidském těle. Etiologie RA souvisí také se střevní dysbiózou, která může ovlivnit autoimunitní dráhy a mechanismy, jako je stimulace APC aktivací toll-like receptorů (TLR) nebo nod-

-like receptorů (NLR), molekulární mimi-kry, změny střevní permeability, podporu diference T-buněk a zesílení slizničního zánětu prostřednictvím specifických drah.

Gastrointestinální mikroflóra může ovlivnit vývoj RA prostřednictvím proximálních střevních imunomodulačních buněk, které se nacházejí na specifických místech ve střevě. Několik případových studií prokázalo kvantitativní změny specifických bakterií u pacientů s RA pomocí 16S rRNA sekvenování a metagenomického „shotgun“ sekvenování. U pacientů s RA byly hojněji zastoupeny *Prevotella copri*, *Collinsella* a *Lactobacillus salivarius*, zatímco množství *Bacteroides*, *Faecalibacterium*, *Veillonella* a *Haemophilus* bylo nižší.

Spouštěče příznaků RA nejsou zatím známy, jsou však popsány imunologické procesy probíhající v synovii a v synoviální tekutině. Synoviální makrofágy uvolňují cytokiny jako TNF- $\alpha$ , interleukin-1 (IL-1) a interleukin-6 (IL-6). Vyvolávají zánětlivé procesy stimulací fibroblastům podobných synoviocytů (FLS) a stimulací aktivity osteoklastů. Po aktivaci specializovaných buněk FLS dochází k produkci enzymu ma-

trix-metaloproteinázy (MMP), která může způsobovat degradaci chrupavky. FLS mohou migrovat z kloubu do kloubu, a vytvářet tak symetrickou RA. FLS navíc stimuluje expresi ligandu RANKL, který přispívá ke zvýšené aktivitě osteoklastů a dochází k erozi kosti. Zánět také podporují plazmatické buňky prostřednictvím svých cytokinů a autoprotilátek. V synoviální tekutině byla zaznamenána přítomnost neutrofilů, které produkují proteázy a reaktivní formy kyslíku (ROS), jež mohou způsobovat erozi kosti a degradaci chrupavky. Do patologie RA se také zapojují signální molekuly se specifickou rolí v zánětlivých procesech, například Janusovy kinázy (JAK), malé signální proteiny s patofyziologickým významem.

V synoviální membráně kloubního pouzdra probíhá angiogeneze. Na rozdíl od její prospěšné role v jiných fyziologických procesech přispívá k RA. Kvůli zvýšené cévní propustnosti mohou imunitní buňky migrovat snadněji do kloubů. Shrnutí patofyziologických procesů znázorňuje obrázek 2.

## Diagnostika a hodnocení revmatoidní artritidy

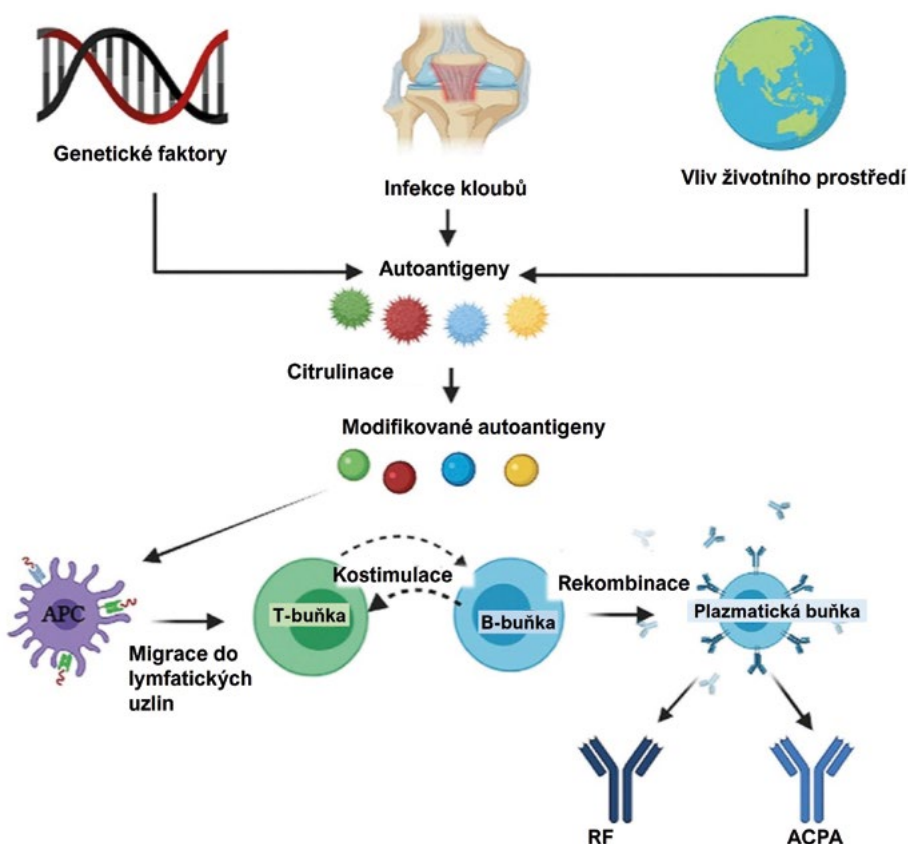
Nezbytnou součástí léčby RA je hodnocení klinických ukazatelů, včetně příznaků a symptomů, prognostických laboratorních biomarkerů, diferenciální diagnózy, komplikací, mimokloubních projevů atd. Včasná a přesná diagnóza RA je velmi důležitá pro odlišení typu artritidy, typu autoimunitního onemocnění a pro včasně stanovení správné léčby a prevenci dlouhodobých komplikací.

Klasifikační kritéria Americké asociace revmatologů (ACR) a Evropské aliance revmatologických asociací (EULAR) pro RA jsou založena na hodnocení souboru proměnných, jako jsou rizikové faktory, počet a typ postižených kloubů a délka trvání příznaků. Jednotlivým parametrem odpovídá určité skóre a je třeba je průběžně přehodnocovat. Hlavním přínosem hodnocení je včasná detekce RA a nastavení správné léčby.

### Klasifikační systém:

#### Zánět v kloubech (0–5 bodů)

- 2–10 velkých kloubů – skóre 1
- 1–3 malé klouby ( $\pm$  velké klouby) – skóre 2
- 4–10 malých kloubů ( $\pm$  velké klouby) – skóre 3
- > 10 kloubů ( $\geq$  1 malý kloub + všechny ostatní) – skóre 5



**Obr. 1** Imunologické procesy pre-RA fáze. ACPA – protilátky proti citrulinovaným proteinům; APC – antigen prezentující buňky; RF – revmatoidní faktor  
Podle Rađu, AF, Bungau SG. Management of rheumatoid arthritis: An overview. Cells. 2021;10:2857.



**Sérologie (0–3 body)**

- negativní RF a negativní ACPA – skóre 0
- nízká hladina RF a/nebo ACPA – skóre 2
- vysoce pozitivní RF a/nebo ACPA – skóre 3

**Reaktanty akutní fáze (0–1 bod)**

- abnormální CRP (C-reaktivní protein) a FW (sedimentace erytrocytů) – skóre 1
- normální CRP a normální FW – skóre 0

**Trvání příznaků (0–1 bod)**

- pacient hlásil bolest, otok a citlivost ≥ 6 týdnů – skóre 1

U pacientů se skóre ≥ 6 může být onemocnění klasifikováno jako RA.

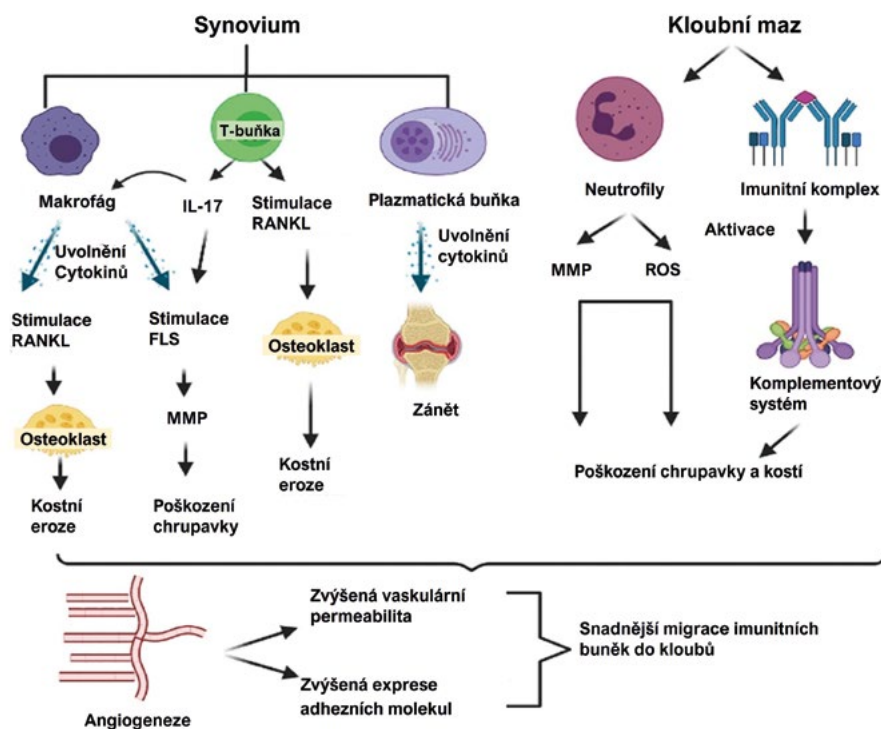
Dále je třeba prokázat synovitidu s otokem alespoň jednoho kloubu na základě hodnocení specialistou, přičemž nejsou zahrnuty typické klouby postižené osteoartrózou. Druhou podmínkou pro uplatnění kritérií je, že pacient nemá jinou diagnózu synovitidy. Do kategorie velkých kloubů jsou zařazeny kotníky, kyčle, lokty, ramena a kolena, zatímco do kategorie malých kloubů patří proximální interfalangeální klouby, zápěstí a druhý až pátý metatarzofalangeální kloub.

**Diagnostické, prognostické a prediktivní biomarkery u revmatoidní artritidy**

Zavedená klasifikace zahrnuje čtyři biomarkery (RF, ACPA, FW, CRP). Novější studie poukazují i na další možné diagnostické proteiny s uplatněním v časně diagnostice RA. Jde o protilátky proti mutovanému citrulinovanému vimentinu (anti-MCV), protilátky proti karbamylovaným proteinům (anti-CarP) a protein 14-3-3 eta.

Vhodný diagnostický nástroj nabízí analýza porovnání genových profilů pacientů. Například porovnáním FLS zdravých jedinců s pacienty FLS-RA byly nalezeny statisticky významné rozdíly u genů heat-shock proteinů rodiny A, matrix metaloproteinázy 1 (MMP1), matrix metaloproteinázy 13 (MMP13) a ligandu faktoru nekrotizujícího nádory superrodiny 10 (TNFSF10).

Proteomika zase umožňuje identifikaci proteinů s důležitou rolí v časně diagnostice. Z experimentálních studií vyplývá, že sérový amyloid A-4 protein (SAA4), retinol-vázající protein-4 (RBP4), angiotenzinogen (AGT), vitamin D-vázající protein (VDBP) a glykoprotein YKL-40 by mohly být dostatečně přesnými ukazateli.



**Obr. 2** Patologické mechanismy u RA. IL – interleukin; FLS – fibroblastům podobné synoviocyty; MMP – matrixová metaloproteináza; RANKL – aktivátor receptoru ligandu nukleárního faktoru-κB; ROS – reaktivní formy kyslíku  
Podle Radu, AF, Bungau SG. Management of rheumatoid arthritis: An overview. Cells. 2021;10:2857.

Přesná diagnóza spočívá v kombinaci detekce a kvantifikace biomarkerů spolu se snímkováním pacienta. Mezi zobrazovací metody používané pro stanovení včasné diagnózy a sledování progresu onemocnění se řadí ultrasonografie, výpočetní tomografie (CT) a magnetická rezonance (MR), a to z důvodu jejich mnohem vyšší přesnosti oproti běžným rentgenovým snímkům. Optimalizace a trendy v oblasti zobrazovacích strategií se zaměřují na termografii, zobrazování v blízké infračervené oblasti (NIR), pozitronovou emisní tomografii (PET) a jednofotonovou emisní výpočetní tomografii (SPECT).

**Mimokloubní projevy**

RA je autoimunitní onemocnění, které primárně postihuje malé a následně velké klouby. Jako systémové onemocnění však může postihnout i mimokloubní struktury. Jde o závažné stavy spojené s vysokou morbiditou a mortalitou. V retrospektivní studii se ukázalo, že zhruba u 40 % pacientů dochází k rozvoji mimokloubních příznaků.

Mimokloubní projevy (EAM) mohou být způsobeny důsledkem uvolňování prozánětlivých cytokinů do krevního oběhu. Postiženy mohou být různé tkáně a orgány-

vé systémy. Mezi nejzávažnější projevy patří vaskulitida, Feltyho syndrom, perikarditida a pleuritida. Systémová vaskulitida může vyústit v kožní projevy, gastrointestinální komplikace, srdeční onemocnění a postižení plic.

Nejčastějšími kožními projevy jsou revmatoidní uzlíky umístěné v různých oblastech, které se mohou vyskytovat především u séropozitivních pacientů s erozivní chorobou. Mezi další kožní projevy patří periungvální záněty, ulcerace a gangrény. Oční komplikace nejsou tak časté jako ty kožní a zahrnují keratokonjunktivitidu sicca, episkleritidu, skleritidu a keratitidu. Orální problémy představuje například otok slinné žlázy a xerostomie. Plicní komplikace jsou časté, ale asymptomatické, včetně pleurálních výpotků, plicní fibrózy, intersticiálních plicních projevů a arteritidy. U kuřáků je vyšší riziko vzniku život ohrožujících komplikací RA. V případě kardiovaskulárních onemocnění hrozí pacientům s RA zvýšené riziko aterosklerózy, arteriální tuhosti, koronární arteriitidy, městnavého srdečního selhání, onemocnění chlopní a fibrinózní perikarditidy. Vzácné jsou nefrologické projevy, včetně glomerulonefritidy a intersticiální nefritidy, které korelují s přítomností vaskulitidy. Neurologické komplikace mohou vyústit v periferní neuropatii a cervikální myelopatii. Nejčastější hematologickou abnormalitou

u pacientů s RA je anemie v důsledku stimulační hepcidinem, který řídí metabolismus železa a představuje vhodný biomarker u RA.

Komorbidity a související rizikové faktory by měly být hodnoceny pravidelně. Léčba by měla zahrnovat poradenství v oblasti životního stylu týkající se pravidelné fyzické aktivity, vyvážené stravy, odvykání kouření a aktualizace vakcinačních látek. Imunizace je velmi důležitým aspektem, který je třeba zvážit. Pacienti se systémovými a zánětlivými revmatickými onemocněními mají obecně zvýšené riziko infekčních komplikací, což je ovlivněno nejen závažností imunitně podmíněného onemocnění, ale i specifickou imunomodulační a imunosupresivní léčbou. U pacientů s RA by měla být podávána vakcína proti chřipce, vakcína proti záškrtu, dětské obrně a tetanu a vakcína proti pneumokokům. Plicní onemocnění je u pacientů s RA jednou z nejčastějších příčin mimokloubní morbidity a mortality. Spolupráce s plicním lékařem je proto důležitá především u pacientů s RA se středně závažným až závažným plicním onemocněním. Navíc při užívání léků pro léčbu RA může docházet k závažným respiračním nežádoucím účinkům.

Z pohledu současného epidemiologického kontextu byly provedeny studie zaměřené na korelaci mezi RA a onemocněním covid-19. Přestože jsou pacienti s RA vzhledem ke svému autoimunitnímu onemocnění zranitelnější, epidemiologické parametry a vývoj infekce SARS-CoV-2 z dosud publikovaných údajů průřezových a kohortových studií neukázaly významný rozdíl od údajů uváděných v běžné populaci. Navíc bylo prokázáno, že imunosupresivní léčba nesouvisí s progresí covid-19.

Česká revmatologická společnost (ČRS) aktualizovala v roce 2022 stanovisko a doporučení v léčbě pacientů u revmatických onemocnění v kontextu infekce SARS-CoV-2 a onemocnění covid-19 ve světle dosavadních informací. Obsahuje důležité závěry a základní doporučení pro klinickou praxi, a to i z hlediska očkování a podání antivirové léčby.

## Terapeutické přístupy u revmatoidní artritidy

Při léčbě RA se postupuje podle konceptu „treat to target“ (léčba k cíli), který se týká volby dobré léčby k dosažení remise nebo snížení aktivity onemocnění. Terapeutický zásah musí být rychlý a dlouhodobý, protože již existující poškození kloubů a kostí nejsou reverzibilní.

Primární prevence je zaměřena na potlačení rozvoje patologických procesů, sekun-

dární cíli na odhalení a snížení rizikových faktorů, terciární prevence se zabývá zamezením poškození. Klinická prevence se zaměřuje na snížení komplikací a potlačení recidivy.

Screening osob s rizikem vzniku RA může snížit incidenci a prevalenci. Pokrevní příbuzní, dvojčata pacientů s RA a séropozitivní jedinci by měli být pečlivě sledováni, protože spadají do rizikové kategorie.

Cílem **nefarmakologických přístupů** je snížení úzkosti a deprese, snížení bolesti a zvýšení mobility. Polynenasycené mastné kyseliny (PUFA) si získaly širší pozornost kvůli své souvislosti s různými mozgovými poruchami, včetně úzkosti a deprese. Z řady omega-3 mastných kyselin jsou to především kyselina dokosahexanová (DHA) a kyselina eikosapentanová (EPA). Omega-3 PUFA významně zlepšují depresi a jsou spojovány s významným snížením příznaků úzkosti. Dále je možné suplementací PUFA podpořit úlevu od bolesti.

Doplňkové terapie jako masáže, polohování, terapie horkem a chladem, akupunktura, transkutánní elektrická nervová stimulace a progresivní svalová relaxace představují užitečné postupy při nefarmakologické léčbě bolesti. Pouze v případě těžkých stadií RA se přistupuje k operaci kloubů. K dispozici je řada postupů: tenzosynovektomie, radiosynovektomie, artroskopie, osteotomie, kloubní fúze, excize hlavice metatarzu nebo totální náhrada kloubu. K dosažení maximálního terapeutického účinku je vhodné propojit nefarmakologické přístupy s farmakologickou léčbou.

Stávající možnosti **farmakologické léčby** zahrnují symptomatickou léčbu (nesteroidní antirevmatika a analgetika – NSAID a glukokortikoidy – GK) a modifikaci onemocnění pomocí chorobu modifikujících léků (DMARDs). Symptomatická léčba RA spočívá především v podávání NSAID a GK, ale po přesném posouzení poměru přínosů a rizik lze pro krátkodobou léčbu bolesti zvážit i podávání slabých opioidních analgetik.

NSAID (naproxen, ibuprofen, koxiby) se používají v akutní fázi k potlačení bolesti snížením zánětu. NSAID uplatňují svůj farmakologický účinek inhibicí cyklooxygenázy (COX), zejména COX-2, která se během zánětu zvyšuje. Inhibice prostaglandinů však může vést k závažným nežádoucím účinkům, jako je krvácení, gastrointestinální ulcerace, selhání ledvin, srdeční selhání, vyrážky, závratě, zmatenost, křeče atd. Některým nežádoucím účinkům lze předejít použitím COX-2-selektivních NSAID (celekoxib, rofekoxib, valdekokib). GK (prednison, hydrokortizon, prednisolon, dexametazon) mají díky komplexním mechanismům jejich pro-

tizánětlivých a imunosupresivních účinků větší účinnost a efektivitu než NSAID, ale horší bezpečnostní profil. Dlouhodobé nežádoucí účinky GK zahrnují přibývání na váze, zadržování vody, svalovou slabost, cukrovku, řídnutí kostí, zvýšené riziko kardiovaskulárních onemocnění, opakující se infekce, šedý a zelený zákal atd. Proto se používají pouze krátkodobě a lze je podávat perorálně, intravenózně, intramuskulárně a intraartikulárně. GK mají v léčbě RA dvě hlavní role, a to jako překlenovací terapie DMARD do doby, než začnou účinkovat, a jako přídatná terapie aktivní RA, která přetrvává i přes užívání DMARD. Je velmi důležité náhle neukončit léčbu kortikoidy kvůli negativní zpětné vazbě v regulaci pulzatility osy hypotalamus–hypofýza–nadledviny (HPA).

DMARD jsou farmakologické látky, které se používají k navození remise potlačením autoimunitní aktivity a zpomalením nebo prevencí degenerace kloubů. Léčba by měla být zahájena co nejdříve, protože včasné nasazení vede k lepším výsledkům, a to především z důvodu, že DMARD mají opožděný nástup účinku v rozmezí 6 týdnů až 6 měsíců. DMARDs se dělí na konvenční syntetické DMARD (csDMARD), biologické DMARD (bDMARD) a cílené syntetické DMARD (tsDMARD). csDMARDs se obvykle používají jako léčiva první volby u nově diagnostikovaných pacientů s RA. bDMARDs nebo tsDMARD se doporučují, pokud není léčba první volby tolerována nebo je neúčinná. tsDMARDs, včetně třídy inhibitorů Janusovy kinázy (JAKi), mají tu výhodu, že se podávají perorálně.

csDMARD je heterogenní třída léčiv zahrnující metotrexát (MTX), leflunomid (LEF), hydroxychlorochin (HCQ) a sulfasalazin (SSZ), které jsou používány častěji než jiné látky s nižší účinností a bezpečnostním profilem. Jejich mechanismus účinku umožňuje necílené potlačení hyperaktivního imunitního systému. Za protizánětlivými vlastnostmi MTX stojí inhibice biosyntézy purinů a produkce cytokinů, stejně jako aktivace adenosinových receptorů. Vedlejší účinky jsou z dlouhodobého hlediska vzácné a zahrnují převážně průjem, nevolnost, poškození jater s nižším výskytem cirhózy, trombocytopenii, leukopenii, plicní fibrózu a pneumonitidu.

Novější možnosti léčby RA jsou bDMARD. Poskytují cílenou léčbu na struktury imunitního systému. Jde o geneticky upravené proteinové molekuly rozdělené do několika tříd v závislosti na mechanismu účinku:

- inhibitory TNF- $\alpha$  (etanercept, infliximab, golimumab, adalimumab, certolizumab pegol),

- depleční léky B-buněk (rituximab, ofatumumab),
- inhibitory receptorů B-buněk (belimumab, atacicept, tabalumab),
- antagonisté CD28 na T-buňkách (abatacept, belatacept),
- inhibitory IL-1 (anakinra, kanakinumab, rilonacept),
- inhibitory IL-6 (tocilizumab, sarilumab, sirukumab, olokizumab, klazakizumab),
- inhibitor IL 12/23 (ustekinumab),
- inhibitory IL-17 (ixekizumab, secukinumab, brodalumab),
- inhibitory faktoru stimulujícího kolonie granulocytů a makrofágů (mavrilimumab, otilimab),
- inhibitor RANKL (denosumab).

bDMARDs jsou průlomovým vědeckým objevem, který přinesl revoluci v léčbě RA. U mnoha pacientů s RA s nedostatečnou odpovědí na csDMARDs byly zaznamenány pozitivní účinky v případě jejich nasazení. Jsou relativně bezpečné, mohou ale vyvolat nežádoucí účinky, z nichž nejčastější jsou mírné i závažné infekce, poruchy krevního obrazu, jaterních testů a možný vznik tuberkulózy.

Proto jsou u pacientů nutná kontrolní vyšetření před léčbou a v jejím průběhu. Vysoká cena biologických léčiv je jedním z hlavních faktorů limitujících přístup pacientů k terapii bDMARDs.

Nejnovější terapeutický přístup v terapii RA, který byl schválený FDA a EMA, zahrnuje použití JAKi. Tyto molekuly se dělí do dvou skupin podle selektivity. První jsou inhibitory s nízkou selektivitou, které inhibují signalizaci širokého spektra cytokinů, a druhá skupina zahrnuje inhibitory schopné selektivně inhibovat signalizační procesy. JAK jsou cytoplazmatické proteiny, které propojují signalizaci cytokinů z membránových receptorů s transkripčními faktory, tzv. přenašeči signálu, a aktivátory transkripce (STAT). Umožňují dosáhnout optimální kontroly zánětlivé odpovědi a mohou se stát cenným nástrojem pro léčbu autoimunitních onemocnění.

### Perspektivy léčby

Prvním krokem k účinnému zvládnutí onemocnění je včasná a správná diagnóza, zejména proto, že některé příznaky

a symptomy jsou spojeny i s jinými onemocněními. Správná interpretace a používání klasifikačních kritérií, identifikace a kvantifikace diagnostických biomarkerů a kombinace získaných výsledků s možnostmi zobrazovacích technik přispívají ke stanovení přesné diagnózy. Podle existujících údajů je přínos nefarmakologických intervencí tím větší, čím rychleji je stanovena diagnóza. Hlavním cílem léčby RA je zahájení intenzivní medikamentózní léčby za účelem dosažení úplné remise nebo alespoň výrazného snížení příznaků a klinických projevů.

Terapie RA se v posledních desetiletích výrazně změnila, zlepšují se výsledky léčby a kvalita života pacientů. Původ zánětlivých procesů i farmakologické účinky terapeutických molekul však nejsou stále zcela objasněny. V současné době se na různých experimentálních modelech testují nové způsoby pro vylepšení léčby RA. Zkoumají se nové terapeutické cíle a v různých fázích testování se nachází řada potenciálních léčebných látek, které by mohly vést k dosažení kompletní remise RA.

Ing. Jana Brabcová, Ph.D.

▼ Inzerce

## Představujeme knižní novinku...

Oldřich Chrapek a kol.

# Oftalmologie v kazuistikách



Kniha přináší zajímavý vhled do vzácnějších očních patologií dospělých i dětí, a to prostřednictvím velmi oblíbených a žádaných kazuistik. Prezentované informace vycházejí z dlouhodobých zkušeností kolektivu autorů při práci na klinických pracovištích a specializovaných ambulancích.

Snažili jsme se pro vás připravit případy, jejichž klinický obraz nemusí být vždy na první pohled snadno zřejmý, s mnohými je spojena širší diferenciatnědiagnostická rozvaha, ale jejich včasná a správná identifikace je důležitá pro záchranu zrakových funkcí pacienta a v některých případech i jejich života.

V knize jsou kazuistická sdělení řazena podle věku pacientů postižených konkrétní oční chorobou či komplikací. Nejmladší pacientce jsou 4 měsíce, nejstarší 81 let. Prvních deset kazuistik se týká dětské oftalmologie, dalších čtrnáct pak dospělých pacientů. Řazení kazuistik podle věku pacientů je záměrné, poněvadž tak kniha lehce odráží i fakt, na jaké typy postižení je možno v jednotlivých věkových dekádách myslet.

Některá kazuistická sdělení pojednávají čistě o oční problematice, některá však mají mezioborový přesah, a proto věříme, že může být kniha v některých aspektech zajímavá i pro kolegy lékaře jiných oborů, jako je neurologie, onkologie, imunologie či plastická chirurgie. Doufám však, že především oční lékaři v ní najdou přínos pro svou každodenní praxi.

Kazuistiky jsou sestaveny z teoretické části a dokumentovány názornými schémata, grafy, tabulkami a obrázky.

Doporučená cena 399 Kč.

V e-shopu [www.eezy.cz](http://www.eezy.cz) knihu zakoupíte za 319 Kč.



Objednávejte na [www.eezy.cz](http://www.eezy.cz)

EEZY Publishing, s.r.o.,  
Vyšehrad Garden, Na Pankráci 322/26, 140 00 Praha 4

Kniha vyšla v listopadu 2023

## Krajská nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně má nejmodernější chirurgické nástroje a sterilizační kontejnery AESCULAP

Začátkem listopadu 2023 došlo k významné obměně chirurgického vybavení v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně. Skupina B. Braun dodala nemocnici kompletní sadu nejmodernějších chirurgických nástrojů a sterilizačních kontejnerů. Jedná se o její letošní největší projekt v Česku. Předali 99 kompletních sít obsahujících bezmála pět tisíc chirurgických nástrojů. Tato investice ve výši zhruba 20 milionů korun umožní nemocnici poskytovat tu nejlepší péči u operačních výkonů z oblasti chirurgie, urologie, ortopedie, traumatologie a neurochirurgie.

Analýza původního stavu nástrojů provedená v nemocnici vedla k rozhodnutí o standardizaci a optimalizaci operačních sít. Vedení nemocnice využilo dotační program REACT-EU – Výzva 98, jež se zaměřuje na rozvoj, modernizaci a posílení odolnosti páteřní sítě poskytovatelů zdravotní péče v Česku, a vypsal veřejnou zakázku na chirurgické nástroje a sterilizační kontejnery. Díky této dodávce bude zajištěna plná shoda s Nařízením Vlády o používání medicínských pomůcek (Medical Device Regulation – MDR) zavedeným Evropskou unií, které



stanovuje přísné normy a požadavky pro používání a sledovatelnost medicínských pomůcek ve zdravotnických zařízeních.

„Díky realizaci této zakázky zefektivníme práci na operačních sálech, prodloužíme životnost nových nástrojů, a celkově tak zvýšíme kvalitu svých operačních oddělení,“ zdůrazňuje Jana Běláková, náměstkyně pro obchod v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně.

Nové chirurgické nástroje AESCULAP® a sterilizační kontejnery od B. Braun jsou v nejvyšším standardu a přinášejí mnoho výhod. Kontejnery AESCULAP® AICON® jsou nejmodernější sterilizační kontejnery splňující legislativu MDR. Navíc má nemocnice k dispozici pojistnou zásobu, která umožňuje rychlou možnost doplnění poškozených či servisovaných nástrojů. „Optimalizace a standardizace sít nám umožní pracovat efektivněji. Nové kontejnery budou obsahovat pouze potřebné nástroje, což sníží jejich předimenzování. Díky označení a kódování každého nástroje budeme plně vyhovovat přísným MDR legislativním požadavkům,“ komentuje dodávku Bc. Eva Sedláčková, vrchní sestra Oddělení centrální sterilizace.



Spolupráce mezi společnostmi B. Braun a Krajskou nemocnicí Tomáše Bati ve Zlíně přináší potřebné inovace do zdravotnictví. Toto partnerství je důležitým krokem směrem k modernizaci a optimalizaci chirurgických oborů a poskytnutí lepší péče pacientům v regionu. „Kontejnery nám umožní efektivnější skladování, transport a sledování chirurgických nástrojů, což v konečném důsledku povede ke zlepšení naší práce a kvality poskytované péče,“ uzavírá za Krajskou nemocnici Tomáše Bati Irena Kader Agová, vrchní sestra Centrálních operačních sálů.

(red)

Foto: B. Braun

▼ Inzerce

pf 2024

Hodně zdraví, štěstí, lásky  
a v roce 2024 jen příjemný čas,  
Vám přeje

Clementas!



# 3D tisk ve zdravotnictví: převratná technologie přesahující rozšířenou a virtuální realitu

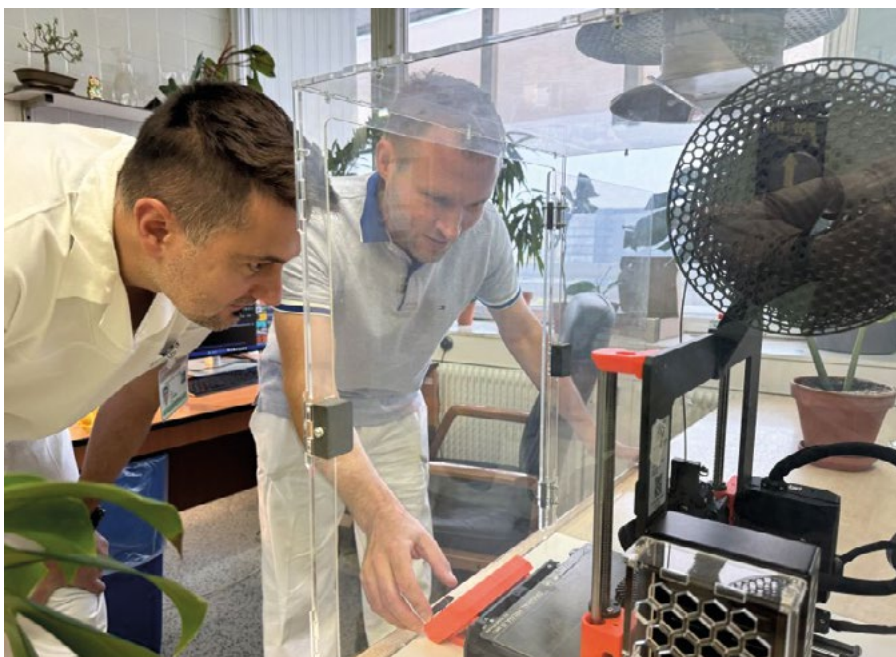
*V oblasti zdravotnictví procházíme neustálým technologickým pokrokem, který přináší nové možnosti pro lékařské postupy a zlepšení péče o pacienty. Jednou z inovací, která se stává klíčovou součástí operačních sálů, je 3D tisk.*

V roce 2023 proto vznikla Česká společnost pro 3D tisk ve zdravotnictví, která je součástí České lékařské společnosti J. E. Purkyně. Tato organizace má za cíl nejen podporovat vývoj nových terapeutických přístupů, ale také stanovovat standardy pro kvalitu a bezpečnost 3D tisku v českém zdravotnictví. Jedná se o oblast, kde je preciznost klíčová. 3D tisk může přinést revoluční změny v rámci chirurgické přípravy a provedení operací. První nápad na vznik společnosti vzešel od docenta Ing. Lukáše Čapka, Ph.D., z Oddělení Klinické biomechaniky v Krajské nemocnici Liberec. U zrodu společnosti byli i dva odborníci z Fakultní nemocnice Brno: docent MUDr. Milan Krtička, Ph.D., z Kliniky úrazové chirurgie a Ing. David Pospíšil, Ph.D., z Interní kardiologické kliniky. Ačkoli tato technologie v mnoha nemocnicích začala jako vašeň jednotlivců, je nezbytné, aby byly postupy a praxe sjednoceny a profesionalizovány.

Jedním z klíčových aspektů 3D tisku ve zdravotnictví je jeho využití v několika oblastech, včetně neurochirurgie, čelistní chirurgie, traumatologie, ortopedie, kardiologie a dalších oborů. Tato technologie umožňuje lékařům a chirurgům plánovat a provádět operace s větší přesností a jistotou, což vede k lepším výsledkům pro pacienty.



Modely vytvořené 3D tiskem



3D tisk bude i součástí Centra inovací Fakultní nemocnice Brno, které společně s kolegy připravují prof. MUDr. P. Kala, Ph.D., FESC, FSCAI, a doc. MUDr. M. Mechl, Ph.D., MBA.

## Význam fyzického modelu

Fyzický model umožňuje lékařům lépe porozumět anatomii a souvislostem. Přednosta Kliniky úrazové chirurgie Fakultní nemocnice Brno a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity doc. MUDr. Milan Krtička, Ph.D., zdůraznil význam 3D tisku v traumatologii: „Plánování a kvalita operací se díky 3D tisku posunuly na zcela novou úroveň. Mít fyzický model v ruce mění vše. Prostorová představitost z CT zobrazení je velmi omezená, ale ve chvíli, kdy během operace držím v ruce 3D model, jsem schopen si dovolit i větší radikalitu výkonu, protože jsem si jistý tím, kde přesně jsem.“ Vedoucí biomedicínský inženýr z Interní kardiologické kliniky Fakultní nemocnice Brno a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity Ing. David Pospíšil, Ph.D., podobně upozornil na to, jak fyzický model může předčit virtuální nebo rozšířenou realitu: „Takový fyzický výtisk je něco, co se ani ve virtuální realitě nebo rozšířené realitě nedá nahradit. Například v kardiologii u zákroku

uzavření ouška levé síně je 3D model srdce velmi užitečný, bez něj bychom nebyli schopni tak dokonale určit velikost okluderu ještě před výkonem, a to je nenahraditelné.“

## Má význam nejen pro lékaře

3D modely pomáhají nejen lékařům, ale také pacientům. Poskytují jim hlubší porozumění svým zdravotním stavům a plánovaným lékařským zákrokům, což vede k většímu zapojení a spolupráci během léčebného procesu. Společnost pro 3D tisk ve zdravotnictví nejen podporuje vývoj této technologie, ale také se snaží zavést standardy a licencované programy, aby se 3D tisk mohl stát oficiální součástí lékařských postupů – součástí úhrad pojišťoven. Tato technologie má potenciál změnit způsob, prováděnou léčbu i chirurgické zákroky, navíc přináší více možností a komfortu jak pro lékaře, tak pro pacienty.

(htl)

Foto: FN Brno

# Co si přejí zdravotní sestry? Aby práce zdravotníků byla adekvátně ohodnocena finančně i společensky

*Blíží se konec roku a s ním přicházejí chvíle zamyšlení a bilancování. Ale také očekávání, co přinese rok následující. Co přejí našemu zdravotnictví do nového roku finalisté letošního ročníku soutěže Sestra roku?*

## Legislativní změny a dostatek sester

**Čestné ocenění za celoživotní dílo v ošetrovatelství si letos odnesla Bc. Růžena Macháčková, všeobecná sestra očkovací ambulance Masarykovy nemocnice Rakovník.**

„Našemu zdravotnictví bych ze srdce přála, aby se o ně stát postaral tak, jak si zaslouží. Aby změnou legislativy konečně našlo cestu k vyšší efektivitě celého systému, o čemž se ve zdravotnickém světě už dlouho na různých úrovních diskutuje. Vždyť právě cesta efektivity je též jedním z požadavků nespokojených lékařů. I když se mluví hlavně o penězích, lékaři také poukazují na nutnost změn v systému, který je zajištěn jen za cenu nezákonných přesčasů.

Našemu ošetrovatelství přejí dostatek personálu, hlavně sester, jejichž počet se rozplývá v rozbujelem systému zařízení akutní péče. Vždyť podle statistik jich bude během příštích let dále ubývat. Ošetrovatelství potřebuje šikovné, vzdělané sestry. Je tedy nutné, aby ty, které tu dnes jsou, i ty, které nastoupí, byly v práci spokojené.

Co víc přát našemu zdravotnictví? Snad ještě větší uvědomělost našich spoluobčanů, aby se všichni, kdo tak nečiní, začali starat o své zdraví a upevňovali si je dříve, než propukne choroba. A aby uvěřili, že spolu s prevencí je to nejlepší cesta ke zdraví, a že zdraví není samozřejmostí! Všem pracovníkům v českém zdravotnictví a všem našim spoluobčanům přejí pevné zdraví.“

## Naše práce má velký smysl

**Titul Sestra mého srdce získala PhDr. Renáta Zoubková, Ph.D., vrchní sestra Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny Fakultní nemocnice Ostrava.**

„Ráda bych touto cestou poděkovala všem sestřím, se kterými mám tu čest spolupracovat, na všech úrovních, ať už v péči o pacienty, či organizaci práce, nebo edukační činnosti nejen naší kliniky. Naše práce je pro nás všechny velmi náročná. Zejména pro ženy, matky, které kromě pracovního nasazení pečují o své blízké v rodinných kruzích. Máme však jedno společné – pomáháme lidem. Navíc lidem, kteří naši pomoc zoufale potřebují. Jejich radost v očích



Zleva: Finalisté Hana Prchalová, Bc. Růžena Macháčková, Mgr. Martina Kolářová, Matěj Weissmann, PhDr. Renáta Zoubková, Ph.D., Mgr. Karolína Vaicová, DiS., a Alena Potěšilová před začátkem finálového galavečera

je pro nás pro všechny velkou odměnou. Mně osobně příběhy těchto pacientů pomáhají v těžkých chvílích. Naše práce má určitě velký smysl. I přes dynamický rozvoj všech medicínských oborů jsou tady i smutné příběhy pacientů, kdy přes veškerou snahu život nezachráníme. A pak přichází velká bolest, pro všechny blízké. Naše profese vyžaduje velkou míru empatie, profesionality a lidskost – i v těchto chvílích.

Přála bych všem českým sestřím, nelekárským zdravotnickým pracovníkům, hodně radostných pohledů v očích našich pacientů. Hodně sil a pevné zdraví jim, ale především všem jejich blízkým. Abychom všichni společně odolali všem hrozbám a nástrahám lidské společnosti. Abychom měli šanci a sílu pomáhat, abychom měli šanci a možnost se radovat. Šťastný rok 2024!“

## Stát při sobě a vzájemně se podporovat

**Vítězkou kategorie Sestra v přímé ošetrovatelské péči se stala Mgr. Karolína Válcová, DiS., vrchní sestra Interní kliniky 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní Thomayerovy nemocnice, Praha.**

„Našemu zdravotnictví, potažmo ošetrovatelství, bych popřála, aby v něm pracovalo mnoho zdravých a spokojených lidí. Takových, kteří svou práci, i přes její náročnost, mají opravdu rádi.

Aby jim jejich práce dávala smysl a byli za ni adekvátně ohodnoceni – nejen finančně, ale i společensky. Aby v horších časech stáli při sobě a navzájem se podporovali. Aby v časech lepších slavili společné úspěchy a radovali se. Aby měli dostatek času odpočívat, když přijde únava a vyčerpání.

Aby měli dostatek času na své rodiny a přátele, protože jsou nenahraditelní. A aby si jednou mohli s úsměvem říci: Panečku, to byla jízda. Ale stálo to za to.

To bych nám všem moc přála, a nejen v novém roce... Mějte se krásně, kolegove a kolegyně.“

## Aby mladí lékaři neodcházeli do zahraničí

**V kategorii Sestra v sociálních službách byla nejlepší Mgr. Martina Kolářová, vrchní sestra Centra pro seniory CLEMENTAS, Janovice.**

„České zdravotnictví prochází v posledních letech velmi nelehkým obdobím, a proto bych mu do nového roku popřála především jeho stabilizaci. Zejména v době pandemie covid-19 zdravotníci ukázali, že umí táhnout za jeden provaz, a neúnavně poskytovali péči nemocným často na úkor svého osobního života. Přála bych tedy našemu zdravotnictví především stabilizaci v oblasti personálních otázek, aby mladí lékaři neměli potřebu odcházet za prací do zahraničí a zkušené sestry mimo obor.

Všem zdravotníkům, lékařům i nelékařským profesím bych přála takové pracovní podmínky, aby měli dostatek času na odpočinek, regeneraci a trávení volného času se svými nejbližšími.“

## Aby sestry byly v práci spokojené

**Alena Potěšilová, všeobecná sestra gastroenterologická ordinace Nemocnice AGEL Jeseník, a. s., se umístila na druhém místě v kategorii Sestra v přímé ošetrovatelské péči.**

„Bylo by toho moc, co bych zdravotnictví přála, ale hlavně aby se zlepšilo personální obsazení. Aby sestřičky nebyly tak přetěžovány jako doposud, aby se jim snížila administrativní zátěž a mohly se více starat o své pacienty. Dostatek finančních prostředků na to, aby byla péče kvalitní a dobře zajištěná. Začínajícím sestřičkám bych přála, aby se jim ve zdravotnictví líbilo, aby nacházely dobré věci i na těch špatných a aby své povolání vykonávaly srdcem. Přála bych si, aby se dostalo co nejvíce nových metod a inovací do nemocnic, ale také aby byly dobře personálně vybavené.

P. S: Další přání je, abychom byli všichni zdraví a zdravotnictví nepotřebovali.“

## Naším přáním jsou spokojení pacienti

**Na druhém místě v kategorii Sestra v sociálních službách skončil Matěj Weissmann, staniční sestra ALZHEIMER HOME, Černošice.**

„Všem zdravotním sestřičkám a zdravotním bratrům, lékařům, pečovatelům, sanitářům a dalšímu personálu v našem oboru přeji hlavně pevné zdraví.

Přeji spoustu radosti v práci, i když zrovna není do zpěvu. Všichni si můžeme poděkovat za další rok dobře odvedené práce. Mé přání je, ať se na chvíli zastavíme a zamyslíme se, jak máme práci rádi a jak nám na ní záleží. Není přece nic krásnějšího, než mít spokojené klienty a pacienty, kteří se cítí v bezpečí.

Přejme si toto vzájemně, ať rok 2024 zvládneme stejně dobře.

Zdravím vás!“

Připravila Markéta Mikšová

Foto: Andrea Jircová

▼ Inzerce



## SPECIÁLNÍ mobilní aplikace

# SOCIÁLNÍ SLUŽBY



Aplikaci si můžete stáhnout dvojím způsobem:

1. v **App Store** (iPhone) nebo v **Obchod Google Play** (Android). Do vyhledávače zadejte „Sociální služby“;
2. prostřednictvím níže uvedeného QR kódu.

**V případě technických problémů a dalších dotazů se obraťte na tajemnici APSS ČR Ing. Gabrielu Chvalovou na e-mailu: tajemnice@apsscr.cz.**



*Přístup do aplikace mají v tuto chvíli zřízen pouze statutární zástupci. O rozšíření počtu přístupů může požádat výhradně statutární zástupce, pokud zašle požadavek na e-mail: tajemnice@apsscr.cz.*

# U pokladny stál...

*Ošetřovatel Rozruch dostal od nemocenské pojišťovny na ischias místo léčivého bahna umělý chrup a jde to „na pokladnu“ reklamovat. Za první republiky bylo už pojištění běžné a problémy s ním pronikly i do slavného filmu.*

Doložená historie zdravotního pojištění začíná docela bizarně, totiž pojištěním nákladů spojených se smrtí jeho účastníků: v Egyptě v době 2500 let před naším letopočtem uzavírali kameníci vzájemné dohody o společném krytí výdajů na pohřby. Místo a způsob pohřbení totiž měly rozhodující význam pro ten důležitější, totiž posmrtný život starověkého Egyptana. Při nebezpečné práci v lomu a rizicích transportu kamenů ke stavbě pyramidy by nemusel mít našetřeno včas.

Až do středověku žádná forma sociální a zdravotní ochrany obyvatel neexistovala, obrat k lepšímu nastal s rozvojem křesťanství a vznikem klášterů – o nejchudší obyvatele, a nejen o ně, se postaraly i v případě nemoci. Postupně docházelo k přesouvání kompetencí k péči o obyvatele na šlechtu, města a obce, nikde ale nefungoval nějaký mechanismus vymáhání práva na základní zdravotní péči. Určitý systém zdravotní péče vznikl u středověkých hornických cechů. Při nich existovaly spolky, do nichž přispívali sami horníci, ale i majitelé dolů.

Nashromážděné prostředky byly určeny pro zajištění rodin zraněných, zemřelých či nemocných horníků.

## Majetek se pojišťoval dříve než zdraví

Dlouho před pojišťováním v oblasti zdraví naši předci usilovali o finanční kompenzace, které by bylo možné zajistit předem a došlo by na ně jen v případě neštěstí nebo katastrofy. Běžnou katastrofou byl odjakživa požár – ať už domu, pole, nebo „jen“ sklizené úrody. Pokusy o založení pojištění ve formě protipožárních fondů byly v českých zemích už na konci 17. století, ale tenkrát zůstalo právě jen u pokusů. První pojišťovny u nás vznikaly až v průběhu 19. století, a ještě stále nešlo o zdraví, ale o ochranu majetku účastníků proti hospodářským škodám. S rozvojem průmyslu, zejména koncem 19. století začaly rakousko-uherské komerční pojišťovny nabízet zaměstnavatelům pojištění pracovního úrazu, protože bylo stanoveno, že pracovní úraz je rizikem zaměstnavatele. Pojištění se vztahovalo na výplatu

invalidních dávek, odškodnění pozůstalým i na léčebné výlohy.

## Franz Kafka byl i pojišťovákem

V období před první světovou válkou bylo povinné nemocenské pojištění dělníků postupně zaváděno například i v Norsku, Srbsku, Anglii, Rusku, Holandsku a dalších evropských zemích. Proslulá byla Úrazová pojišťovna dělnická pro Království české. Vznikla v roce 1889, v letech 1918–1948 nesla jméno Úrazová pojišťovna dělnická pro Čechy, potom Ústřední národní pojišťovna. Jejím bezkonkurenčně nejznámějším zaměstnancem byl spisovatel Franz Kafka, civilním povoláním pojišťovací právník. Na starosti měl i pracovní a bezpečnostní podmínky v severočeských lomech a za práva tamějších dělníků se bral nejen srdnatě, ale i účinně. V pojišťovně strávil dlouhých 14 let, od srpna 1908 až do svého předčasného penzionování v roce 1922. Pojišťovna sídlila na adrese Na Poříčí 7 na pražském Novém Městě.

## Pojistná povinnost je tu už od roku 1919

V dobách první republiky byl československý systém nemocenského pojištění na evropské špičce. Nová republika převzala fungující rakousko-uherský model, v něm pojištěnci povinně odváděli podíl ze svých příjmů, a za to měli zajištěnou potřebnou ambulanci i nemocniční péči. Veřejné zdravotní pojištění bylo založeno na celospolečenské solidaritě a principu sdílení zdravotního rizika všemi československými občany. Nemocenské pojištění spadalo do kompetence ministerstva sociální péče. Už rok po „velké válce“ byly přijaty zákony, které rozšiřovaly pojistnou povinnost na příslušníky rodin přímých pojištěnců a dále pak na všechny osoby pracující za mzdu. Pojistka už tehdy znamenala především jistotu, kdyby došlo na vážnější situace, třeba při těžké nemoci nebo úrazu.





## Zdravotních pojišťoven bylo tři sta!

Na placení pojistného se za první republiky nepodíleli jen zaměstnanci, ale i jejich zaměstnavatelé. Šlo o finanční částku nejprve 4,3 % průměrné měsíční mzdy, později zvýšenou na 6 %. Z toho dvě třetiny odváděl zaměstnavatel, zbytek zaměstnanec. Nejen pojištěnec, ale i příslušníci jeho rodiny měli nárok na bezplatné ambulantní a nemocniční ošetření a léčiva. V případě nemoci zaměstnanci náležela příslušná nemocenská dávka ve výši asi 60 % průměrné mzdy, a to na 20, později 25 týdnů. Práva a povinnosti pojištěnce byly dále přesně určovány stanovami příslušné pojišťovny – a lišit se mohly i výrazně. Oproti dnešku bylo zdravotních pojišťoven velmi mnoho, mezi válkami jich tu působilo více než 300 a nabídkou si navzájem silně konkurovaly. Jednotlivé pojišťovny měly smlouvy se svými lékaři a častější než dnes bylo, že lékař působil pouze pro svoji pojišťovnu. Pro nás dnes méně běžný byl způsob proplácení pojištěncových nákladů. Pacienti je uhradili přímo u poskytovatele a se stvrzenkou od něj zamířili „na pokladnu“, kde jim platbu refundovali. Proto se pro zdravotní pojišťovny vžil název „pokladny“.

### Třídy jako ve vlaku

Tradičně byl a dosud je základem zdravotní péče praktický lékař. Pro nás dnes možná překvapivě i jako rodinný lékař působil ne ten s nejbližší ordinací, ale lé-

kař podnikový. Podnikové zdravotní pojištění bylo velmi běžné, a když už ho měl někdo z rodiny (zpravidla otec), platilo i pro jeho manželku a děti. Sami lékaři byli svou zdravotní pojišťovnou honorováni několika způsoby – nasmlouvanou platbou za výkon, za vykázaný případ onemocnění, platbou za hlavu a rok a automatickým paušálem. Síť zdravotnických zařízení tvořily soukromé ordinace, které zabezpečovaly ambulantní péči, léčebné ústavy s lůžkovou péčí, sociálně zdravotní zařízení a soukromé léčebné ústavy. Pojišťovny měly nejen odlišné programy a smlouvy se svými lékaři, ale často byly i zaměřené na určité typy onemocnění nebo úrazu – typickým příkladem byly zdravotní pojišťovny původně založené pro havíře. A už tehdy ve zdravotnictví existoval i standard a nadstandard – jen standard byl pro pojištěnce zdarma. V nemocnicích byly stanoveny tři třídy podobně, jak jsme to znávali při cestování vlakem, jen nešlo o výši jízdného, ale pojistného. Při základním pojištění měli pojištěnci nárok na ambulantní a nemocniční ošetření ve III. třídě nemocnice, a to zdarma. Státní zaměstnanci měli nárok na II. třídu a nejvyšší I. třída již byla za příplatek.

### Lékaři na pomoc lidem v nouzi

Veřejný systém zdravotního pojištění a zdravotní péči dobrovolně doplňovaly sociálně-lékařské organizace a instituce zaměřené na boj proti nejrozšířenějším chorobám a na péči o matku a dítě.

Celkem takových organizací bylo na 2000, rozhodně tedy nešlo o okrajovou záležitost. Stát je někdy částečně podporoval, ale neřídil je. Měly velký záber zaměření a některé z nich dokázaly vybudovat i vlastní zařízení, jako byly poradny či léčebny. Zdrojem jejich příjmu byly členské příspěvky, dary, subvence veřejných institucí a výnosy vlastních podniků lékařů. Hodně využívaná byla například pomoc organizace, ve které dobrovolnický pracovali gynekologové, zachránili tam spoustu žen před pokoutními a často diletantskými zásahy „andělíčkářek“.

### Dost peněz v systému nebylo nikdy

Ve zdravotnictví bylo zcela jistě vždy málo peněz, tedy alespoň podle mínění zdravotníků, pacientů i pojišťoven. Pojišťovny si výdaje přísně hlídaly i v roce 1939, kdy byla natočena slavná komedie U pokladny stál. Už mezi dvěma světovými válkami byla balneoterapie nadstandard, takže kdoví, jestli pacient s bolavými zády dostal místo ní levné „klapačky“ opravdu jen omylem. Možná o tom pochyboval i Vlasta Burian alias filmový Kryštof Rozruch: V jedné hlášce totiž říká: „Já nevím, co lidi proti těm nemocenským pokladnám mají. Třeba mého dědečka vyléčila pokladna dokonale.“ Načež se ho zeptá filmový doktor Osvald Bruner: „Ale, Copak mu bylo?“ Kryštof Rozruch: „On by idealista...“

Jana Jílková

▼ Inzerce

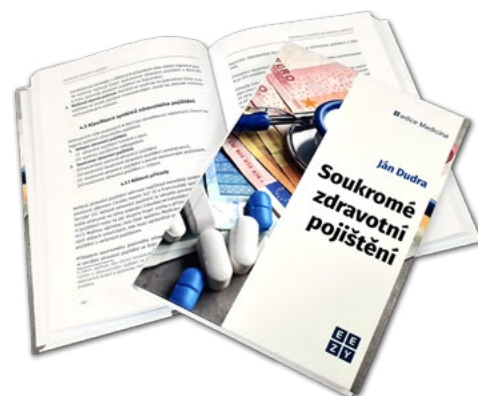
## Představujeme knihu

Ján Dudra

# Soukromé zdravotní pojištění

Je soukromé zdravotní pojištění (SZP) důležitým, nebo nepodstatným elementem na scéně zdravotnických systémů? Jedním z hlavních problémů a výzev SZP je udržení principu spravedlnosti a dostupnosti zdravotní péče pro všechny bez rozdílu. Na trhu se poprvé objevuje publikace, která systematickým způsobem a s pomocí řady příkladů detailně rozebírá vybrané demografické, ekonomické a zdravotnické charakteristiky jedenácti zemí nejen z EU (včetně Japonska a Kanady), ale především USA, kde je tento typ pojištění dominantní. Významným přínosem je také autorova analýza možností implementace SZP v podmínkách ČR, přičemž kriticky hodnotí ekonomické, společenské a behaviorální aspekty zavedení takového pojištění. Předložené alternativní způsoby financování zdravotnictví jsou zároveň výzvou pro politické elity jako možné východisko kritického nedostatku financí ve zdravotnictví.

Autor je zkušený manažer zdravotní péče s rozsáhlými a ověřenými poznatky z řízení týmů a nemocnic v České republice a na Slovensku. Rukopis recenzoval rytíř lékařského stavu, přední český chirurg prof. MUDr. Pavel Pafko, DrSc., a prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA.



Objednávejte na [www.eezy.cz](http://www.eezy.cz)

Cena 239 Kč

**NEMOCNICE PÍSEK**

přijme **lékaře** pro:

- **Oddělení následné péče**
- **Interní oddělení**
- **Gynekologicko-porodnické oddělení**
- **Anesteziologicko-resuscitační oddělení**
- **Plicní ambulanci**
- **Infekční ambulanci**
- **Oddělení klinické onkologie**

**Bližší informace:** [www.nemopisek.cz/kariera/lekari/](http://www.nemopisek.cz/kariera/lekari/)

**Kontakt:** Nemocnice Písek, a.s., Karla Čapka 589, Písek  
 Personální oddělení: tel.: 382 772 017, e-mail: [personalni@nemopisek.cz](mailto:personalni@nemopisek.cz)



inzerce ▼

**Personální inzerci do časopisu  
 Zdravotnictví a medicína**



Zdravotnictví a medicína

**zadávejte e-mailem: [kupcova@eezy.cz](mailto:kupcova@eezy.cz)  
 nebo telefonicky: +420 725 708 647**

**[www.zamcasopis.cz](http://www.zamcasopis.cz)**

**MĚSÍČNÍK ZDRAVOTNICTVÍ A MEDICÍNA**



Zdravotnictví a medicína

číslo 12/2023

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

**Redakční rada ZAM**

- prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA (předseda)
- MUDr. Václava Bártů, Ph.D.
- doc. MUDr. Libuše Čeledová, Ph.D.
- doc. MUDr. Iva Holmerová, Ph.D.
- MUDr. Radkin Honzák, CSc.
- Ing. Jiří Horecký, Ph.D., MBA
- prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc.
- doc. MUDr. Ondřej Měšťák, Ph.D.
- Mgr. Jana Nováková, MBA
- prim. MUDr. Hana Roháčová, Ph.D.
- prof. MUDr. Miloš Táborský, CSc., MBA, FESC, FACC
- MUDr. Ondřej Tefr
- prof. MUDr. Petra Tesařová, CSc.
- prof. MUDr. Jiří Vencovský, DrSc.
- MUDr. Jana Vojtíšková
- prof. PaedDr. et Mgr. Eva Zacharová, Ph.D.

**Redakce**

- Bc. Petra Hátlová, šéfredaktorka
- PhDr. Jana Jílková
- Mgr. Lukáš Malý
- Ing. Jana Brabcová, Ph.D.
- Mgr. Markéta Mikšová
- Mgr. Barbora Vodičková

**Projektový a kreativní manažer,  
 technické zpracování**  
 Radek Koňarik, e-mail: [konarik@eezy.cz](mailto:konarik@eezy.cz)

**Vydává EEZY Publishing, s.r.o.**  
 Vyšehrad Garden, Na Pankráci 322/26, 140 00 Praha 4,  
 IČ: 28086660



**Adresa redakce:**  
 Zdravotnictví a medicína,  
**EEZY Publishing, s.r.o.**  
 Vyšehrad Garden, Na Pankráci 322/26, 140 00 Praha 4

**Inzerce**  
[kupcova@eezy.cz](mailto:kupcova@eezy.cz)

**Foto na obálce**  
[123rf.com](http://123rf.com)

**DISTRIBUCE TITULU**

Předplatné pro Českou republiku vřizuje:  
 SEND Předplatné, spol. s r.o.,  
 Ve Žlábku 1800/77, hala A3, 193 00 Praha 9,  
 tel.: 225 985 225, mobil: 777 333 370  
 e-mail: [send@send.cz](mailto:send@send.cz), [www.send.cz](http://www.send.cz)

**Objednávky do zahraničí:**  
 Mediaservis, s. r. o., Zákaznické centrum,  
 Vídeňská 995/63, 639 63 Brno, tel. 532 165 165,  
 e-mail: [export@mediaservis.cz](mailto:export@mediaservis.cz)

**Objednávky SR:**  
 Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a.s.  
 Oddelenie inej formy predaja  
 P.O. BOX 183, 830 00 Bratislava 3  
 tel.: +421 2 4989 3568,  
 e-mail: [objednavky@ipredplatne.sk](mailto:objednavky@ipredplatne.sk)

Smluvní vztah mezi vydavatelem a předplatitelem se řídí všeobecnými obchodními podmínkami pro předplatitele.  
 Předplatné se automaticky prodlužuje.

Vydavatel a redakční rada nenesou odpovědnost za obsah inzerátů ani jiných materiálů komerční povahy.

Snímky označené jako „123rf.com“ jsou použity na základě licence.

**Tisk Grafotechna Plus, s.r.o.**  
 Číslo dáno do tisku 8. 12. 2023

Přetisk a jakékoli šíření pouze se souhlasem vydavatele.

Tištěný náklad ověřuje ABC ČR, člen IF ABC.

© EEZY Publishing s.r.o., 2023

Evidenční číslo MK ČR: E 20524, ISSN 2336-2987

# Uspořádejte své akce v Domě lékařů!

Česká lékařská komora nabízí využití klimatizovaných konferenčních prostor v Domě lékařů v Drahobejlově ulici v pražské Libni, a to včetně audiovizuální techniky. Pronájem je možný na celý den (maximálně 10 hodin), nebo na půl dne (maximálně 4 hodiny). Další podrobnosti včetně možných termínů a ceníku získáte na [seminar@clkcr.cz](mailto:seminar@clkcr.cz)

## ŠTEJFOVA POSLUCHÁRNA

konferenční sál 2. patro, divadelní uspořádání

Kapacita 200 osob

- šatna
- kuchyně (lednice, myčka, sporáky)
- předsálí
- předsednický stůl pro 4 osoby
- 2x projektor
- 2x projekční plátno
- 1x PTZ kamera
- 1x prezentační PC
- 3x náhledový monitor
- 3x bezdrátové mikrofony
- wifi připojení

## OSTRČILOVA UČEBNA, JANOVSKÉHO UČEBNA

dvě místnosti, 1. a 2. patro, divadelní uspořádání

Kapacita každé z učeben 40 osob

- 1x projektor
- 1x projekční plátno
- 1x prezentační PC
- wifi připojení

## HEVEROCHOVA UČEBNA

2. patro, obě části možné propojit,

variabilní uspořádání

Kapacita celkem 25 osob

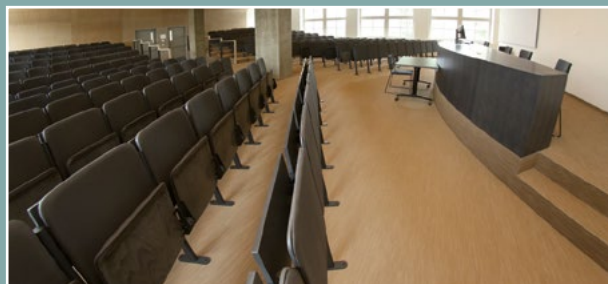
- 1x projektor
- 1x projekční plátno
- LCD panel
- wifi připojení

## LÉKAŘSKÝ KLUB

4. patro, variabilní uspořádání

Kapacita 100 osob

- šatna
- kuchyně (lednice, myčka)
- 1x projektor
- 1x projekční plátno
- wifi připojení



**DŮM LÉKAŘŮ**

Drahobejlova 1019/27

190 00 Praha 9

[seminar@clkcr.cz](mailto:seminar@clkcr.cz)

# Představujeme...

Veronika Tichá a kol.

## Autoimunity nervového systému v kazuistikách II



Druhý díl sbírky kazuistik autoimunitních onemocnění nervového systému tematicky navazuje na první vydání, ale jeho hlavním cílem je seznámit čtenáře s novinkami posledních let jak v oblasti diagnostiky a léčby autoimunitních onemocnění, tak se zcela originálními zkušenostmi, které jsme získali v souvislosti s pandemií nemoci SARS-CoV-2. Opět se setkáme s příběhy pacientů se vzácnějšími typy průběhu roztroušené sklerózy nebo méně běžnými reakcemi na léčbu, uslyšíme o nových možnostech léčby RS a také o komplikacích, které jsme v souvislosti s těmito léky viděli. Představíme nový pohled na algoritmus léčby RS a konkrétní situace, kterých se změny v indikacích léků týkají.

Samostatnou kapitolu tvoří kazuistiky sekundárních autoimunit nervového systému vyvolaných použitím jiných léků, např. tzv. check-point inhibitorů v onkologické indikaci.

Mnoho cenných zkušeností a poučení přinesla pandemie SARS-CoV-2. Velkou pozornost proto věnujeme také vzplanutím již diagnostikovaných nebo vzniku nových autoimunitních onemocnění po prodělané infekci Covid-19 nebo v souvislosti s očkováním proti tomuto viru.

Kazuistiky byly opět vybrány tak, aby pokryly co nejširší spektrum autoimunitních onemocnění nervového systému od dobře známých diagnóz až po ty vzácné, s ohledem na užitečnost pro čtenáře z řad zdravotníků neurologických i jiných medicínských oborů.

Doporučená cena 349 Kč

**Naše cena 279 Kč**

**Kniha vyšla v listopadu 2023**



Objednávejte na [www.eezy.cz](http://www.eezy.cz)

EEZY Publishing, s.r.o.

Vyšehrad Garden, Na Pankráci 322/26, 140 00 Praha 4