

## Pandemie COVID-19 Koho ohrožuje nejvíce?

str. 2

**Kongres primární  
péče: Témata  
a kazuistiky**

str. 4 a 28

**Rozhovor:  
Viroložka  
Ruth Tachezy**

str. 6

**Incidence rakoviny  
prsu roste. Mortalita  
nikoli**

str. 41

# Předplaťte si časopis **ZDRAVOTNICTVÍ A MEDICÍNA**

**ZAM**  
Zdravotnictví a medicína

a získejte jako dárek kávovar

## **Cafissimo mini Midnight Black**

**v hodnotě 2 299 Kč**

**ZDARMA!**

- Vynikající espresso, caffè crema, filtrovaná káva a čaj na jediné stisknutí tlačítka.
- Dostatek místa i pro velké šálky či sklenice na latte macchiato.
- Odkapávací miska a zásobník na použité kapsle s magnetickou funkcí.
- **Více na [www.tchibo.cz](http://www.tchibo.cz)**



**Tato nabídka platí jen  
do 26. 4. 2020.**

**Roční předplatné  
za 535 Kč.**



### **Předplaťte si bezpečně e-mailem**

na e-mailovou adresu **[mf@send.cz](mailto:mf@send.cz)**, uveďte své **jméno**, **doručovací adresu** a informaci, zdali jste, nebo nejste lékař/odborný pracovník ve zdravotnictví. Do předmětu napište kód **ZM0320**. Předplatit si můžete také **on-line** na našich stránkách **[www.mf.cz](http://www.mf.cz)**



### **Volejte 225 985 225**

Jednoduše zavolejte své osobní údaje a info o požadovaném předplatném a periodiku. Uveďte kód **ZM0320** Nezapomeňte operátorce sdělit, zdali jste, či nejste lékař/odborný pracovník ve zdravotnictví.

## Epidemii navzdory

Jestliže jsem únorový úvodník nazvala *Do jara bez obav*, netušila jsem, co se na nás chystá. S kolegy jsme „exotickou novinku z Číny“ zlehčovali a nad obavami z rýmičky jsme se spíše usmívali. Nebyli jsme sami. Řada autorit, jež zažila ve svém životě válku a komunismus, na tom byla stejně. Břežnový editorial již píšu z domácí kanceláře a pomalu mi dochází, že opovrhovaný virus v příštích měsících a možná i letech změní úplně všechno. Kromě ztrát na životech tisíců lidí starší generace bohužel přinese i citelné ekonomické dopady. Všichni zchudneme a nejspíš budeme muset v zájmu přežití rychle rozšířit portfolio svých dovedností. Společenské otřesy však mohou paradoxně přinést i ozdravný efekt. Najednou zjistíme, co umíme, co ve svých životech potřebujeme, co je důležité a co jen pofiderní cíl. Trochu jednodušší to mají zdravotníci, kteří dobře vědí, že všechno je marné, pokud jsme nemocní. A naší honbě za štěstím se jen smějí. Teď jim však do smíchu moc není, protože i oni pocítili, co už dávno věděli. Že pomocnou ruku najdeš na konci své vlastní paže a že největší bohatství je

v lidech, kteří dokáží improvizovat. To by nám v Česku celkem šlo.

V březnovém čísle časopisu *Zdravotnictví a medicína* jsme se koronaviru pochopitelně nemohli vyhnout. Snažili jsme se být co nejaktuálnější, i když informace zastarávají ze dne na den. Epidemii se budeme věnovat i v dalších číslech, protože se vynořují další témata, často opomíjená. Již v tomto čísle jsme v rozhovoru s přední viroložkou Ruth Tachezy připomněli zásadní význam vědy, které se vždy všichni dovolávají, až když je nejhůř. Probojovala se i jiná aktuální témata spojená s postavením praktických lékařů, nebo malých nemocnic, které musejí neustále obhajovat svoji existenci. Bohatý materiál jsme pro vás připravili i v medicínské části. Určitě se ještě vrátíme také k úspěchu vyléčení druhého pacienta s HIV, dalšího milníku v léčbě této kdysi smrtelné choroby.

Možná i my teď začneme v redakci přemýšlet jinak a budeme se více zaměřovat na věci, které se ve zdravotnictví a medicíně povedly. A nemusí jít vždycky o úspěchy, které se ukazují na lékařských kongresech.



Přejeme všem lékařům a sestřám pevné nervy a dostatek humoru, který nám vždy pomáhal přežít.

A sestřám můžeme vzkázat, že jsme na ně nezapomněli. Ples sester jsme naštěstí ještě stihli a galavečera soutěže Sestra roku se také dočkají. Bude se konat 30. září v Kině Lucerna v Praze. Všichni věříme, že už bude na všech frontách klid.

*Pavlína Pulišová*  
šéfredaktorka

OBSAH

## ZAM

Zdravotnictví a medicína

### OBSAH

#### ZDRAVOTNICTVÍ

■ COVID-19	2
■ Hackeři zaútočili na FN Brno	3
■ Praktici probrali medicínská témata, úbytek pediátrů i EET	4
■ Rozhovor: Ruth Tachezy	6
■ EET je tady!	11
■ Stada akvíruje Walmart	12
■ Bez malých nemocnic se regiony neobejdou	15
■ 750 milionů korun na rezidenční místa	18

■ Aby nikdo nemusel zažít to co já	20
■ Zprávy z regionů	22
■ Vyléčil se druhý pacient s virem HIV	24
■ Personálie	24
■ Nabídka práce	25

#### MEDICÍNA

■ Kazuistiky z primární péče	28
■ Mikrobiom, probiotika a atopická dermatitida	30
■ Na pomoc proti úzkosti	32
■ Mikroskopické centrum v Krči	34
■ Karlova univerzita a Akademie věd spojují síly	34
■ Šance pro pacienty s hereditárním angioedémem	36
■ Hodnocení závažnosti atopické dermatitidy	37

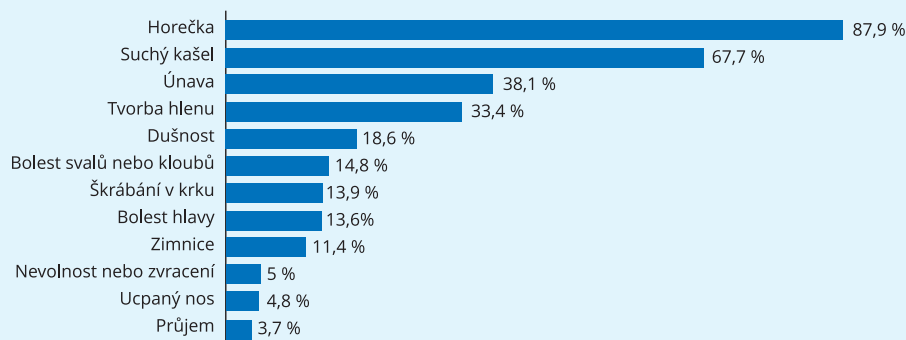
■ Incidence rakoviny prsu roste. Mortalita nikoli	41
■ Ples sester opět na Žofíně	44
■ Přečtěte si	47



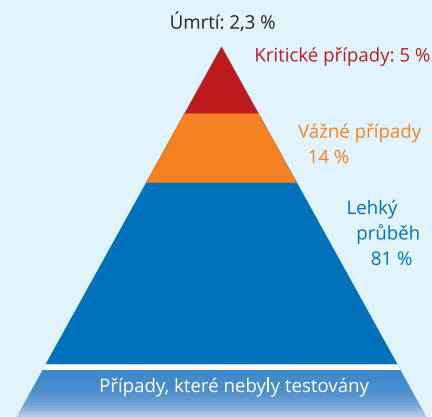
ilustrační foto: Shutterstock

# COVID-19: Data ukazují, že v ohrožení jsou především staří a nemocní

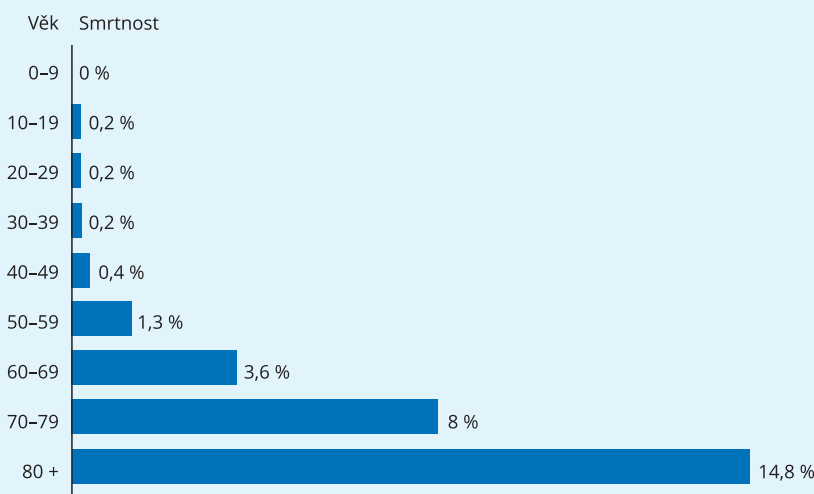
Ještě pár dnů před tím, než byl v České republice vyhlášen nouzový stav, měla česká odborná i laická veřejnost tendenci nově koronavirové onemocnění spíše bagatelizovat. „Exotický vir“ k nám však přece jen doputoval. Situace se mění každou chvílí a než toto číslo časopisu Zdravotnictví a medicína odejde do tisku, změní se znovu. Průběh epidemie se bude v různých zemích lišit a na dalekosáhlé hodnocení je ještě brzy, ale je jisté, že COVID-19 skutečně vážně ohrožuje staré a nemocné. Následující data hovoří jasně.



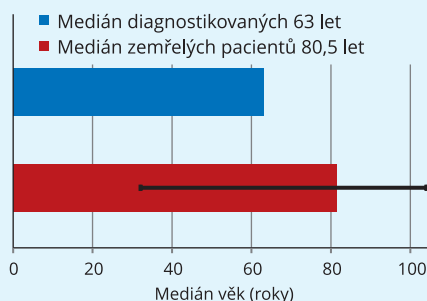
Nejčastější příznaky u 55 924 pacientů z Číny s laboratorně potvrzenou diagnózou COVID-19<sup>1</sup>



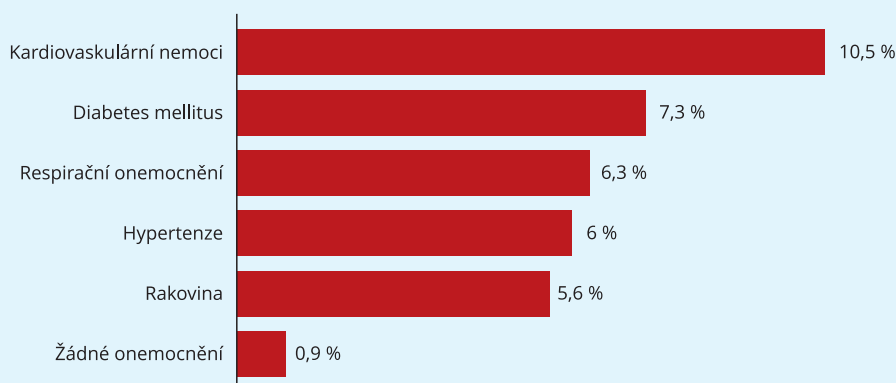
Závažnost koronavirového onemocnění u 44,415 diagnostikovaných pacientů s COVID-19<sup>2</sup>



Smrtnost dle věku (údaje z Číny), vypočteno ze vzorku 44 415 pacientů s diagnózou COVID-19<sup>2</sup>



Smrtnost dle věku (údaje z Itálie). Medián vypočten ze 2003 pacientů s diagnózou COVID-19<sup>3</sup>



Procenta udávají, kolik lidí s danou diagnózou a zároveň s diagnózou COVID-19 zemřelo. Vypočteno ze vzorku 44 415 pacientů z Číny<sup>2</sup>

Ischemická choroba srdeční	33,0 %
Fibrilace síní	24,5 %
Mrtvice	9,6 %
Arteriální hypertenze	76,1 %
Diabetes mellitus	35,5 %

Procenta udávají, kolik zemřelých pacientů mělo zároveň danou chorobu. Vypočteno ze vzorku 2003 pacientů z Itálie<sup>3</sup>

**Zdroje:**

- <sup>1</sup>WHO
- <sup>2</sup>Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team
- <sup>3</sup>Epicentro

# Hackeri zaútočili na FN Brno. Nemocnici se podařilo s útokem vypořádat

*Není to tak dlouho, co jsme psali o kybernetickém útoku na benešovskou nemocnici. Provoz Nemocnice Rudolfa a Stefanie byl v prosinci minulého roku ochromen více než čtrnáct dní. V článku jsme tehdy kladli řečnickou otázku, zda se něco takového může stát ve fakultní nemocnici. Může. FN Brno se našťastí podařilo situaci dobře ustát, ale tresty pro pachatele mohou být vysoké, zvláště, když k útoku došlo v čase nouzového stavu.*

Kybernetický útok na FN Brno se odehrál 13. března v noci z čtvrtka na pátek přibližně ve dvě hodiny ráno a zasáhl i Dětskou nemocnici a porodnici na Obilném trhu. Z defenzivních důvodů bylo nutné vypnout všechny počítače a nemocnice řešila administrativu v papírové formě. Provoz nemocnice byl ovlivněn, přesto nedošlo k takovému ochromení, jako v Benešově na konci loňského roku. „Fungují laboratoře, hematologie, mikrobiologie, biochemie a sofistikovanější laboratoře na nádorovou diagnostiku, fungují radiologické systémy, ale nefunguje možnost přenášet informace z těchto laboratoří do databázového sys-

tému. Jsme schopni pacienty vyšetřit, ale nejsme zatím schopni ukládat data,“ říkal den po útoku ředitel nemocnice Jaroslav Štěrba.

Své stávající pacienty nakonec nemusela nemocnice přesouvat, ale nové urgentní případy záchranáři vozili do Fakultní nemocnice u sv. Anny. Nemocnice zrušila plánované operace, ale ty byly posléze zrušeny i kvůli stále se rozmáhajícímu koronaviru. Testování pacientů na přítomnost infekce koronavirem se kyberútok přes počáteční informace nedotkl. Skutečnost, že útok proběhl v době nouzového stavu, však může mít vliv na tresty pro pachatele.

Podle nejvyššího státního zástupce Pavla Zemana bude možné posuzovat útok přísněji. Nejvyšší státní zastupitelstvo uvedlo, že vyhlášení nouzového stavu v souvislosti s výskytem a šířením infekce koronavirem může odůvodnit zahrnutí obecné přitěžující okolnosti dle trestního zákoníku. Trestné činy tak mohou spadat do přísnějších trestních sazeb. Na případu od začátku pracují specialisté z Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB) z týmu CERT a z Národní centrály organizovaného zločinu.

mal  
Zdroj: ČTK

Inzerce ▼ M201000039

## STOJÍME PŘI VÁS JIŽ 200 LET!

Vaše RBP zdravotní pojišťovna.

navýšení limitu  
do **10 000 Kč**  
na očkování dětem  
do 18 let a seniorům  
60+ /sloučením  
limitu od přátel/

příspěvek  
pro onkologické  
pacienty  
až **1 000 Kč**

bonus  
**15 000 Kč**  
na léčebné  
lázeňské pobyty  
seniorů



Více informací a způsob čerpání bonusů najdete na:

[www.rbp213.cz](http://www.rbp213.cz) 

**213**  
**RBP**  
zdravotní pojišťovna

**213 důvodů být s námi.**

# Praktici probrali medicínská témata, úbytek pediátrů i EET

*Na kongresu primární péče, který proběhl 28.–29. února, se praktičtí lékaři zabývali preskripčními omezeními, prevencí kožních nádorů, plicními nemocemi a jejich diagnostikou a řadou dalších medicínských témat. Došlo opět na reformu primární péče i na rostoucí administrativu. Jednak v souvislosti s e-neschopenkami, které „fungují“ od začátku roku, a jednak v souvislosti s elektronickou evidencí tržeb, do které se poskytovatelé zdravotních služeb budou muset zapojit od 1. května (co to bude obnášet se dočtete na straně 11). Odbornou část kongresu stejně jako loni zahájil blok věnovaný kazuistikám (více o nich na straně 28).*

„Žádali jsme společně se Společností všeobecného lékařství o uvolnění 37 skupin léků, které by nám umožnily poskytovat našim stálým pacientům kvalitní péči. Zdravotní pojišťovny odsouhlasily 24, ale nyní jich můžeme používat jen 10, tedy 27 % toho, o co jsme žádali. Ty, které by naši pacienti ocenili nejvíce, například moderní léky na cukrovku, nám chybí,“ připomíná předseda Sdružení praktických lékařů Petr Šonka v souvislosti s tím, že praktici nemohou předepisovat některé účinné léky proti diabetu, na plicní nemoci nebo Alzheimerovu chorobu. Zástupci lékařů se domluvili se zdravotními pojišťovnami, jejich záměr podpořilo ministerstvo zdravotnictví, ale uvolnění preskripčních omezení brzdí SÚKL. Praktici proto často musí předepisovat léky starší a méně účinné nebo své pacienty rovnou posílat za specialistou – kde se péče prodražuje.

## „Dýchat není vždy snadné“

– Tak zněl název přednáškového bloku, na kterém vystoupili zástupci pneumologické a ftizeologické společnosti. V tom, jak nejlépe rozeznat plicní nemoci, lékaře poučil Vladimír Koblížek, vědecký sekretář České pneumologické a ftizeologické společnosti

ČLS JEP a přednosta plicní kliniky ve Fakultní nemocnici Hradec Králové. Na příkladu tří pacientů se shodnými respiračními příznaky, ale s rozdílnými diagnózami vysvětlil praktickým lékařům, jak v podmínkách jejich ordinací nejlépe plicní nemoc posoudit. „Většina plicních nemocí má alespoň jeden typický příznak. Na ten je pak třeba pomyslet nejenom, když má pacient obtíže, ale i při preventivních prohlídkách. Pokud praktický lékař u pacienta takový projev zaznamená, je důležité, aby jej poslal k plicnímu lékaři na podrobnější vyšetření. Pacient pak dostává šanci na včasné nasazení moderní léčby,“ říká Koblížek. Například u idiopatické plicní fibrózy je takovým typickým příznakem tzv. krepitus – přerušovaný nádechový zvuk připomínající rozepínání suchého zipu nebo chůzi po zmrzlém sněhu. Ten lékař uslyší při poslechu dolní části hrudníku stetoskopem.

Častěji než s idiopatickou plicní fibrózou se však praktičtí lékaři setkají s chronickou obstrukční plicní nemocí: „Jestliže má praktik ve své kartotéce pacienta, kterému je 40–69 let, kouří průměrně jednu krabičku cigaret denně po dobu deseti let a zadýchává se při klidné chůzi do schodů nebo při rychlejší chůzi po rovině, je pravděpodobné, že má CHOPN.

Čím dříve se takový pacient objeví v ambulanci pneumologa, tím více let kvalitního života může díky včasnému nasazení léčby získat,“ uzavírá Vladimír Koblížek.

## Praktičtí pediátri v ohrožení

Na kongresu se sešly stovky, možná tisíce praktiků, včetně pediátrů. Právě pediátri jsou ale podle předsedkyně Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost v primární péči ohroženým druhem. Profesním a odborným organizacím se totiž nepodařilo prosadit znovuoobnovení samostatného vzdělávacího oboru. Podle předsedkyně Odborné společnosti praktických dětských lékařů ČLS JEP Aleny Šebkové proto nadále dochází ke snižování počtu nových pediátrů v primární péči. „Pokud to takto půjde dál, tak v dohledné době praktičtí pediátri vůbec nebudou existovat,“ shoduje se Šebková s předsedkyní Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost Ilonou Hülleovou. Samostatný obor praktický lékař pro děti a dorost zrušila novela zákona o postgraduálním vzdělávání lékařů v roce 2017, která obor sloučila s oborem pediatrie. Ten ale podle lékařů poskytuje jen minimální vzdělání pro primární péči.

mal

# Portál občana nově využijí i zdravotní pojištěnci

*Portál občana, který v roce 2018 spustilo Ministerstvo vnitra ČR, rozšiřuje své funkce. Elektronické rozhraní pro komunikaci s veřejnou správou budou nyní moci pojištěnci využít k získání informací o své pojišťovně, ženy se přes portál budou moci registrovat ke gynekologovi. Memorandum o spolupráci na rozšiřování funkcionalit portálu podepsal ministr vnitra Jan Hamáček a ředitel VZP Zdeněk Kabátek.*

Přes Portál občana mohou lidé získávat například výpisy z rejstříku trestů, údaje z katastru nemovitostí, živnostenské oprávnění nebo mohou přes elektronické rozhraní podat daňové přiznání. Kromě toho lze přes portál získat eRecept nebo si vyřídít neschopenku. Díky nově nastavené spolupráci VZP a ministerstva se funkce portálu mají rozšířit také do oblasti zdravotního pojištění. „Na začátku jsme nabízeli 35 služeb, dnes je jich 130. Těší mě, že nyní bu-

deme moci zprostředkovávat služby další instituce,“ řekl k tomu ministr vnitra Jan Hamáček.

„Elektronické komunikaci patří budoucnost. O naši aplikaci Moje VZP, která slouží klientům k získávání informací o jejich pojistném a nákladech na zdravotní péči, je velký zájem. Využívá ji více než půl milionu pojištěnců. Dnešní podpis memoranda je dalším posunem – zavazujeme se tím k poskytnutí informací na jednom místě,“ doplnil ředitel

VZP Zdeněk Kabátek. Rozšíření přinese informace o příslušnosti pojištěnce ke zdravotní pojišťovně, informace o kategorii pojištěnce, pokud za něj hradí pojištění stát, informace o ošetřujícím lékaři a kapitačních platbách nebo možnost registrace žen ke gynekologovi. V budoucnu by mělo dojít k propojení Portálu občana právě i s aplikací Moje VZP. Podle náměstka ministra Jaroslava Strouhala by mohlo jít o impuls i pro další pojišťovny.

mal



## 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).

# Diabetes, hypertenze, obezita – bonifikační programy VZP PLUS zaměřené na vybraná chronická onemocnění.

V minulé Poradně jsme představili bonifikační program VZP PLUS, zejména jeho moduly zaměřené na zvýšení dostupnosti praktických lékařů a stomatologů. Cílem programu VZP PLUS je rovněž řešení organizace a hodnocení kvality zdravotní péče poskytované skupinám pojištěnců s vybraným chronickým onemocněním.

V roce 2020 se vybrané skupiny poskytovatelů mohou zapojit do tří takových dílčích programů.

### VZP PLUS – DIABETES

Program je nabízen poskytovatelům v oboru všeobecného praktického lékařství (odbornost 001), ambulantním poskytovatelům v oboru diabetologie (odbornost 103) a vnitřního lékařství (odbornost 101). V programu je hodnoceno pět kvalitativních kritérií:

- vyšetření glykovaného hemoglobinu
- vyšetření LDL cholesterolu
- vyšetření na oftalmologii
- vyšetření rizika syndromu diabetické nohy
- vyšetření nefrologických parametrů.

Tato kritéria jsou hodnocena u pacientů, kteří jsou v pravidelné péči daného poskytovatele. Pojištěnci jsou identifikováni na daném pracovišti zapojeného poskytovatele takto:

- odbornost 001 – pojištěnci, na které byl vykázán výkon 01201 – Péče o stabilizovaného kompenzovaného diabetika 2. typu praktickým lékařem
- odbornost 101 – pojištěnci, u nichž byl vykázán výkon 09532 – Výkon prohlídky dispenzarizované osoby s hlavní diagnózou E11\* nebo E12\*
- odbornost 103 – pojištěnci, u nichž byly vykázány výkony 09532 nebo 13051 – Cílená edukace diabetika s hlavní diagnózou E11\* nebo E12\*.

Kvalitativní kritéria jsou hodnocena za zapojené pracoviště poskytovatele (IČP) za podmínky, že bude na tomto pracovišti v roce 2020 dispenzarizováno alespoň 10 pojištěnců VZP s definovanými diagnózami.

### VZP PLUS – HYPERTENZE

Program je nabízen poskytovatelům v oboru všeobecného praktického lékařství (odbornost 001) a ambulantním poskytovatelům v oboru



*Ing. Miroslav Jankůj, Ph.D.,  
vedoucí oddělení ambulantních  
zdravotnických zařízení*

kardiologie (odbornost 107) a vnitřního lékařství (odbornost 101). V programu jsou hodnocena čtyři kvalitativní kritéria:

- vyšetření krevního tlaku
- vyšetření LDL cholesterolu
- vyšetření EKG
- vyšetření nefrologických parametrů.

Kvalitativní kritéria jsou hodnocena u pacientů, kteří jsou v pravidelné péči daného poskytovatele. Pojištěnci jsou identifikováni na daném pracovišti zapojeného poskytovatele v odbornostech 001, 101 a 107 prostřednictvím výkonu 09532 s diagnózou I10\* až I13\*.

Kvalitativní kritéria jsou vyhodnocena za zapojené pracoviště poskytovatele (IČP) za podmínky, že bude na tomto pracovišti v roce 2020 dispenzarizováno alespoň 15 pojištěnců VZP s definovanými diagnózami.

### VZP PLUS – OBEZITA

Tento program je nabízen poskytovatelům v oboru praktického lékařství pro děti a dorost

(odbornost 002). V programu jsou hodnocena čtyři kvalitativní kritéria:

- hodnocení hmotnostně výškového poměru/BMI
- sledování compliance pacienta
- vyšetření krevního tlaku
- vyšetření sérových lipidů.

Kvalitativní kritéria jsou hodnocena u pacientů, kteří jsou v pravidelné péči daného poskytovatele v odbornosti 002. Do vyhodnocení jsou zahrnuti pojištěnci, na které je na daném pracovišti v roce 2020 vykázán alespoň dvakrát výkon 02039 – Záchyt a sledování pacienta s obezitou v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost.

### VYHODNOCENÍ A VÝPOČET BONIFIKACE

Princip výpočtu bonifikace je pro všechny uvedené programy stejný. V každém programu mají kvalitativní kritéria definovány podmínky splnění.

Podle dosaženého podílu je kritérium buď splněno kompletně (je splněn podíl pojištěnců s nejpříznivějšími hodnotami), částečně (jsou splněny uspokojivé hodnoty), nebo nesplněno. Na základě splnění je každému kritériu přiřazena váha a váhy za jednotlivá kritéria jsou sečteny. Maximální bonifikace pak může dosáhnout až 500 Kč (dle výsledné váhy) za každého sledovaného pojištěnce na daném pracovišti (např. 500 Kč \* 200 sledovaných pojištěnců \* 0,90 součet vah za jednotlivá kritéria = bonifikace ve výši 90 000 Kč).

**Pokud jste ještě nepodepsali bonifikační dodatek a máte zájem o účast v programu, obraťte se nejpozději do 31. 3. 2020 na příslušnou regionální pobočku VZP, kde vám předají více informací. Podrobné metodiky včetně příkladů výpočtu bonifikace najdete na stránkách [www.vzp.cz/vzp-plus](http://www.vzp.cz/vzp-plus).**



„O epidemii by měli informovat odborníci, nikoli politici.“

Ruth Tachezy



S viroložkou Ruth Tachezy jsme si povídaly v době, kdy se začala zpříšňovat bezpečnostní opatření proti šíření koronaviru COVID-19. Usměvavá dáma, která se celoživotně věnuje zejména papilomavirům, připomíná, že je potřeba si zvyknout a že takové epidemie mohou mít daleko horší následky. Pokud existují účinné vakcíny, nevidí důvod, aby jim lidé nedůvěřovali. Ve své vědecké i akademické práci na Přírodovědecké fakultě UK, v Ústavu hematologie a krevní transfuze a v institutu Biocev doktorka Tachezy stále vidí velký smysl a její výsledky to také jasně dokládají – jen by ocenila menší byrokratickou zátěž a flexibilitu ve financování ze strany grantových agentur.

### Co převratného přinesla virologie v době vašich začátků?

Když jsem na konci osmdesátých let končila vysokou školu, byla molekulární biologie v plenkách a milníkem byla v té době metoda polymerázové řetězové reakce díky objevu termostabilního enzymu, který umožňoval namnožit specificky vybrané úseky genomu do velkých množství, což vedlo ke změnám nejen v diagnostice. Bylo možné detekovat agens, o které jsme před tím nevěděli. Šlo o první krok pro rozvoj molekulární epidemiologie, která umožnila nejen přesnější definici agens, ale i dohledávání kontaktů a dalších souvislostí, které se dříve zjišťovaly na úrovni hostitele. To umožnilo prudký rozvoj molekulární epidemiologie.

Za mých začátků byla laboratorní analýza sekvence genomu poměrně náročná. Když jsem byla v Americe, tak jsem tuto metodu ručně sama dělala. Chtěli jsme třeba sekvenovat krátkou část genomu (4 tisíce páru bází), což už dnes může působit úsměvně. Ale museli jsme vše stihnout v krátkém čase 14 dní, abychom byli dobrým partnerem jiné laboratoři a stihli s ní výsledky publikovat, což znamenalo 24hodinové směny. Po návratu domů se objevila možnost automatického sekvenování, což značně zjednodušilo analýzu vzorku a výstup byl digitální. Dnes už máme metody sekvenace nové generace, které pomáhají v diagnostice, což můžeme vidět i při současné pandemii. Velice rychle můžeme komplexně charakterizovat izoláty. Kompletní genom viru, který vedl k epidemii v Číně, byl známý už 10. ledna, přičemž první případy byly nahlášeny koncem prosince. Vývoj je zázračný. V současné době mezi průlomové patří některé léčebné postupy, jako je imunoterapie nebo vývoj vakcín.

### Jaká byla vaše vědecká cesta?

Považuji se za průkopníka, protože jsem nastoupila do vůbec prvního ročníku oboru molekulární biologie a genetiky, který byl na Přírodovědecké fakultě v Praze otevřen. Od třetího ročníku jsem začala pracovat na své diplomové práci. Sice šlo o molekulárně-biologické téma, ale na katedře parazitologie. Po skončení magisterského studia jsem chtěla zůstat na fakultě, ale nebyla jsem politicky angažovaná, takže jsem si doktorát nakonec musela udělat jinde – u profesora Václava Vonky, vedoucího oddělení experimentální virologie v Ústavu sér a očkovacích látek v Praze na Vinohradech. Jsem tam stále, i když oddělení dnes sídlí v ÚHK. V roce 2015 jsem se vrátila na svou alma mater, kde jsem jako externistka před tím několik let přednášela a vedla studenty. Svou vědeckou skupinu jsem přivedla do detašovaného pracoviště Přírodovědecké fakulty v Biotechnologickém ústavu (Biocev), společném projektu AV ČR a UK ve Vestci, kde pracuji jako vedoucí skupiny Identifikace cílů pro diagnostiku a terapii nádorových onemocnění asociovaných lidskými viry.

### Plošného testování na papilomavirus se snad dočkáme. Je to vhodný test pro pokrytí velké části populace.

#### Jak jste se dostala k papilomavirům?

Bylo to právě u profesora Vonky, který spolu s profesorem Jiřím Kaňkou prováděl v době mého nástupu velkou prospektivní studii, která měla potvrdit hypotézu o herpetickém viru typu 2 jako původci karcinomu děložního hrdla. Do studie bylo zahrnuto více než 10 tisíc žen, které byly vyšetřeny na přítomnost tohoto viru. Během deseti let se sledovalo, jestli se u žen, které mají protilátky proti viru, vyvine onemocnění častěji než u těch, které protilátky neměly. Studie nakonec prokázala, že herpetický virus není příčinou karcinomu děložního hrdla. A právě v té době izoloval Harald zur Hausen, pozdější nositel Nobelovy ceny, z karcinomu děložního hrdla papilomavirus. Byla tedy objevena příčina a zároveň velmi brzy vyvinuta i preventivní vakcína. Když jsem se začala věnovat papilomavirům, odjela jsem na stáž do Finska učit se novou progresivní metodu, a pak i do New Yorku, kde jsme metodu již zmíněné řetězové polymerázové reakce apli-

kovali na danou problematiku. Prokázali jsme, že pro rozvoj karcinomu děložního hrdla je zapotřebí setrvalé HPV infekce. Jako vedlejší projekt jsme se tam s kolegy zabývali i identifikací zvířecích papilomavirů.

### Papilomavirů existuje kolem 200 typů. Jsou všechny probádané?

Typů papilomavirů může být teoreticky ještě více, ale nový typ musí vždy „požehnat“ referenční laboratoř ve Švédsku v Institutu Karolinska. Musí být plně charakterizovaný, aby mohl být i taxonomicky zařazen. Potenciálních sekvencí, které nejsou takto zkontrolovány, je velké množství. Kromě maligních typů existují nízkorizikové typy, které jsou schopny vyvolávat onemocnění s velkou morbiditou. Dále existuje velké množství kožních typů papilomavirů, z nichž u dvou je známa asociace s maligním onemocněním. U virů, které jsou plošně přítomné v populaci, se může někdy v budoucnu ukázat, že se vztahují třeba k vzácnému onemocnění. Do té doby jsou označovány za tzv. sirotčí viry. Příkladem takové asociace je epidermodysplasia verruciformis, což je vzácné hereditární onemocnění, které se projevuje červenými lézemi na kůži. U 30 procent pacientů, kteří se nedostatečně chrání proti UV záření, pak může dojít k nádorovým změnám na kůži. Ví se, že papilomaviry nepůsobí jako přímý agens tohoto onemocnění, ale jako kofaktor. Papilomaviry, které jsou na kůži, dávají selekční výhodu buňkám, které jsou poškozeny UV zářením, a které by organismus normálně vyhodnotil jako defektní a zahubil je. Papilomaviry dávají i takovým poškozeným buňkám možnost přežít, takže na kůži zůstávají a s množstvím zásahů UV záření se u nich zvyšuje pravděpodobnost, že se stanou buňkami nádorovými.

### Vy sama se věnujete papilomavirům, které se manifestují na kůži?

Máme několik menších projektů, dostáváme do referenční laboratoře i vzorky určené pro diferenciální diagnostiku, lékaře zájímají jako případové studie. Jsme schopni viry vyšetřovat, sledujeme literaturu a na základě nových studií se třeba ozývají patologové s konkrétními případy, jež teoreticky mohou být asociovány s papilomaviry. Provádíme studie s dermatology, kteří se zabývají léčbou psoriázy, kde hodnotíme rizikovitost výskytu papilomavirů a polyomavirů. Jestli tyto viry při nasazení biologické léčby u imunokompromitovaných pacientů nezvyšují riziko vzniku lézí.

**Co přinesl vašemu oboru povinný screening?**  
 Screening u nás existuje od té doby, co byl vyvinut cytologický test (Pap podle prof. Papanicolaou), který určí změny v buňkách. Jde o velmi specifický test, ale zároveň velmi subjektivní. Záleží na tom, kdo ho hodnotí a jak je cytolog trénován. Cytoscreeneri se musejí pravidelně školit, jejich trénink v podstatě nikdy nekončí. U testování musí být také velmi dobře nastavený systém kontrol. U nás se sice cytologický screening zavedl velmi brzy, celosvětově jeho zavedení vedlo k významnému poklesu incidence nádorů o 80 procent, ale přece jen se postupně ukázaly také jeho limity. Svoji roli hrála citlivost testu, lidské chyby, ať už v hodnocení screeningu nebo samotných odběrech od gynekologů. Kvalitu do určité míry řeší systém laboratoří akreditovaných ministerstvem zdravotnictví, kde jsou jasně daná kritéria personální nebo přístrojová. V zájmu laboratoře je nyní odebírat pouze validní vzorky.

Organizovaný screening byl zaveden v roce 2008 a nahradil oportunní scree-

ning, který podle Zákona o zdraví lidu (1966) mohly ženy absolvovat v rámci preventivní gynekologické prohlídky. Screening se u nás nyní provádí jednou ročně, ale domnívám se, že by se interval měl již prodloužit na tříletý, jak je běžné v řadě jiných zemí. Pokud máte kvalitní laboratoř, máte i záruku, že riziková žena nepropadne sítím. Za určitých podmínek by odstup mohl být i pětiletý. Pokud by se u žen prováděly testy na přítomnost papilomaviru, měli bychom šanci zachytit mnohem více rizikových žen. Mohlo by to fungovat podobně jako třeba u dárců krve, u nichž se v první linii povinně detekuje hepatitida A, B, C, syfilis a HIV co nejcitlivějšími testy. V případě positivity se test opakuje a následně posílá do referenčních laboratoří, kde pozitivitu potvrzují velmi specifickými testy. Kdybychom primárně testovali na papilomaviry, vybrali bychom asi 10 procent žen jako rizikových a následně by se výsledky konfirmovaly například cytologickými testy, které by ukázaly, jaká další vyšetření by žena měla absolvovat.

Testů na konfirmaci HPV se doporučuje celá řada. Některé země, které neměly kvalitní cytologický screening, zaváděly primárně test na HPV, protože test je jednodušší na provedení a právě implementaci. Vložíte vzorek do stroje a máte výsledek. Je to vhodný test na automatické zavádění, tedy pokrytí velké části populace. Věřím, že se plošného testování na papilomavirus u nás také dočkáme, ale zatím to není úplně prosaditelné. HPV se u nás testuje až v druhé linii v případě positivity prvotního cytologického testu nebo po operacích lézí. V současnosti se testuje i možnost samoodběrů, které mají nepopíratelnou výhodu v zemích, kde lidé bydlí daleko od lékařské péče. Vzorky se do laboratoří posílají poštou.

**Jste ráda, že jste se podílela a stále se podílíte na tak pozitivním výzkumu?**

Jsem určitě ráda, že jsem spolu s profesorem Lukášem Robem, přednostou gynekologicko-porodnické kliniky v Nemocnici Na Vinohradech a s řadou dalších



kolegů mohli přispět ke zdraví českých žen. Jako laboratoř jsme v rámci různých grantových projektů prováděli screening jednotlivých typů papilomavirů u zdravé populace, screenovali jsme i zastoupení typů virů u jednotlivých malignit a také protilátky. Na ně neexistuje žádný komerční test. Jsme jedinou laboratoří v České republice, která dokáže prokázat, jaká je hladina protilátek u vakcínálních typů v populaci, aby bylo možné stanovit optimální čas pro její vakcinaci. Podle zvedající se křivky výskytu protilátek jsme kdysi došli k jednoznačnému závěru, že jde o věkovou kohortu do 14 let věku. Dnes se přesně tato kohorta očkuje.

**V současnosti vakcinologové a onkologové propagují i vakcínu proti HPV infekci u chlapců. Je dostatečně prokázán efekt?**

Jsme třetí stát na světě, kde se vakcinace proti HPV od roku 2018 hradí z veřejného zdravotního pojištění, a to pro obě pohlaví. Ve chvíli, kdy vakcína dostane registraci, můžete si být jistí, že je účinná a má v klinické praxi význam. Nádory hlavy a krku mají vyšší zastoupení u mužů než u žen a rozhodně jich není málo. My jsme se na výzkumu podíleli a s profesorem Janem Klozarem z motolské kliniky ORL a chirurgie hlavy a krku jsme jako jedni z prvních jsme prokázali etiologii a řadu dalších poznatků, které vedly recentně k zařazení detekce markerů HPV infekce do patologické rutinní praxe.

Díky imunoterapii budeme umět určit individuální léčbu pacientů. Je proto důležité znát imunologické parametry. V současnosti se testuje zastoupení imunitních buněk v nádorech kolorekta, což slouží jako prognostický faktor pro pacienty. Podobná je studie u pacientů s nádory hlavy a krku, která sleduje, jak imunitní systém reaguje a jak se liší u pacientů, kteří mají virově indukované nádory, nebo ty, které vyvolává nadměrné kouření a pití alkoholu. Kromě toho, že výzkum může být užitečný pro terapeutické léčebné cíle, můžeme najít i vzorec, který by byl využitelný imunoterapeutickými postupy před léčbou. Incidence virově indukovaných nádorů hlavy a krku narůstá a já věřím, že díky vakcinaci jejich počet poklesne, ale bude to chvíli trvat. Pokles ale nevidíme, pokud hoši nebudou vakcinováni. Obecně z modelů, které předpokládají genderově neutrální vakcinaci, vyplývá, že při zařazení vakcinace obou pohlaví dojde k dalšímu snížení počtu malignit o dalších 40 procent ve srovnání s vakcinací pouze dívek. Kromě zhoubných

nádorů je vakcína účinná i proti nezhoubným nádorům, jako jsou genitální bradavice, které se často vrací a jsou psychicky velmi zatěžujícím onemocněním.

V našem výzkumu, který provádíme spolu s Lékařskou fakultou v Plzni a s Nemocnicí Na Bulovce, se odráží měnící se sexuální chování populace. Přibýlí muži mající sex s muži a také ženy, které měly v anamnéze nemaligní léze, které u nich znamenají zvýšené riziko análních karcinomů. Také tato skupina je vhodná pro screenování.

***Proočkovanosť u chřipky má význam nejen individuální, ale také populační. Dopady u pandemické chřipky nemusejí být pak v řadě případů fatální.***

**Jak si laik může vytvořit zdravý názor na vakcinaci? Když pomineme plošné očkování, o němž není pochyb?**

Třeba vakcína proti pneumokokovi má smysl nejen u dětí, kde chrání mimo jiné i proti zánětu středního ucha, ale velký význam má u chronicky nemocných a starších lidí, kde může zmírnit průběh pneumonie. Ukázalo se, že řada lidí v Číně nebo v Itálii nakažených koronavirem zemřela na bakteriální pneumonii, která nasedla na virovou. Určitě má také smysl očkovat proti chřipce, kde se úspěšnost vakcinace pohybuje kolem 40–60 procent. Když se očkujete pravidelně třeba po dobu osmi let, máte určité protilátky, které vás mohou ochránit i při cirkulaci jiného kmene nebo alespoň zmírnit průběh onemocnění. Jde o mitigaci infekce. Aby její dopady byly co nejnižší ve chvíli, kdy přijde pandemická chřipka. Proočkovanosť u chřipky má význam nejen individuální, ale také populační.

Také u meningokoků nevidím důvod, proč neočkovat. Nástup onemocnění je tak rychlý, že můžete zemřít během 24 hodin nebo můžete mít velmi závažné následky. Neočkovala jsem své děti proti rotavirům, protože průběh onemocnění nebývá u nás závažný a také lékařská péče je dobře dostupná, na rozdíl od rozvojových zemí, kde mnoho dětí na tuto infekci umírá.

Co se týče klíšťové encefalidity, považuji za nerozumné, když se někdo nedá očkovat. Dnes už jsou infikovaná klíšťata i v parcích a ve vyšších nadmořských výškách, což dříve nebylo. A onemocnění

může mít, zejména u dospělých, velmi závažný průběh a následky. Samostatnou kapitolou jsou očkování při cestování. Vždy je nutné sledovat, jaká vakcinace se pro danou zemi doporučuje.

**Testování vakcín je asi zdoluhavý proces. Dá se očekávat rychlejší postup v případě testování vakcín na koronavirus?**

Pro virus Ebola se dneska testují vakcíny přímo v místě probíhající epidemie a já věřím, že i pro onemocnění jako je koronavirus budeme mít také brzy vakcínu, která bude velmi potřebná.

Vývoj vakcín běžně prochází několika fázemi klinického vývoje. Když pominu preklinický výzkum testování na zvířatech, jsou čtyři fáze klinických zkoušek. První dvě fáze se provádějí na malých počtech dobrovolníků a dále na větších počtech dobrovolníků, kteří svými parametry odpovídají plánované cílové populaci. Pro další fáze se už očkuje velké množství jedinců, u nichž se sleduje, jestli je vakcína imunogenní a bezpečná. Máte vakcíny, které úspěšně dojdou až do této fáze a stejně nakonec nemohou být registrovány. Třeba u prvních vakcín rotavirů se až ve čtvrté klinické zkoušce začaly ukazovat případy intususcepce střeva (teleskopické zasunutí proximálního segmentu střeva) a několik vakcinovaných dětí na to zemřelo. Vakcína byla okamžitě stažena z trhu a další vakcíny byly již testovány na daleko větších počtech. Což samozřejmě prodlužuje a prodražuje klinické testování, takže jej mohou provádět jen velké firmy. Ale u testování na koronavirus se vzhledem k populačnímu benefitu dá očekávat velmi dynamické testování vakcín a nejspíš i zkrácená doba registrace.

**Jak se orientovat v záplavě zpráv o epidemii a zachovat si zdravý rozum?**

Vadí mi, když se situace politicky zneužívá. O epidemii by měli informovat odborníci, nikoli politici. Na druhou stranu je dobře, že se přijímají striktní opatření. Lidé, kteří nepatří k příznivcům vládnoucí garnitury, tato opatření často bagatelizují, ale měli by sledovat důvěryhodné zdroje a relevantní informace. Stránky ministerstva, Státního zdravotního ústavu a renomovaných serverů jako je WHO nebo CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Měli by pochopit, že nejde jen o ně samotné. Jeden infikovaný může nakazit obrovské množství lidí. Je třeba chránit imunitně suprimované. Myslím, že nikoho nezabije, když bude měsíc sedět doma. Lidi by se měli připravit na

to, že mohou přijít pandemické chřipky s daleko větší smrtností. Koronavirus ji má 3,4 procenta, ale může být hůř, MERS má 35 procent. Proto je zapotřebí dodržovat bezpečnostní opatření a doporučení a chovat se zodpovědně. Grafy jasně ukazují země, které situaci nezvládnou, a země, jimž se epidemie zatím vyhýbá. I když zde může hrát svoji roli také štěstí v tom, jestli do země zrovna nepřijel někdo, kdo je bezpříznakový, ale chrlí velké množství viru. Řada lidí může mít virus, ale nemusí být infekční. Také záleží na tom, v jaké fázi infekce člověka testujete. Některé studie dokládají, že virus už sice nemusí být přítomen na sliznicích, ale může se šířit aerosolem ze stolice. Takže hygiena rukou je zásadním opatřením. Situace je nepřehledná, přenašeč není ještě identifikován a lidé to musejí pochopit.

**Další oblasti, které se věnujete, jsou polyomaviry. Můžete mi tuto problematiku přiblížit?**

Polyomaviry jsou především výzkumným projektem mé kolegyně Martiny Salákové. Tyto viry původně patřily do stejné skupiny jako papilomaviry. Odborníky vystrašily po zavedení vakcíny proti obrně. Po nějaké době se zjistilo, že kultury, na kterých se vakcína připravuje, jsou infikovány polyomavirem a u zvířecích modelů se prokázalo, že vyvolává malignity. Takže panovala velká obava, že vakcína může být tumorogenní také u lidí, což se ale nikdy nepotvrdilo. Postupem mnoha let se objevilo deset dalších typů polyomavirů. Boom byl hlavně v posledních letech, ale už dlouho se ví o viru JC a BKV, které způsobují komplikace u imunosuprimovaných osob. Virus BKV například u lidí po transplantacích ledvin způsobuje nefropatie a u hematopoetických transplantací pak hemoragické cystitidy. U JC viru se ví, že biologická léčba u pacientů s Crohnovou chorobou nebo roztroušenou sklerózou způsobuje reaktivaci viru, který může vyvolat neurologické poškození mozku. Části problematiky se věnujeme v ÚHKT, kde máme referenční laboratoř. Není mnoho laboratoří, které by detekovaly polyomaviry. Kromě toho, v laboratoři v Biocevu se věnujeme i výzkumu, kde hledáme terapeutické a diagnostické cíle nádorů, které jsou spojovány s těmito viry.

Věnujeme se i dalším vědeckým projektům. Nově teď začínáme projekty zaměřené na studium viromů, například studujeme různorodost virů u včel. Jejich

## RNDr. Ruth Tachezy, Ph.D.

- Vystudovala Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy v Praze (PřF UK), obor molekulární biologie a genetika
- Pracovala v Ústavu sér a očkovacích látek na oddělení experimentální virologie.
- Od roku 1998 vede Národní referenční laboratoř pro papilomaviry
- V letech 2012–2015 byla vedoucí laboratoře Molekulární epidemiologie virů, ÚHKT, Praha.
- Je zástupcem ÚHKT v neziskové mezinárodní organizaci ECCA, která se zabývá prosazováním správné preventivní strategie předcházející karcinomu děložního hrdla.
- Od roku 2014 je zaměstnaná na Přírodovědecké fakultě UK Praha jako výzkumný pracovník.
- V současnosti vede katedru genetiky a mikrobiologie na PřF UK
- Vede výzkumnou skupinu v Biotechnologickém a biomedicinském centru AV ČR a UK (Biocev) ve Vestci u Prahy.
- Přednáší a publikuje v zahraničních i domácích odborných a populárně naučných časopisech. Recenzuje články pro řadu časopisů a je členkou několika odborných společností.

přítomnost se často projeví až ve chvíli, kdy se setkájí s dalšími patogeny.

### Jak se žije vědcům v České republice?

Máme vybavené laboratoře, přístup k literatuře, můžete objednat jakoukoli chemikálii, vyjet na konferenci, to všechno je samozřejmě skvělé. Když jsem se v 90. letech vracela z Ameriky, začínal grantový systém, který mi ze začátku připadal dobrý, protože se dalo soustředit na jeden projekt a získat na něj úvazky pro pět lidí na tři roky. Dneska neexistuje, abyste na projekt dostala větší počet úvazků, takže vědeckých projektů musíte mít několik. Tato roztržitost má velké nároky na vedoucího, který všechno musí koordinovat. Pokud máte skupinu pěti lidí, je velký problém udržet je na grantech. Trvá nějakou dobu, než lidi vychováte. Studenti a doktorandi se mohou měnit, ale vždy potřebujete stabilní základ týmu, jemuž musíte absolutně důvěřovat, aby všechno fungovalo, i když tam nejste. Problém je, že jen málo projektů je dlouhodobých, do nichž lze zapojit větší počet lidí. Jedním z dalších problémů s tím spojených je vyžadování výhradní dedikace publikací. Abyste splnila grant, musíte mít alespoň jeden článek, kde nebude jiné poděkování než tomu danému grantu. Což je nemožné, protože potřebujete například

drahé přístroje, které pořizujete zase z jiných grantů.

Vysokoškolský zákon stále neumožňuje, abyste manipulovala s finančními prostředky dle reálné potřeby, takže na konci roku je vždy musíte vyčerpat, ať se děje, co se děje. U grantů ministerstva školství jsou velmi obtěžující také výběrová řízení na všechno, co z grantu kupujete. Jednak jde o zdoluhavý proces, a také můžete nakonec vysoutěžit i to, co úplně nechcete. Problém u grantů OPVVV (Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání) jsou i velmi striktní lhůty, do kdy musíte grant podat. Přitom výsledky se mohou vyhlašovat s několika měsíčním zpožděním, což vám komplikuje situaci. Peníze vám přijdou za rok, ale vy nemůžete rok držet člověka na čtyřicetiprocentním úvazku, což bylo jednou z podmínek získání grantu. Každá agentura má různé požadavky, jimž není jednoduché dostát. Celé to vede k tomu, že potřebujete často firmu, aby vám grant podala a řídila. Také je škoda, že spousta studentů nejde na postgraduální studium u nás, ale do zahraničí, anebo už vůbec nechodí, protože je odrazuje náročnost práce a složité podmínky pro existenci. My jsme kdysi nevěděli, do čeho jdeme, tak jsme se ještě uměli do všeho vrhat po hlavě.

# EET je tady!

V České republice je zavedena tzv. EET neboli elektronická evidence tržeb již od roku 2016. Jejím smyslem je evidování hotovostních plateb mezi prodávajícím a kupujícím. EET nebyla zaváděna plošně pro celou Českou republiku, ale byla rozdělena do několika vln v různých podnikatelských segmentech. Ústavní stížností u Ústavního soudu ČR byla napadena skupinou senátorů a ústavním nálezem bylo rozhodnuto, že takováto povinná evidence tržeb je v souladu s ústavním pořádkem a českým právním řádem.

První vlny se týkaly jiných skupin podnikajících obyvatel, než jsou lékaři, ale od 1. 5. 2020 tato povinnost dopadne i na zdravotnický sektor. Nabízí se tedy otázka, za jakých podmínek musí poskytovatelé zdravotních služeb zavádět EET a jestli je to nutné vždy.

## U pokladny stál

Poskytovatelé zdravotních služeb se pohybují z ekonomického pohledu ve dvou režimech, a to jednak v základním, kdy se jedná o bezhotovostní platby, které jsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění, a dále v režimu, který je spojen s hotovostními převody a přímými úhradami, které nepochází z veřejného zdravotního pojištění.

V případě, že lékař hodlá přijímat i po 1. květnu tohoto roku hotovostní úhradu za poskytování nehraných zdravotních služeb, je nucen přejít do režimu zákonné elektronické evidence tržeb. Ke splnění zákonné povinnosti jsou potřebné dva základní kroky, kterými jsou evidence v nastaveném systému EET v dostatečném časovém předstihu a následné zakoupení příslušné registrační pokladny – ověřené a uzpůsobené k tomuto jedinému účelu. Následující úkony jsou již administrativního charakteru, kdy prvním počinem je nutná evidence u místně příslušného finančního úřadu na území České re-

publiky, kde podnikatel získá údaje o autentizaci. Poté se elektronicky zaregistruje na webových stránkách [www.daneelectronicky.cz](http://www.daneelectronicky.cz) a vygeneruje si certifikát.

Ovšem tady vyvstává otázka, jestli je nutné, aby se poskytovatel zdravotních služeb registroval zvlášť s každou svojí provozovanou ordinací, nebo bude stačit jen jedna plošná registrace.

Papírovým „vrcholem“ je závěrečný krok, kdy je lékař povinen přijatou hotovostní platbu jednak „zaregistrovat“ u svého pacienta a vystavit mu papírovou účtenku a jednak téměř ve stejném okamžiku elektronicky zaevidovat u správce daně.

## Jako v supermarketu

S provozováním elektronické evidence tržeb souvisí i „publikační činnost“, kterou známe z běžného nakupování v supermarketech. Poskytovatel zdravotních služeb bude rovněž nucen oznámením označit místo, kde bude docházet k hotovostnímu převodu. Oznámení bude muset být dostatečně čitelné na přehledném a viditelném místě s informacemi o tom, že prodávající je povinen ze zákona vystavit kupujícímu účtenku a současně ji zaevidovat u správce daně elektronicky. V případě technického výpadku nejpozději do 48 hodin.

## Jde to i jinak

V případě, že poskytovatel zdravotních služeb hodlá přijímat hotovostní platby, ale přitom nechce investovat do registračních pokladen, může evidovat tržby ve zcela zvláštním režimu. Jedná se ale jen o případy, které splňují požadovanou trojici podmínek, a sice, že není plátcem DPH, nezaměstnává více jak dva zaměstnance a jeho roční příjmy v hotovosti dosahují jen do výše 600 tisíc korun českých. Povolení je možné obstat u místně příslušného finančního úřadu, kde se podává žádost. Pokud bude povolení odsouhlaseno, tak si poskytovatel zdravotních služeb fyzicky vyzvedne na finančním úřadě účtenky, které jsou jen v papírové podobě, jsou očíslovány nezaměnitelným číslem a je evidován jejich skutečný počet u konkrétního poskytovatele. Účtenka je vydávána pacientovi a současně je i založen její stejnopis. V časové lhůtě do dvaceti dnů je poskytovatel povinen podat finančnímu úřadu za každé čtvrtletí oznámení o evidovaných tržbách ve zvláštním režimu.

I v tomto zvláštním režimu se nabízí otázka, jaký je výklad zákona v tom, zda poskytovatel nezaměstnává více jak dva zaměstnance. Jestli se započítává všechen personál, a tedy i ten nezdravotnický, nebo se jedná čistě jen o zaměstnance v bezprostřední souvislosti s poskytováním zdravotních služeb.

Oznamovací povinnost platí i v případě zvláštního režimu, kdy je poskytovatel povinen vystavit pacientovi papírovou účtenku z úředně evidovaného a očíslovaného bloku účtenek.

## Sankce

Většinou jsou při uzákonění zákonných povinností stanoveny i sankce za jejich nedodržení. Nejinak tomu je i v tomto případě, kdy se sankční částka pohybuje v rozmezí od padesáti tisíc do půl milionu korun. Sankce lze uložit za závažné a úmyslné ztížení nebo zmaření evidence tržeb; dále za nevystavení účtenky pacientovi a nezaevidování transakce u správce daně, kterým je finanční úřad; nebo i za neumístění zmíněného oznámení o EET.

René Šifta,

Ústav práva a právní vědy



# Stada akvíruje Walmark. Do třineckého závodu chce investovat 200 milionů

*Německá farmaceutická společnost Stada dokončila na začátku března akvizici třineckého výrobce volně prodejných produktů Walmark, který dodává potravinové doplňky do čtyřiceti zemí světa. Stada si od akvizice slibuje rozšíření svého portfolia a posílení své pozice ve střední a východní Evropě. Přesná hodnota akvizice nebyla zveřejněna, nicméně podle ředitele Stady jde o částku v řádu stovek milionů eur. Za posledních šest měsíců utratila Stada za akvizice přes jednu miliardu eur. V Třinci chce v budoucnu investovat přes dvě stě milionů korun*

„Akvizice nám přináší nejen nové, zavedené značkové produkty, ale také třineckou továrnu, kde se vyrábí většina výrobků Walmarku a která má dle mého mínění velice dobré standardy a potenciál k dalšímu růstu. Proto sem hodláme převést výrobu i z jiných zemí,“ hodnotí akvizici generální ředitel společnosti Stada Peter Goldschmidt s tím, že Stada už má své portfolio volně prodejných výrobků v Rusku, Velké Británii a Německu. Firma má globálně více než 20 výrobních závodů. Některé z nich však dosahují podle ředitele společnosti kapacitních limitů.

Stada koupila Walmark od společnosti Mid Europa Partners. Stěžejními produkty Walmarku jsou Biopron (péče o střeva), Martánci (doplňky pro děti), Urinal (zdraví močových cest), Proenzi (péče o klouby), Prostenal (zdraví mužů), Beliema (vaginální zdraví) a Sinulan (dýchací cesty). Společnost Walmark, výrobce volně prodejných výrobků pro péči o zdraví ve střední Evropě, byla založena v roce 1990. Je přímo zastoupena v devíti zemích Evropské unie včetně České republiky, Slovenska, Polska, Maďarska, Bulharska, Rumunska, Litvy, Lotyšska a Estonska. Svě výrobky prodává do 40 zemí po celém světě a zaměstnává více než 540 lidí. Už nyní se v Třinci vyrobí jedna miliarda přípravků ročně. Závod v Třinci má vlastní výrobní, balící linku, sklad i malé vývojové centrum. Přesto nejsou možnosti továrny podle Petera Goldschmidta vyčerpány. „Ve vlastnictví firmy je pozemek o rozloze sedmi tisíc metrů čtverečních, což nám umožní další rozvoj,“ zdůrazňuje ředitel Stady. Do rozšiřování závodu hodlá Stada investovat 200 milionů korun. „Ve Walmarku chceme investovat do již existujících, ale také zcela nových týmů,“ doplňuje generální ředitel Stady v České republice Tomáš Mihal.

„Je to skvělá příležitost pro celý náš třinecký výrobní závod. Jsem si jistý, že v následujících týdnech budou týmy Wal-



Generální ředitel Stada Pharma CZ Tomáš Mihal a výrobní ředitel Walmarku Robert Kužela  
Foto: Stada

marku a Stady zkoumat možnosti synergie, aby nejen plně využily kapacitu výrobního areálu, ale také optimalizovaly logistiku, nákup a plánování,“ míní výrobní ředitel Walmarku Robert Kužela.

## Klíčová střední Evropa

Společnost Stada Arzneimittel, která se zaměřuje především na generické léky a volně prodejně produkty, je přítomna na trzích zhruba ve 120 zemích světa a má přibližně 12 tisíc zaměstnanců. Ve střední a východní Evropě a v Rusku zaměstnává šest tisíc zaměstnanců a provozuje deset výrobních závodů. „Tento region je tedy pro nás klíčový – jak historicky, tak co se týče akvizic. Na konci prosince minulého roku jsme například dokončili akvizici ukrajinské firmy

Biopharm,“ říká Peter Goldschmidt a dodává, že společnosti Stada se daří. Podle výroční zprávy zveřejněné 12. března vzrostly prodeje Stady v minulém roce o 12 procent, hrubý zisk o 15 procent.

Většina investic společnosti míří podle ředitele Goldschmidta na rozvoj nových výrobků. „Ve vývoji máme nyní zhruba 200 přípravků. V loňském roce jsme uzavřeli přes 50 smluv týkajících se účasti na výzkumu a licencování nových léků. S islandskou společností Avotec jsme například podepsali smlouvu o vývoji sedmi ‚biosmilirarů‘. Podobnou dohodu máme i se švédskou společností XBrane,“ shrnuje ředitel Stady, která v únoru oznámila také odkup 15 produktů ze 40 zemí světa od společnosti GSK.

Lukáš Malý

# SEXUÁLNÍ MEDICÍNA V KONGRESOVÉM CENTRU PRAHA SVĚTOVÝ KONGRES NA ŠPIČKOVÉ ÚROVNI

**Kongresové centrum Praha je místem, kde se pravidelně setkávají experti z celého světa napříč různými medicínskými obory. Od 23. ledna v KCP probíhal v 18 sálech a salóncích třídenní 22. kongres Evropské společnosti pro sexuální medicínu (ESSM).**

Kongresové centrum Praha je již tradičně epicentrem těch nejvýznamnějších lékařských a vědeckých setkání. Díky tomu se stává důležitým místem, kde se vzájemně obohacují profesionálové z celého světa, včetně lokálních odborníků, jejichž interakce a tím přenesené know-how tak s každým dalším setkáním reálně posouvá medicínu milovými kroky kupředu.

Evropským kongresem sexuální medicíny vstoupilo Kongresové centrum Praha úspěšně do nové kongresové sezóny. A to nejen bohatou účastí, kdy KCP přivítalo více jak 1000 kongresových delegátů, ale i jejich spokojeností s průběhem celé akce. Jako každý mezinárodní kongres měl i ESSM své odborné zastoupení lokálním ambasadorem a to sexuologem, psychologem a terapeutem MUDr. Ondřejem Trojanem: "Původně se měl kongres konat letos v Rotterdamu a v Praze až v roce 2021, nicméně z organizačních důvodů muselo dojít k výměně. I přes časovou tíseň se i díky úsilí týmu KCP podařilo vše zorganizovat o rok dříve. Při rozhodování, kde kongres uspořádat, hrála roli variabilita prostor, které by byly komfortní pro menší, ale i pro větší počet účastníků. Celkovým počtem účastníků jsme si vůbec nebyli jistí."

Ačkoliv se jednalo o Kongres evropský, přijela i spousta odborníků z USA, Jižní Koreje, Jihoafrické republiky, Indie a Indonésie. Hlavním bodem setkání byl růst od základní vědy ke klinické praxi s širokým záběrem témat jako sexuálního zdraví a disfunkce mužů i žen, sexuologie, mužské a ženské genito-urinární rekonstrukční chirurgie včetně novinek v oboru sexuální medicíny, nových technologií apod.

Zajímavým prvkem kongresu byl boxovací ring, ve kterém se v pravidelných časech konaly debaty na určité téma a ve kterých se vždy objevili dva odborníci obhajující svůj názor na danou problematiku s boxovacími rukavicemi na rukách. Přihlízející měli následně možnost hlasovat přes aplikaci pro názor, se kterým se ztotožňovali. Na místě bylo vidět, že interaktivita návštěvníků stmeluje a přispívá k celkové výborné atmosféře celé akce. Postavení boxovacího ringu bylo skutečně kreativním pojetím přestávek mezi přednáškami a workshopy.

Téma sexuality a sexuální medicíny je obecně nejdůležitějším prvkem našich spokojených životů. Je známo, že zdravotničtí pracovníci nemají dostatečné znalosti sexuality, aby mohli profesionálně sloužit pacientům se sexuálními problémy.

I v minulém roce v KCP proběhlo hned několik zásadních medicínských událostí – 25. setkání Evropské společnosti pro urgentní medicínu (EUSEM) s 2500 účastníky, 12. Kongres Evropské asociace hemofilie a přidružených chorob, kdy tuto událost navštívilo rekordních

2600 návštěvníků. Není výjimkou, že se během lékařských kongresů přenáší živé přenosy z několika operačních sálů, kdy operující lékaři musejí být propojeni s lidmi v sálech, kteří jim pokládají otázky a lékaři na ně během operace odpovídají.

Unikátní majestátní prostory KCP, profesionální tým, mnohaleté zkušenosti i z extrémně náročných kongresů, technologické inovace, digitalizace a celková modernizace prostor. To vše je zárukou úspěšných akcí, kterých v prostorách Kongresového centra Praha proběhne ročně více jak 200.



# roku Lékárník

**Vydavatelství Mladá fronta a.s.,  
měsíčník Zdravotnictví a medicína oznamují,  
že slavnostní vyhlášení vítězných lékárníků  
a také vítěze ve zvláštní kategorii VOŠ\* 2019  
3. ročníku soutěže Lékárník roku proběhne  
**4. listopadu 2020**  
v Kostele sv. Anny - Pražská křižovatka, v Praze**

\*Vyšší odborná škola vychovávající farmaceutické asistenty



[www.lekarnik-roku.cz](http://www.lekarnik-roku.cz)



Generální partner



Mediální partneři



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY

Záštita



MLADÁ FRONTA



Pořadatel



# Bez malých nemocnic se regiony neobejdou

*Nemocnice Prachatice je součástí holdingu osmi jihočeských nemocnic, které patří Jihočeskému kraji. Nemocnice se dokáží samy uživit a ze svého rozpočtu jsou schopny financovat i modernizace budov. Koncepce vedení prachatické nemocnice vychází z reálných potřeb 50 tisíc obyvatel prachatického regionu, pro něž zajišťuje zdravotní péči v základních oborech, včetně ortopedické péče, kterou využívají pacienti z celého kraje. Kvalitní pracoviště však stojí a padá se zdravotnickým personálem. Zatímco sestry se nemocnice snaží vychovávat ve zdravotnických školách, jejichž kapacity ve spolupráci s krajem stále rozšiřuje, mladé lékaře vzhledem ke stávající vyhlášce o vzdělávání lékařů shání stále obtížněji.*

Předseda představenstva nemocnice Michal Čarvaš upřesňuje, že spíše než o holding se jedná o personální unii jihočeských nemocnic. Osm zařízení má společné vedení a podniká řadu aktivit společně. Profitují z nich jak velké, tak menší nemocnice. „Už řadu let máme například jednotný pozitivní list léčiv a spotřebního materiálu, čímž jsme ušetřili spoustu prostředků nejen v Českých Budějovicích, ale i u nás v Prachaticích. Společně také vyjednáваме se zdravotními pojišťovnami, a dokud se nedomluví všechny nemocnice, žádná z nich nepodepíše smlouvu. To nám dává silnější postavení, než kdyby prachatická nemocnice jednala pouze sama za sebe.“ Michal Čarvaš dodává, že již od počátku svého desetiletého působení v holdingu se představenstvo snaží přistupovat k nemocnicím jako k soukromým subjektům. Sleduje se tedy nejen, aby nemocnice zajistily chod, ale také, aby byly ekonomicky stabilní. Zároveň vedení holdingu záleží na tom, aby si jednotlivá zařízení udržovala nadstandardní medicínskou kvalitu jednotlivých oborů. Pořádá proto pravidelná setkání s primáři nemocnic, kde se řeší metodické záležitosti. „Vedoucí lékaři se mohou vyjádřit k výběrovým řízením na nové léčebné metody či materiál a stanovit kvalitativní kritéria. „Dá se totiž vysoutěžit ledaccos, ale lidé k tomu musejí mít důvěru. Proto je zapojujeme do rozhodování,“ upřesňuje Michal Čarvaš a zdůrazňuje, že nízká cena nikdy nemůže být jediným kritériem pro rozhodování.

Koncepce prachatické nemocnice, stejně jako zbylých sedmi nemocnic, vychází z požadavku Jihočeského kraje zajistit dostupnou ambulantní i lůžkovou péči v základních oborech. „Naším hlavním cílem je především zajistit základní zdravotnickou péči pro prachatický region, který je

poměrně rozsáhlý. Navíc do něj zasahuje část Šumavy a lidé, kteří bydlí v odlehlejších částech, se v zimě obtížně dostávají za svým lékařem. Samozřejmě je nesmysl, abychom zde budovali třeba popáleninové centrum nebo kardiochirurgii, které patří do superspecializovaných pracovišť,“ říká ředitel nemocnice, který je přesvědčen, že akutní základní péče by měla být lidem dostupná vždy, a to v rozumném dojezdovém čase a vzdálenosti. Navíc vysoká 75% obsazenost interního oddělení dokládá, že lidé nabízenou péči také využívají.

## Více praxe v malých nemocnicích

Kromě pokrytí v základních oborech jako je chirurgie, interna, dětské a novorozenecké oddělení nebo LDN má každá jihočeská nemocnice také svá specifika a vlnkovou

lod. Ve Strakonících mají vynikající gastroenterologické pracoviště, v Jindřichově Hradci zase ORL oddělení. V Prachaticích je vyhlášeným a vyhledávaným oddělením ortopedicko-traumatologické oddělení, na němž je ročně ambulantně ošetřeno kolem šesti tisíc pacientů a tisíc pacientů je zde hospitalizováno. Mít v každé nemocnici oddělení, které něčím vyniká, je záměrem holdingu, ze kterého profitují nejen pacienti, ale také zdravotnický personál, jenž by měl dostat prostor rozvíjet se.

Primář radiodiagnostického oddělení v prachatické nemocnici začal například využívat kontrastní ultrazvuk, což je novinka, kterou disponuje jen několik nemocnic v České republice. Pro pacienty je toto vyšetření příjemnější než zavedení kontrastní látky během CT vyšetření, motivovaný je i zdravotnický personál, který se naučí novou dovednost.



Zmodernizovaný ortopedický sál

Foto: 3x Nemocnice Prachatice

Motivace zdravotnického personálu v malých nemocnicích je prioritou vedení, které by rádo pro mladé lékaře udělalo mnohem více, než jim umožňuje legislativa. Začínající lékaři se tu mohou naučit provádět rutinní výkony rychleji než ve velkých fakultních nemocnicích. „Na ortopedickém oddělení je například menší počet lékařů, takže se absolvent dostane na sál téměř každý operační den, může se dívat pod ruce zkušenému kolegovi a pracovat s ním,“ zdůrazňuje Michal Čarvaš a dodává, že v okamžiku, kdy ministerstvo zakáže postgraduální vzdělávání v malých nemocnicích a bude ho směřovat pouze do fakultních nemocnic, tak se nikdo nic naučit nestihne a raději se zapojí do pružnějšího vzdělávacího systému v Německu nebo v Anglii. „Pokud tady máme lůžkové oddělení, kde splňujeme technické a personální požadavky dané vyhláškou, tak musíme mít právo i vzdělávat. V případě specializace je pak samozřejmě vhodné, aby se lékař odjel učit do superspecializovaného pracoviště. Ale neměl by tam trávit čas pouze rutinní prací na příjmu, kterou si už úspěšně prošel jinde. „V současnosti je možné se v Prachaticích vzdělávat v několika málo kmenech: chirurgii, ortopedii, radiologii. Už rok a čtvrt nemocnice čeká na akreditaci v interním kmeni, pro kterou splňujeme všechny podmínky. Do budoucna se budeme zřejmě muset obejít bez akreditace na vzdělávání v gynekologicko-porodnickém a pediatrickém kmeni, protože zde máme kolem 300 porodů ročně, což je asi polovina požadovaného počtu.“

Nemocnice podle ředitele nemá a ani nemůže mít vyšší ambice a ve shodě s do-

poručeními odborných společností odesílá plánované komplikovanější porody do Českých Budějovic. Sám zdůrazňuje, že zdravotní péče by měla vždy být v daném regionu organizována smysluplně podle možností zdravotnického personálu a potřeb obyvatelstva. Za důležité považuje, aby byla optimálně nastavená spolupráce mezi jednotlivými nemocnicemi, což se v případě Jihočeského holdingu také děje. Pokud se někdo rozhodne jít do Prachatic na plánovaný zákrok, třeba i proto, že jsou zde kratší čekací doby, má na to právo. V případě ortopedicko-traumatologického oddělení jde o dost častý jev.

### Na ortopedii jsou stále vytíženi

Prachatická ortopedie je jedním ze základních oddělení nemocnice a zabývá se především výkony, jako jsou totální endoprotézy kolenního a kyčelního kloubu a revizní operace, ortopedickými výkony na ramenním kloubu, chirurgií končetin, korekční osteotomií či artrodézou. V loňském roce zde provedli 432 velkých a 109 malých výkonů. Oddělení má 26 lůžek. Primářem je Zdeněk Krátký, který do Nemocnice Prachatic nastoupil v roce 2007 a pamatuje si, jaká tehdy panovala nechuť k tomu, aby se totální endoprotézy prováděly v malých nemocnicích. Postupně se však zjistilo, že všechny výkony velká centra provést nezvládnou a situace se postupně vracela do původního stavu.

Podle primáře Krátkého je nesmysl diskvalifikovat menší nemocnice a připomíná, že stačí vyjet za hranice do Ně-

mecka a do Rakouska, kde mají spoustu malých životaschopných nemocnic, kde se větší výkony provádějí zcela běžně. Za ortopedické oddělení v Prachaticích se v roce 2012 podepisovala i petice, protože hrozilo, že dle koncepce tehdejšího vedení Všeobecné zdravotní pojišťovny, které začalo omezovat počet výkonů na minimum, zanikne. „Naštěstí se za nás tehdy postavil kraj i holding a my jsme si existenci ortopedie obhájili. Byly tady stovky spokojených pacientů, téměř nulové procento reoperací a všechny podmínky byly splněny, včetně erudovaného personálu,“ vzpomíná ředitel Čarvaš a zdůrazňuje, že v okamžiku, kdy se v malé nemocnici zřídí pouze ambulance a péče se omezí, bude obtížné ji personálně zajistit. „Nikdo přeci nešel studovat medicínu, aby dělal jen část péče a předepisoval stále stejné léky, aniž by se mohl pacientovi věnovat komplexně.“ Primář Krátký k tomu dodává, že v souvislosti se stárnutím populace pokrývá ortopedie stále širší spektrum problémů, i když pořád převažuje péče o nosné klouby. Přibývá počet starších lidí, ale ortopedickou péči začínají více potřebovat i mladší lidé a děti, na nichž se podepisuje nadváha a nedostatek pohybu.

Ortopedů však rozhodně nepřibývá. Spíše naopak, což vede jen k tomu, že se čekací lhůty prodlužují. V Prachaticích se na některé plánované výkony čeká i kolem roku. „Stačil by jeden lékař navíc a můžeme tady endoprotézy sekat denně jako Baťa cvičky a v klidu obsloužíme celý region,“ konstatuje primář oddělení. Michal Čarvaš doplňuje, že produkci nemocnice limituje nejen nedostatek lékařů ale také zdravotní pojišťovny. Nemůžeme celou výši loňské produkce vytvořit pouze interní a ortopedickou péčí. Ostatní oddělení by pak byla nucena zdravotní péči poskytovat zdarma. „Pokud bychom měli výkonovou úhradu, pojišťovna se nedoplátí.“ A oba litují, že se zatím nepodařilo prosadit, aby pojišťovny fungovaly jako pojišťovny a ne pouze jako výběrčí daní, přerozdělovací veřejné finance. Systém, v němž má každý má na všechno právo, vede jen k tomu, že se vytvářejí dlouhé pořadníky žadatelů o nové klouby. Nikoli pojišťovny, ale lékaři musejí navíc sami posuzovat, který pacient by měl dostat přednost, což je staví do velmi nevýhodné pozice.

### Rodinné prostředí a dostatek času

Primář Krátký se celoživotně věnuje také dětské ortopedii. Pracuje jako odborný garant



Areál Nemocnice Prachatic



Primář Zdeněk Krátký

dětského centra Arpida, což je specializované zařízení pro rehabilitaci osob se zdravotním postižením. Jde o pracoviště, které propojuje a koordinuje zdravotní, sociální a výchovně vzdělávací péči a klientům pomáhá, aby byli co nejvíce soběstační a mohli se zapojit do přirozeného sociálního prostředí. Krátký připomíná, že jde o zařízení ojedinělé pro komplexnost nabízených služeb, které pomáhá nejen klientům samotným, ale i jejich rodinám. Vzhledem k tomu, že pojišťovna tam v současnosti neproplácí ortopedickou péči, pracuje zde jako dobrovolník. O některé děti z dětského centra pečuje i na půdě prachatické nemocnice, kde je komfortní prostředí, které v rodinné atmosféře umožňuje lépe spolupracovat i s rodiči dětí. Primář Krátký si pochvaluje, že v České republice je stále

zdravotní péče na vysoké úrovni a většinou platí, že péče pokračuje i ve chvíli, kdy opusťte operační sál. „Což se nedá říct o některých pracovištích například v Německu, kde vás po operaci předávají do péče praktického lékaře. Teprve, když máte nějaké vážné komplikace spojené s nesnesitelnými bolestmi, operatér se vás ujme. U nás v Prachaticích chodíte na pravidelné kontroly po šesti týdnech, po třech měsících a pak každý rok. Všechny pacienty si hlídáme. Ředitel Čarvaš dodává, že jde o určitý luxus a kvalitu péče, kterou často pacienti berou za automatickou. Lidé by se měli naučit se více zajímat o vlastní zdraví. „Počet reoperací se totiž také může odvíjet od toho, že pacienti nedodržují doporučené postupy.“

Zároveň přiznává, že pacienti nemají k dispozici jednoduchý návod, jak se v systému zdravotní péče pohybovat. Proto tak často s chronickými bolestmi navštěvují pohotovosti nemocnic a dožadují se urgentní péče. A nechápou, že svoji péči nedostanou okamžitě, stejně jako jsou na to zvyklí u jiných služeb, za něž si ovšem zaplatí.

### Vychovat nejen své sestry, ale i lékaře

Na ortopedicko-traumatologickém oddělení pracují v současnosti tři lékaři. Doktor Krátký konstatuje, že chirurgické obory již dávno nejsou pro mladé lékaře tak atraktivní jako v minulosti a osobnosti typu profesora Jedličky se už sotva najdou. „Jde o moc práce za málo peněz. Já jsem měl běžně sto hodin přesčasů, což už dnes není možné a ani by se do toho nikomu nechtělo.“ Přesto se v Ne-

mocnici Prachatice snaží si zdravotnický personál vychovat, alespoň ten střední. V roce 2019 byly ve Strakonících a Prachaticích otevřeny detašované třídy oboru praktická sestra Střední zdravotnické školy a Vyšší odborné školy zdravotnické v Českých Budějovicích. V současnosti tak v rámci Jihočeského kraje působí pět zdravotnických škol a Jihočeský kraj a jednotlivé nemocnice si od rozšíření kapacit slibují, že se jim tak v budoucnu podaří vlastními silami zabránit katastrofálnímu nedostatku sester. S nedostatkem lékařů se v Prachaticích potýkají také, ale pokud se nezmění či nezruší vyhláška o vzdělávání, nebude absolventy kde školit. Naopak v zaměstnávání cizinců nevidí Michal Čarvaš žádný problém. „Stejně jako naši ambicióznější lékaři míří často do západní Evropy, tak lékaři z východu míří k nám. A my bychom jim podmínky neměli ztěžovat. Aprobační zkouška a půlroční praxe pouze v jedné nemocnici, která musí mít akreditace na všechna oddělení, jsou diskriminačními opatřeními. Podle mého názoru bychom měli vymýšlet opatření, která by nám nepřehlednou situaci měla pomoci zlepšit, ne ji komplikovat.“

Každý mladý lékař potřebuje podle ředitele Čarvaše především prostor, aby se mohl vzdělávat, a také řádného školitele, který ho dovede k atestaci. V rámci Jihočeských nemocnic proto o vzdělávacím systému, který by dokázal lékaře dobře připravit na praxi a zároveň je udržel v regionu, stále přemýšlejí a tvoří jej. „Jen tak se podaří udržet existenci malých nemocnic, bez nichž se pacienti z menších měst České republiky neobejdou,“ říká Michal Čarvaš.

Pavína Perlíková

Inzerce ▼ M20100052

**NOVÉ SUV PEUGEOT 2008 NA BENZÍN, NAFTU I ELEKTRĪNU**  
 Nejprodávanejší malé SUV v Česku, Peugeot 2008, má nástupce. Nový Peugeot 2008 přináší nepřehlédnutelný mladistvý design, ultramoderní a přitom útulný interiér, nejmodernější technologie a samozřejmě i řadu úsporných motorů, v níž figuruje také elektrický pohon.  
 Připravte se na zcela nové zážitky z řízení!  
 Cena od 385 000 Kč + 5 let záruky. Více na [peugeot.cz](http://peugeot.cz)

# 750 milionů korun na rezidenční místa

*Do mezirezortního připomínkového řízení míří novela zákona o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, která má mladé lékaře v průběhu specializačního vzdělávání finančně motivovat, aby zůstávali v regionech.*

Ministerstvo zdravotnictví, které spolufinancuje specializační vzdělávání lékařů formou dotací ze státního rozpočtu, představilo novou koncepci dotací na rezidenční místa pro mladé lékaře. Chce tak zlepšit personální situaci v regionech, kde je nedostatek lékařů, finančně podpořit mladé lékaře v průběhu specializačního vzdělávání a motivovat poskytovatele zdravotních služeb, aby mladé lékaře vzdělávali. Tyto novinky jsou součástí novely zákona o zdravotnických povoláních lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, která míří do mezirezortního připomínkového řízení.

Současná podoba programu rezidenčních míst nereflktuje personální situaci v oborech a regionech. Poskytovatelé nejsou dostatečně motivováni přijímat mladé lékaře na rezidenční místa a část lékařů specializační vzdělávání vůbec nedokončí. Ministerstvo na tyto skutečnosti reaguje a přichází s novou koncepcí. „Nastavili jsme dotační program rezidenčních míst tak, aby měl větší dopad a pomohl v řešení personální situace v regionech, kde je nedostatek lékařů. Chceme také více finančně podpořit mladé lékaře v průběhu specializačního vzdělávání, což pro ně bude znamenat zajímavé navýšení platu. Velký důraz klademe na podporu praktických lékařů, kteří jsou nejrychleji stárnoucí skupinou lékařů, a je nutné motivovat mladé lékaře, aby si zvolili právě tento obor. V návrhu počítáme, že vzdělání praktického lékaře na rezidenčním místě v nejproblematičtější lokalitě podpoříme dotací ve výši až 66 tisíc korun měsíčně,“ uvedl ministr zdravotnictví Adam Vojtěch s tím, že v rámci reformy primární péče dochází k rozšíření kompetencí praktických lékařů a posílení jejich role v systému, čímž se tento obor stane více atraktivní.

„Dotace bude nově více směřovat za mladým lékařem, výrazně si tak platově polepší. Vnímáme jako férové požadovat od lékaře, který využije program rezidenčních míst, příslib, že v daném regionu zůstane stejný počet let, jako pobíral dotaci. Nikoho k ničemu nenutíme, jedná se o dobrovolný program a je zcela na rozhodnutí mladého

lékaře, zdali program využije,“ doplnil náměstek pro zdravotní péči Roman Prymula.

Ministerstvo zdravotnictví navrhuje odstupňovat finanční podporu rezidentů podle potřeby v regionech a přichází s formulací třech pásem: 1. pásmo se standardní mírou potřeby, 2. pásmo s rizikovou mírou potřeby a 3. pásmo s vysoce rizikovou mírou potřeby. Nový způsob financování je pak rozdělen speciálně na podporu všeobecného lékařství a podporu ostatních oborů.



ilustrační foto: Shutterstock

„Pro nás jsou rezidenční místa zásadním nástrojem pro generační obměnu. Není v ekonomických možnostech jednotlivého praktického lékaře financovat specializační přípravu mladého kolegy. Většina našich lékařů přicházejících do oboru jde již dnes cestou rezidenčních míst. Považuji za velmi pozitivní, že dochází k navýšení příspěvku pro začínající lékaře. Do určité míry se srovnají jejich podmínky s ostatními lékaři, kteří se připravují v rámci nemocnic. Jsem také rád, že se cíleně pracuje s dostupností péče v regionech. Považuji za rozumný krok, že ministerstvo zohlední ochotu lékaře odejít do méně atraktivní oblasti tím, že mu poskytne lepší finanční podmínky. Je pochopitelné, že za výhodnější podmínky požaduje závazek lékaře po určitou dobu zůstat v daném regionu,“ popsal pohled za praktického lékaře předseda Sdružení praktických lékařů Petr Šonka.

„Novou koncepci rezidenčních míst velice vítám, zejména jako možnost přispět k řešení nedostatku praktických lékařů. Ulehčí to nepochybně kraji, a i řada obcí a měst to určitě přivítá, protože samy činí maximum pro to, aby mladé lékaře přilákaly. Vážím si toho, že ministerstvo program rozvrhlo podle potřeb regionů. Věřím, že to pomůže ke sblížení rozdílů mezi nimi,“ dodal náměstek hejtmana Ústeckého kraje pan Stanislav Rybák.

U všeobecného lékařství bude 80 % dotace směřovat na plat lékaře a zbývajících 20 % na úhradu poplatků za povinné kurzy a stáže a odměnu školiteli. Nejvyšší dotace ve třetím pásmu potřeby tak bude na jednoho rezidenta ze strany Ministerstva zdravotnictví činit 66 525 korun měsíčně. Tato dotace v sobě již obsahuje odměnu školiteli ve výši 5 000 korun a kraje (poskytovatelé) budou mít povinnost spolufinancovat náklady na mzdu nebo plat.

Doposud nebylo výjimečné, že lékař na rezidenčním místě vzdělání nedokončil a peníze tak nebyly vynaloženy efektivně, ministerstvo proto nově navrhuje, aby lékař, který se v posledních pěti letech na rezidenčním místě vzdělával a vzdělání nedokončil, nemohl již znovu do programu nastoupit. „Od nové podoby finanční podpory specializačního vzdělávání si také slibujeme, že budeme motivovat poskytovatele mladé lékaře vzdělávat. Proto počítáme s finanční odměnou školiteli ve výši 5 000 korun, u praktického lékaře v tom nejpotebnějším pásmu to může být až 9 000 korun,“ dodal náměstek Prymula.

Ministerstvo zdravotnictví předpokládá, že ročně podpoří 300 rezidentů ve specializačním vzdělávání a 200 rezidentů v základním kmeni. V roce 2018 podpořilo 415 a loni 310 mladých lékařů. „V letošním roce máme na rezidenční místa připraveno téměř 750 milionů. Předpokládáme, že s novou koncepcí se roční výdaje zvýší na 880 milionů ročně. Pokud vše půjde dobře, nová koncepce by mohla začít platit od ledna příštího roku,“ uzavřel ministr.

Zdroj: MZČR (red)

# UNIKÁTY BAJKALSKÉHO JEZERA:

**zvláštní houba, endemičtí živočichové a pohoří Chamar-Daban**

**Jezero leží v oblasti jižní Sibiře** na pomezí Irkutské oblasti a Burjatské republiky. Svým tvarem připomíná srpek měsíce, je výrazně protáhlé do délky, kdy ve svém nejdelším bodě měří 636 kilometrů.

Vodní plocha je jedním z nejunikátnějších biotopů na planetě Zemi. Svůj domov zde má přes 2 000 druhů rostlin a živočichů, kteří nikde jinde na světě nežijí.

Na dně jezera roste také zvláštní houba, které se přezdívá **bajkalský kaktus**. To podle jasně zelené barvy a typického tvaru. Najdeme ji v hloubkách do 120 metrů a dorůstá až 1,5 metru.

Jižní část jezera obklopuje pohoří Chamar-Daban. **Nejvyšší vrchol je Subutuj (2 396 m n. m.)**. Z celé oblasti jezera Bajkal je právě jih nejvlhčí, s největším ročním srážkovým úhrnem. Díky tomu tu roste bujná vegetace.

**Prozkoumejte zájezdy na:**

**[RADYNACESTU.CZ/BAJKAL](https://radynacestu.cz/bajkal)**

**NECHTE SE  
VTÁHNOUT...**  
... **bud'te cestovatel!**

**[radynacestu.cz](https://radynacestu.cz)**

**ZÁJEZDY PRO CESTOVATELE**

**Ondřej Vokatý**  
**Váš průvodce Bajkalem**

# Aby nikdo nemusel zažít to co já

*Pacientská organizace OvaHELP – centrum pomoci onkologickým pacientům – vznikla na základě zkušeností Zdeňky Hyvnarové, která prodělala operaci a léčbu rakoviny prsu. Dnes se ale do aktivit organizace zapojují také další pacienti, lékaři, psychologové, a dokonce i celé kliniky ve kterých OvaHELP organizuje preventivní screeniny.*

„Nejprve jsem onemocněla s pátěří. Když už jsem myslela, že to mám za sebou, tak přišla onkologická diagnóza – rakovina prsu. Když vám řeknou diagnózu, ochromí vás hrůza – nastane obrovský proces – operace, chemoterapie atd. Lékař vám řekne, jaké kroky budou následovat, ale nemá čas se s vámi radit. Žila jsem pak několik let ve strachu a izolaci,“ vzpomíná Zdeňka Hyvnarová na dobu, kdy onemocněla rakovinou. Pacientskou organizaci OvaHELP založila podle svých slov proto, aby další pacienti nemuseli procházet tím, čím procházela ona, aby měli dostatek informací a aby se zlepšily podmínky pro pacienty i personál a také komunikace mezi nimi. Původně se měla organizace zaměřovat na rakovinu prsou a reprodukčních orgánů, ale teď její pomoc mohou využít i pacienti s jinými karcinomy. „Přicházejí sem lidé, kteří jsou ochromeni strachem. Já jim věnuji třeba hodinu způsobem, že je nechám mluvit. Už tím se jim uleví. Mluví i s jejich blízkými. I ti si potřebují promluvit a v některých případech se připravit na odchod blízkého člověka.“

## Smysluplná práce

Organizace OvaHELP je v tuto chvíli možná nejmladší pacientská organizace v České republice. Vznikla na sklonku roku 2018 a téměř rok trvalo, než se pro organizaci vytvořilo zázemí.

To se dnes nachází v domě manželů Hyvnarových v centru Ostravy. OvaHELP zde má kromě kanceláří, kde Zdeňka Hyvnarová přijímá své „klienty“, k dispozici také prostory, kde pořádá semináře, přednášky a besedy pro pacienty.

V ČR již existuje řada jiných pacientských organizací s obdobným zaměřením, ale například Mamma Help nemá zrovna v Ostravě svoji pobočku. „Oslovila jsem zdejší organizaci Amazonek, ale ty neměly zájem o spolupráci – vystačí si tu prý samy. Tak jsem zavolala Janě Drexlerové do Prahy. Mamma Help má pobočky všude možně jenom ne tady. Házeli jí tu klacky pod nohy a ona na to neměla chuť,“ říká Hyvnarová a dodává, že lidé z Mamma Help jí při zakládání organizace OvaHELP ve všem pomohli. „Ono se tady říká ‚No jó, Pražáci...‘, ale my jsme se v Praze setkali s lidským přístupem a ochotou. Předali nám informace o tom, kam se obrátit, na co si dát pozor, a to i po právní stránce,“ oceňuje Hyvnarová.

Zdeňce Hyvnarové od začátku pomáhala také její dcera Pavlína Skotnicová, která tehdy pracovala v managementu a své původní práce nakonec nechala, aby mohla pracovat pro OvaHELP na plný úvazek. „Mým mottem na začátku projektu bylo: ‚Pokud to pomůže alespoň mojí mamince, stojí to za to.‘ Postupem času jsem viděla, kam OvaHELP směřuje, že máme úspěch a že je potřeba věnovat se mu mnohem



více než jen ve volných chvílích. Pak jsem si uvědomila, že mě dosavadní práce vyčerpává a kromě jistoty příjmu mi nedává vůbec nic. Rozhodnutí odejít bylo pak velice jednoduché. Dělat něco smysluplného je pro mě zásadní, odráží se od toho ostatní aspekty mého života. Potřebuji dělat něco, co má určitý dopad, ne být jen osoba za počítačem, která den co den dělá úkony, které se stanou stereotypními a z mého úhlu pohledu úplně zbytečnými,“ zdůvodňuje své rozhodnutí Pavlína Skotnicová. Dnes má v organizaci na starosti především sociální síť, správu webových stránek, přípravu letáků, pozvánky a vše, co je potřeba před akcí zařídit. Společně se svou maminkou pak vyřizují agendu týkající se dotací a grantů. S provozem organizace dnes navíc oběma ženám pomáhají i jejich manželé.

## Zlepšení adherence

Jednou z pacientek, které využily pomoc OvaHELPu, je i Pavla Černá, která rovněž onemocněla rakovinou prsu. O organizaci se dozvěděla v nemocnici v Karvině, kde byla na operaci, na odstranění nádorů prsu. Zde obdržela informační letáčky s kontakty a informacemi, co tato organizace nabízí. „Po návratu domů z nemocnice jsem OvaHELP oslovila. Dostala jsem spoustu užitečných rad a informací ohledně mé následné onkologické léčby,“ vyzdvihuje Pavla Černá, která se stále nachází v procesu léčby. Podobně se o organizaci dovídají i další pacienti. Jednou ze stěžejních aktivit OvaHELPu jsou totiž návštěvy Zdeňky Hyvnarové a její dcery v nemocnicích. „Chodíme za pacientkami, které právě prodělaly operaci. Dáváme jim odborné materiály a informace o tom, co je čeká. Když pak jdou k onkologovi, jsou už klidné, právě proto, že vědí, co bude následovat. Samy jsou pak schopné dávat konkrétní doplňující otázky a přistupují k léčbě aktivně. Ty, co s nimi



Tým OvaHELP v čele se Zdeňkou Hyvnarovou

nepřijedeme do styku, přicházejí k onkologovi vystrašené, chtějí nejprve využít alternativní léčbu a podobně," říká Hyvnarová s tím, že právě lepší adherence pacientů k léčbě je významný pozitivem těchto návštěv.

Ovahelp pomáhá pacientkám a pacientům i dlouhodobě. „Organizace pořádá pro své členy spoustu zajímavých přednášek, akcí a konferencí, kterých se účastní nejen členové, ale také spousta zdravotníků, lékařů a firem. Na akcích se seznamujeme s ostatními členy a vyměňujeme si zkušenosti nejen s léčbou. Vzájemně se podporujeme a pomáháme si. Přednášky jsou velmi zajímavé a vztahují se zejména k onkologickým onemocněním, ale také k celkovému psychickému stavu pacientů a rodinných příslušníků. Tyto akce jsou velice motivační a pomáhají také v tom, že se pacient necítí v léčbě osamocen a zapojuje se do dění běžného života," zdůrazňuje Pavla Černá, která by se po skončení léčby ráda aktivně zapojila do činnosti organizace. (Aktivně se už zapojila alespoň její nevlastní dcera, která v tuto chvíli jde napříč Novým Zélandem a svou cestu průběžně dokumentuje na sociálních sítích, aby Ovahelp zpropagovala a symbolicky také vyzvala k finanční podpoře organizace.)

Zdeňka Hyvnarová si zakládá na odbornosti všech přednášek a podobných aktivit. „Naši odborní garanti jsou špičkoví zdravotníci a aktivně s námi spolupracují. Čím zkušenější lékař na vyšší pozici tím větší pokora," míní Hyvnarová a dodává, že naopak u mladých lékařů se lze setkat s nedostatkem respektu jak vůči pacientům, tak k jejich starším kolegům. Právě komunikaci s pacienty se věnovala i jedna z minulých konferencí určených pro zdravotníky, kterou Ovahelp po-



Zdeňka Hyvnarová s dcerou Pavlínou Skotnicovou

řádal. Mezi zmíněné guaranty patří například algezioložka Jitka Záthurecká, onkolog Jaromír Richter, praktická lékařka Liana Jašová, onkoložka Jiřina Heroková nebo zdravotní sestra Šárka Mesiaričková.

### Screening, screening, screening

Jak vyplývá i z dat, které naleznete na stránkách 41–43, pro úspěšnou léčbu karcinomu prsu je nutná včasná diagnóza. Pokud se zhoubný nádor v prsu odhalí v prvním stadiu, je pacientka téměř stoprocentně vyléčitelná. Proto se Ovahelp zaměřuje i na širší veřejnost. Ve spolupráci s několika klinikami a díky sponzorům vytvořila organizace vlastní preventivní program. Vydala poukázku na preventivní vyšetření na mamografu pro

ženy ve věku 40–45 let, které je ještě nemají hrazené od pojišťovny – což je mimochodem podle Zdeňky Hyvnarové chyba. Takto bylo vyšetřeno 250 žen a u některých z nich se vyskytly pozitivní nálezy.

Na širší veřejnost budou mířit i další chystané projekty organizace. „V současné době pracujeme na dvou úplně nových projektech, ale názvy si prozatím nechám pro sebe. Oba jsou mířeny na širokou veřejnost a věřím, že je na co se těšit. Ráda bych, aby se Ovahelp zviditelnil, aby každý onkologický pacient věděl, že má kam jít pro informace. Pro mě, jako pro dceru, je život Ovahelpu velmi důležitý, mimo jiné totiž udržuje moji maminku v kondici a dává jí sílu čelit dalším výzvám," říká Pavla Skotnicová.

Lukáš Malý

Foto: archiv Ovahelp

Inzerce ▼ M201000076

# XLVIII.

Výroční kongres České hepatologické společnosti  
CLS JEP s mezinárodní účastí

## MÁJOVÉ HEPATOLOGICKÉ DNY





# Olomouc 2020

## 13. – 15. května

NH COLLECTION OLOMOUC CONGRESS

www.ces-hep.cz  
www.congressprague.cz/mhd2020

Pořadatel  
Česká hepatologická společnost CLS JEP ve spolupráci s Českou lékařskou společností JEP a Českou asociací sester

Organizátor  
Congress Prague






## Ústecká Masarykova nemocnice přichystala nové pracoviště následné rehabilitace

Masarykova nemocnice Ústí nad Labem má připraveny prostory v rekonstruované části pavilonu T v areálu na Severní Terase pro nové pracoviště lůžkové rehabilitace charakteru odborného léčebného rehabilitačního ústavu.

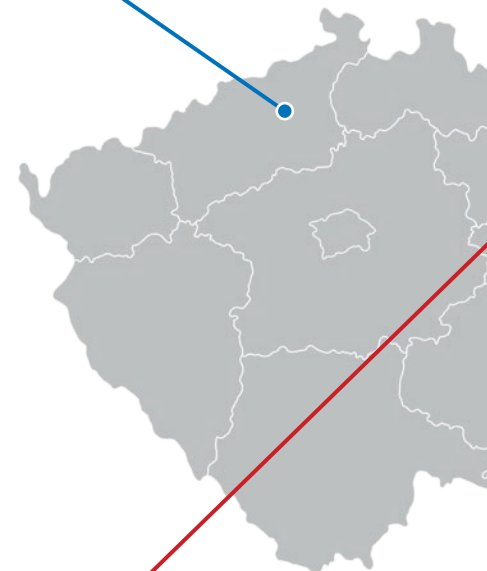
„Oddělení následné rehabilitace v krásně zrekonstruovaných prostorách pavilonu T Masarykovy nemocnice velmi vítám. Je prvním svého druhu v Krajské

zdravotní a druhé v Ústeckém kraji. Děkuji všem, kteří se na vybudování nového oddělení podíleli, a přeji našim pacientům, aby nové prostory a jejich vybavení přispělo k jejich rychlému návratu do normálního života,“ řekl Josef Liehne, ředitel zdravotní péče Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem.

„Bude zde 20 lůžek následné rehabilitační péče. Náleží k nim zázemí tera-

peutické části, v níž se budou pacientům věnovat ergoterapeuti, logoped a fyzioterapeuti. Nechybí tělocvična s moderním vybavením včetně robotické rehabilitace,“ přiblížil Pavel Maršálek, primář rehabilitačního oddělení, který je v současnosti i předsedou odborné Společnosti rehabilitační a fyzikální medicíny České lékařské společnosti J. E. Purkyně.

Zdroj a foto: KZ (red)



## Modernizace chirurgických oborů ve FN Hradec Králové schválena

Fakultní nemocnice Hradec Králové obdržela od Ministerstva zdravotnictví ČR registraci pro modernizaci chirurgických oborů. Cílem této strategické investice je vybudování přístavby chirurgického centra a jeho propojení se stávajícím pavilonem včetně jeho nezbytné technologické rekonstrukce. Celkové finanční náklady jsou vyčísleny na 2,4 miliardy korun.

Ve Fakultní nemocnici Hradec Králové patří chirurgické obory k nejdů-

ležitějšímu segmentu poskytované zdravotní péče. Cílem projektu je koncentrace chirurgických oborů do modernizovaného centra. Po dokončení sem bude přesunuta neurochirurgická klinika, klinika ORL, ortopedická klinika a stomatochirurgie.

Centrum má přinést zvýšení kvality, návaznost a bezpečnost léčby, přímo navazující rehabilitační oddělení umožní pacientům rychlejší návrat do běžného života. Nové multioborové septické

oddělení zajistí lepší a bezpečnější péči o pacienty osídlené multirezistentními kmeny. Novinkou bude také oddělení intenzivní péče s monitorovanými lůžky. Projekt umožní v souladu s moderními trendy vznik hybridního operačního sálu. Hybridní operační sál je plánován jako společné pracoviště pro kardiologii, kardiologii, traumatologii a angiologii.

Zdroj: MZČR (red)



## Městská nemocnice získala statut centra pro léčbu dětského diabetu

Statut centra vysoce specializované péče pro léčbu dětského diabetu (DIAC) Městské nemocnici Ostrava (MNO) udělilo ministerstvo zdravotnictví. K jeho získání musela MNO splnit požadavky na personální zabezpečení zdravotní péče i na technické a věcné vybavení zařízení. Každoročně do dětské diabetologicko-endokrinologické ambulance nemocnice přijde více než tisíc dětí.

„Každý takový statut zvyšuje prestiž nemocnice. V regionu jsou jen dvě zdravotnická zařízení, která jsou centry pro léčbu diabetu pro děti i dospělé. Je to naše nemocnice a Fakultní nemocnice v Ostravě. Ministerstvu jsme doložili vše potřebné a statut centra pro děti získali do konce roku 2022,“ uvedl ředitel nemocnice Petr Uhlík.

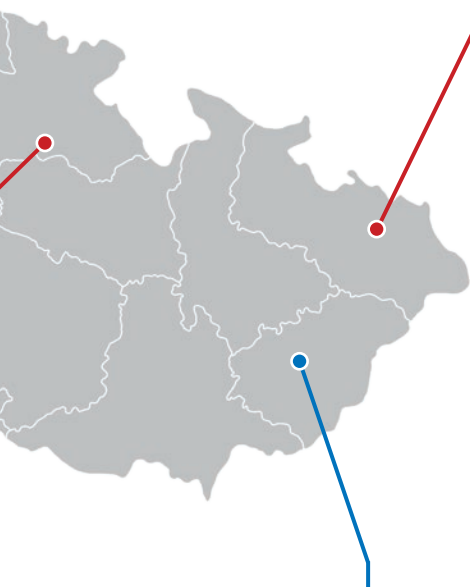
Ministerstvo zdravotnictví stanovilo několik podmínek, které musí být splněny pro udělení statutu. Jednou z nich je počet dlouhodobě sledovaných dětí s diabetem, který je stanoven na 40. Městská nemocnice jich má 85, které přicházejí na kontrolu nejméně 4× ročně.

MNO musela splnit také technické a věcné podmínky. Musí disponovat adekvátním prostorem, místností pro edukaci pacientů, mít dostatek vybavení – inzuli-

nových pump a senzorů ke kontinuálnímu měření glykémie k zapůjčení. Nemocnice musí mít k dispozici také dětskou JIP, garantovat možnost 24hodinového dohledu nad pacienty i nonstop možnost provedení laboratorních testů. Podmínkou je také personál pro zabezpečení péče, a to lékař s atestací z dětské diabetologie, dětský psycholog, dětský neurolog, dětský nefrolog a dále chirurg a oční lékař.

Městská nemocnice Ostrava má dětskou diabetologicko-endokrinologickou ambulanci, která poskytuje komplexní péči o děti s endokrinními poruchami – onemocnění štítné žlázy, poruchou růstu a puberty, poruchami výživy, obezitou. Nově bude pracovat se statutem centra pro léčbu dětského diabetu.

Zdroj: MNO (red)



## Zlínská nemocnice koncentruje paliativní péči a léčbu bolesti

kou bolesti způsobenou nezhoubnými onemocněními nebo onkologickými chorobami, ale také v podobě paliativní péče pacientům v terminálním stadiu jakékoli choroby, ať už se jedná o nádory nebo například kardiovaskulární onemocnění,“ popsal Tomáš Gabrhelík, primář Oddělení anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny Krajské nemocnice T. Bati.

Podpůrný a paliativní tým působí ve zlínské nemocnici více než rok, tvoří jej lékaři, zdravotní sestry, zdravotně-sociální pracovníci, psychologové a nemocniční kaplani. Činnost podpůrného a paliativního týmu ve zlínské nemocnici dlouhodobě podporuje Nadační fond Avast, který se zasloužil za pomoc při dovybavení prostor nově zrekonstruovaného pavilonu.

Zdroj a foto: NTB (red)

Koncept Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně spojuje na jednom místě léčbu bolesti, paliativní péči, ale také duchovní službu a sociální i psychologickou pomoc pro pacienty a jejich blízké. Ve zlínské nemocnici je nyní tato péče pod jednou střechou, lidé ji najdou v prostorách nově zrekonstruovaného pavilonu 10.

V nově zrekonstruovaných prostorách jsou umístěny dvě ambulance pro léčbu bolesti, zákrový sálek a stacionář pro infuzní terapii podávanou při této léčbě. Dále je pacientům a jejich blízkým k dispozici podpůrný a paliativní tým zlínské nemocnice. Léčebnou a ošetrovatelskou část péče zajišťuje především personál oddělení anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny. „Péče v nově otevřeném pavilonu je určena pacientům s chronic-



# Vyléčil se druhý pacient s virem HIV. Díky transplantaci získal imunitu

*Na světě se vyléčil druhý člověk s virem HIV, který způsobuje nemoc AIDS. Muž z Londýna ukončil anti-retrovirální léčbu před více než 30 měsíci a jeho testy na přítomnost HIV jsou nyní negativní. Za vyléčením podle lékařů stojí transplantace kostní dřeně, kterou podstoupil kvůli onkologickému onemocnění. Článek o tomto případě vyšel v časopise The Lancet HIV.*

Čtyřicetiletý Adam Castillejo původem z Venezuely podstoupil v Londýně transplantaci kostní dřeně v rámci léčby Hodgkinova lymfomu. Dárce kmenových buněk, které mu byly transplantovány, měl neobvyklou genetickou mutaci, díky níž jsou nositelé imunní vůči viru HIV. Nyní je tak proti HIV chráněn i Castillejo.

Do současné doby je muž z Londýna teprve druhým člověkem, po Američanovi Timothy Rayi Brownovi, označovaném jako berlínský pacient, u kterého po skončené léčbě není vir HIV detekován. Lékaři u Browna HIV pozitivitu zjistili v roce 1995 a po jedenácti letech se u něj rozvinula ještě leukémie. V roce 2007 a poté znovu v roce 2008 mu lékaři v Berlíně transplantovali kostní dřeň od dárce s mutací, díky které jsou nositelé imunní vůči viru HIV. Brown ihned po první transplantaci přestal užívat antivirotika a do současné doby u něj testy neodhalily přítomnost viru.

Původně nebyla identita londýnského pacienta známá, nyní se ale rozhodl ukázat tvář. Informace o jeho pravděpodobném vyléčení byla zveřejněna již před rokem.



ilustrační foto: Shutterstock

S definitivním potvrzením, že se vyléčil, byli však lékaři opatrní a oznámili to až nyní. Desítky měsíců po ukončení léčby nemá v krvi, spermatu ani tkáni vir HIV.

„Téměř jistě to představuje vyléčení,“ uvedl vedoucí výzkumu Ravindra Kumar Gupta z Cambridgeské univerzity a dodal, že muž je skoro dva a půl roku v remisi a bez antiretrovirální léčby.

Transplantace zmíněných kmenových buněk se nicméně pravděpodobně nestane léčbou pro miliony pacientů na světě žijících s HIV. Jde totiž o invazivní terapii primárně využívanou k léčbě rakoviny, ni-

koli HIV. Současná antiretrovirální léčba je navíc velmi efektivní, což znamená, že pacienti mohou i s virem žít dlouhý a naplněný život. Gupta v této souvislosti uvedl, že léčba, kterou podstoupil Castillejo, je riskantní a je poslední možností využívanou pro pacienty s HIV, kteří mají zároveň maligní nálezy. „Nejde proto o léčbu, která by byla široce nabízena pacientům s HIV, kteří podstupují úspěšnou antiretrovirální terapii,“ dodal. Vyléčený pacient nicméně představuje naději, že lék na HIV přinese moderní genová terapie.

Zdroj: ČTK (red)

## PERSONÁLIE

# Nový náměstek VZP pro IT

16. března byl novým náměstkem pro IT jmenován Tomáš Knížek, a to na základě výsledků výběrového řízení, kterého se zúčastnilo 20 zájemců o tuto pozici. Knížek doposud působil ve Všeobecné zdravotní pojišťovně jako poradce ředitele VZP. V oblasti informačních technologií se pohybuje více než 15 let, přičemž většinu času pracoval v komerční sféře na řadě manažerských pozic.

„Celé odvětví IT prochází razantními změnami. Není to záležitost jen VZP, ale i ostatních úřadů veřejné správy. Můj názor je, že VZP hraje významnou roli,



a tak by k tomu měla přistupovat,“ uvedl při nástupu do nové funkce Knížek.

Nový náměstek IT chce zúročit své zkušenosti z odborného spolku Open-source Alliance. V rámci strategie budování nového informačního systému se chce Knížek zabývat i možnostmi, jak prostřednictvím otevřených řešení rozšiřovat počet potenciálních dodavatelů, tím pádem snižovat absolutní počet tzv. JŘBU (jednacího řízení bez uveřejnění), a jak rozšířit kompetence interních týmů z pohledu budování interní architektury.

Zdroj a foto: VZP (red)

## Komplexní onkologické centrum Pardubického kraje přijme lékaře



**POŽADUJEME:** zájem o klinickou nebo radiační onkologii, odbornou a zdravotní způsobilost a trestní bezúhonnost dle zák. č. 95/2004 Sb.

**NABÍZÍME:** nadstandardní platové podmínky, možnost získat kvalifikaci v uvedených oborech, jistotu stabilního zaměstnání, podporu vzdělávání a dalšího profesního růstu, práci na plný i zkrácený úvazek, 6 týdnů dovolené, zaměstnanecké benefity

**Kontakt:** Lenka Ježková, tel. 466 019 511, e-mail: jezkova@multiscan.cz.

Více informací najdete na: [www.multiscan.cz/odbornici/kariera](http://www.multiscan.cz/odbornici/kariera)



**přijme**  
na hemodialyzační  
oddělení  
**zdravotní sestru**

**Kvalifikační předpoklady:**

- odborná způsobilost dle zák.č.96/2004 Sb. v platném znění
- specializace výhodou
- vhodné i pro absolventy

**Nabízíme:**

- možnost náborového příspěvku
- hrazení kurzů, vzdělávacích programů a seminářů
- benefity v hodnotě 2000 Kč/rok na sport, rekreaci nebo vitamíny
- výhodný mobilní tarif v síti Vodafone (i pro rodinné příslušníky)
- kvalitní stravování s příspěvkem ze soc. fondu
- placené třídní volno na krátkou zdravotní dovolenou (tzv. sick days)
- příspěvek na penzijní a životní pojištění při splnění daných kritérií (úv.: 1,00; 3 roky v prac. poměru)
- jazykové kurzy Aj, Nj hrazené zaměstnavatelem
- možnost ubytování

**Kontakt:**

HS Marie Seifertová, telefon: 481 551 122,  
e-mail: marie.seifertova@nemjil.cz

Nemocnice Vyškov, p.o. vypisuje výběrové řízení na obsazení místa:

## PRIMÁŘE CHIRURGICKÉHO ODDĚLENÍ

**Požadujeme:**

- VŠ, lékař s atestací v oboru chirurgie, odpovídající praxe
- odbornou způsobilost, zdravotní způsobilost a trestní bezúhonnost
- znalost práce na PC
- organizační, řídicí a manažerské schopnosti

**Nabízíme:**

- zájemí perspektivní nemocnice
- špičkové přístrojové vybavení
- motivující platové ohodnocení
- možnost seberealizace
- podporu dalšího rozvoje
- zajištění bytu
- zaměstnanecké benefity

**Příhlaška k výběrovému řízení musí obsahovat:**

- životopis s přehledem dosavadní praxe
- kopie dokladů o dosaženém vzdělání
- výpis z rejstříku trestů ne starší 3 měsíců

**Písemné přihlášky** zasílejte nejpozději **do 6. 4. 2020** na adresu:  
Nemocnice Vyškov, p. o., Purkyňova 235/36, 682 01 Vyškov,  
právně personální odbor **s označením „VŘ primář CHO.“**



přijme:

## Vedoucího lékaře ATB centra při OLM

**Požadujeme:**

min. 6 let praxe v oboru • specializaci v oboru lékařská mikrobiologie či infekční lékařství

**Nabízíme:**

zájemí perspektivní nemocnice • špičkové vybavené pracoviště • motivující mzdové ohodnocení • podporu dalšího rozvoje • zaměstnanecké benefity (cafeteria systém)

Bližší informace včetně mzdového ohodnocení při osobním pohovoru.

**Kontakt:**

Mgr. Daniel Veselý, oddělení lidských zdrojů  
Telefon: 321 756 616  
E-mail: daniel.vesely@nemocnicekolin.cz



Personální inzerce do časopisu Zdravotnictví a medicína  
je přijímána na e-mailu: [personalni.inzerce@mf.cz](mailto:personalni.inzerce@mf.cz)  
nebo telefonicky: +420 225 276 380

# Výměna na postu hlavní hygieničky ČR

Vláda odvolala hlavní hygieničku Evu Gottvaldovou a řízením pověřila ředitelku středočeské hygienické stanice **Jarmilu Rážovou**.

Eva Gottvaldová vykonávala svoji funkci hlavní hygieničky a zároveň náměstkyně ministra zdravotnictví od července 2016. Je vystudovanou odborníčkou na výživu. Poslanci v únoru upravili podmínky vzdělání potřebného pro funkci hlavního hygienika, podle kterých bude muset mít lékařské vzdělání. Nutnost medicínského vzdělání pro tuto vrcholnou funkci potvrzovala řada odborníků. I bývalý hlavní hygienik Vladimír Valenta připomněl, že je v této pozici nutné pracovat a rozhodovat se samostatně bez širokého týmu poradců. Nakonec premiér Andrej Babiš na jedné z tiskových konferencí oznámil, že situaci s epidemií nezvládla a musit být odvolána.

Funkci hlavní hygieničky byla pověřena Jarmila Rážová, dosavadní ředitelka Krajské středočeské hygienické stanice (KHS). Rážová je specialistkou v oboru

hygiena, epidemiologie a veřejné zdravotnictví. Vystudovala Lékařskou fakultu hygienickou, absolvovala doktorský program v oboru hygiena na Fakultě vojenského zdravotnictví Univerzity obrany; výcvikové programy na Stanfordově univerzitě v USA a na univerzitě v Southamptonu. V 80. letech začínala na Okresní hygienické stanici v Nymburce, po roce 1989 nastoupila na středočeskou KHS na oddělení pro sledování zdravotního stavu obyvatelstva. V letech 1992 až 2002 se ve Státním zdravotním ústavu věnovala prevenci chronických neinfekčních onemocnění a nutriční epidemiologii. Na ministerstvu zdravotnictví vedla v letech 2003 až 2007 oddělení podpory veřejného zdraví. Později působila jako náměstkyně ředitele Státního zdravotního ústavu, jako náměstkyně pro odbornou činnost. Na Hygienické stanici hlavního města Prahy byla pověřena řízením odboru hygieny dětí a mladistvých (2009 až 2012). V letech 2012 až 2016 působila jako ředitelka odboru ochrany veřejného zdraví na ministerstvu zdravotnictví



a jako zástupkyně hlavního hygienika ČR (2012 až 2016). Jarmila Rážová se věnuje také pedagogické práci, je autorkou či spoluautorkou řady odborných publikací.

Zdroj: ČTK (red)

Foto: KHS

## Ivana Urešová v čele holdingu

Novou předsedkyní představenstva Zdravotnického holdingu Královéhradeckého kraje představenstvo holdingu zvolilo dosavadní statutární ředitelku Oblastní nemocnice Náchod Ivanu Urešovou. V čele holdingu, který řídí čtyři krajské nemocnice, vystřídal 1. března Mariana Tomášika, jenž holding vedl od začátku roku 2019.

Tomášik se stal místopředsedou holdingu. V čele nemocnice Náchod, která



je největší krajskou nemocnicí, Urešovou vystřídal dosavadní prokurista nemocnice a ekonomický náměstek ředitelky Jan Mach. Urešová dosud byla členkou představenstva holdingu. Z funkce v čele náchodské nemocnice dnes odstoupila.

„Jsem pevně přesvědčen, že personální změny povedou i nadále ke kvalitnějšímu řízení nemocnic zřízených Královéhradeckým krajem,“ uvedl náměstek hejtmana pro zdravotnictví Aleš Cabicar (TOP 09).

Přesunutí Urešové do čela holdingu oznámil Cabicar již loni v září s tím, že změna nastane k 1. únoru. Na konci ledna Urešová oznámila, že si vše ještě potřebuje promyslet vzhledem k rozpracovaným úkolům, které má v náchodské nemocnici. „Nové úkoly jsou pro mne výzvou, ke které přistupuji s pokorou a odhodláním navázat na kvalitní manažerskou činnost mého předchůdce a týmového kolegy Tomášika,“ uvedla Urešová.

V reakci na Cabicarem navržený přechod Urešové do čela holdingu rezignoval loni v září na post krajského zastupitele starosta Náchoda a poslanec Jan

Birke (ČSSD). Tehdy uvedl, že nemocnice Náchod je manažersky a lidsky v rozkladu. Urešová jeho slova odmítla. „Nevím o žádném oddělení, kde by hrozil personální rozklad. Naopak tam, kde došlo k výměnám primářů, tak ta oddělení se dostala během roku a půl, dvou let, z červených čísel do kladných hospodářských výsledků,“ řekla dříve Urešová.

Cabicar svůj postup tehdy označil za zodpovědný a Urešové se zastal. „Jako manažerka zdravotnických zařízení má své nesporné kvality, pomáhá nám stabilizovat naše zdravotnická zařízení,“ uvedl.

Pod holding spadají nemocnice v Jičíně, Trutnově, Dvoře Králové nad Labem a v Náchodě, pod který patří i nemocnice Rychnov nad Kněžnou.

Nemocnice Královéhradeckého kraje za prvních devět měsíců loňského roku vykázaly zisk 7,4 milionu korun po ztrátě 64,1 milionu korun ve srovnatelném období roku 2018. V kladném výsledku se projeví hlavně zvýšené příjmy od zdravotních pojišťoven.

Zdroj: ČTK (red)

Foto: ZHKHK



# Medicína

# Kazuistiky z primární péče

*Kongres primární péče, jehož zásadní témata uvádíme v přední části časopisu, letos znovu zahájil svůj program kazuistikami. O ty byl opět velký zájem a během jejich prezentace to v sále mnohdy šumělo úžasem, pohoršením nebo obdivem. Došlo totiž i na kriminální zápletku, při které musela lékařka projevít i jistou dávku osobní statečnosti. Kazuistiky byly podány velice poutavě a několik z nich jsme se rozhodli vám zde zprostředkovat.*

## Jana Nývtová: „Genciánka“ nejen jako lék

Pacientku – Denisku – převzala Jana Nývtová do péče v šesti měsících věku. Deniska se narodila v termínu, koncem roku 2017, gravidita byla částečně sledována. Ve 45. hodině života byla pro náhle vzniklou purulentní konjunktivitidu s otokem víček přeložena na dětskou kliniku v Kolíně. Ve čtyřech týdnech byla provedena oční kontrola s normálním nálezem. O dva měsíce později byla pacientka hospitalizována pro neprospívání. Tehdejší vedlejším nálezem uvedeném i v propouštěcí zprávě byl popis starších hematomů na pravé polovině tváře a na hlavičce. Matka je vysvětlovala poraněním o přebalovací pult.

Současně měla pacientka nerovnoměrný psychomotorický vývoj a bylo navrženo neurologické vyšetření. Závěrem bylo stanovisko, že vývoj spadá do širší normy daného věku, matka byla zacvičena v rehabilitaci. V pěti měsících požádala matka o převedení do péče Jany Nývtové. Vstupní prohlídka proběhla 1. června 2018. Z rodinné anamnézy je třeba uvést, že pacientka měla starší sestru, která byla rovněž převzena do péče doktorky Nývtové, a sestry – dvojčata, které byly odebrány v kojeneckém věku pro nedostatečnou péči matky.

V rámci vstupní prohlídky lékařka zjistila hmotnost pod třetím percentilem, holčička byla drobná až hypotrofičká, výrazně plačtivá, měla asymetrické oční šterbiny a znaky kraniofaciálního dysmorfismu. V poloze na břichu jen ležela, neotáčela se za hračkami. Lékařka vývoj zhodnotila jako výrazně opožděný, na úrovni prvního trimestru. Tím nejmarkantnějším nálezem se jevila exkoriace na tváři a současně pruh genciánové violeti, který překrýval obratlové výběžky – matka tvrdila, že se dcera osypala po jahodové přesnídávce.

Lékařka měla již podezření a chtěla pacientku vidět za týden. Na prohlídku nedošlo, začal „kolotoč výmluv“. 12. června matka volala a chtěla opět přesunout kontrolu. Po nátlaku přiznala, že se bojí odebrání

dítěte. Sama zmínila, že Deniska měla oteklé oko, údajně nejspíše od komára. Lékařka zvýšila nátlak na matku a ta se po hodině s dcerou dostavila do ordinace.

Dceru nechtěla v ordinaci svléknout. Lékařka proto „zahrála“, že může jít o vážné onemocnění, teprve poté matka souhlasila s vysvělením. Pacientka byla opět plačtivá, s teplotou 39,4 – o které matka údajně ani nevěděla –, měla katar horních cest dýchacích. Lékařka se snažila zjistit, jak často pacientka pije, jaké dávky pije, kolik má pomocných plen za den – matka na vše odpověděla adekvátně. Nejvýznamnějším nálezem byly četné stopy genciánové violeti na kůži temene a ve tvářích. Matka je vysvětlovala tím, že se jí „genciánka“ omylem vylila. Po otočení na břicho odhalila Jana Nývtová hematomy, které pod nánosem genciánové violeti nebyly při vstupní prohlídce rozpoznatelné. Na základě tohoto kožního nálezu lékařka došla k podezření na syndrom týraného dítěte. Matka byla poučena o ošetřování a antipyretické terapii. Kontrola byla naplánována na následující den.

Lékařka kontaktovala OSPOD. S překvapením zjistila, že rodiče byly za podobné podezření již souzeni. Sociální pracovnice, které lékařka odeslala zprávu, ještě ten den volala a požádala ji, aby se zúčastnila domácího šetření. Lékařka z taktických důvodů odmítla.

Ten samý den volala lékařce i pověřená státní zástupkyně. Kladla nečekané otázky: „Jedná se skutečně o hematomy? Proč jste něco neudělala? Nepočkáme?“ Státní zástupkyně také navrhla vyčkávací postup, podle sociální pracovnice totiž byla Deniska v pořádku.

Lékařka nicméně trvala na kontrole druhý den – matka se opět vmlouvala – nakonec do ordinace přišly. Bylo zjištěno, že pacientka za posledních 12 dnů zhubla, klinický nález byl stejný, navíc přibýlo zjištění symetrických aft tvrdého patra. Léze pod okem byla zakrvácená. Lékařka se tedy rozhodla řešit situaci „po svém“.

Pod záminkou vážného respiračního onemocnění přivolala rychlou záchranku

a ta dívku odvezla do mladoboleslavské nemocnice. Jana Nývtová kontaktovala ošetřující lékařku, aby jí vysvětlila situaci. Byla pořízena fotodokumentace a syndrom týraného dítěte byl potvrzen.

V prvních hodinách hospitalizace byla pacientka dehydratovaná a hladová, měla lekávé reakce, byla úzkostná. Vedle kožních nálezů a symetrických defektů sliznice, které byly vyhodnoceny také jako posttraumatické etiologie, byly navíc rentgenologicky zjištěny starší zlomeniny 9. a 11. žebra paravertebrálně. Zjištěno bylo také, že pacientka měla odchlípnutou sítnici v inoperabilním stadiu, k čemuž podle soudního posudku došlo tupým nárazem. Následovalo předání dítěte do pěstounské péče a soudní řízení, kterého se lékařka zúčastnila jako svědkyně. Případ dosud není uzavřen. Denisce jsou dva roky, zůstává v pěstounské péči. Má za sebou intenzivní rehabilitaci, pravidelné kontroly na oční klinice, neurologická vyšetření včetně magnetické rezonance s normálním nálezem. Dívka sama chodí, byť je limitována jednostrannou slepotou a zhoršenou orientací.

## Lucie Tesařová: Léčba bolesti a otoku trochu jinak

Pacientka, v současné době ve věku 61 let, v dětství ani v mládí vážně nestonala, ve 40 letech podstoupila gynekologickou operaci, od 43 let trpěla úzkostnými stavy, pro které byla nejprve léčena u svého tehdejšího praktického lékaře sedativy. Poté byla u pacientky zjištěna hypertenze – následovala léčba. Poté přešla do péče Lucie Tesařové. Od 48 let měla nespecifické potíže po poštipání hmyzem. Pro podezření že jde o erythema migrans byla pacientka léčena antibiotiky, ale následná sérologie lymeské borreliózy vyšla negativně. Přetrvávaly polymorfní stesky, úzkostné stavy, parestázie končetin – pacientka byla vyšetřována na neurologii, revmatologii, infektoologii a nikde se neobjevil výraznější patologický nález.

Stavy únavy, nevolnosti, třesu celého těla, téměř panické ataky přetrvávaly, proto pacientka podstoupila gastroenterologické vyšetření, které zjistilo iritaci žaludeční sliznice a pozitivitu *Helicobacter*. Pacientka byla залéčena adekvátně inhibitory protonové pumpy a eradikační léčbou.

Polymorfní stavy nicméně dále přetrvávaly, a proto byla vyslovena suspekce na depresivní syndrom se somatickými příznaky. Pacientka se začala léčit na psychiatrii, kde jí nasadili antidepresiva. Po zjištění nesnášenlivosti na sertralin byl nasazen citalopram. Dále se v průběhu času objevily bolesti kyčelních kloubů a polytopní bolesti páteře. Následovala opět řada vyšetření včetně scintigraphy skeletu, kde nebyl zjištěn žádný závažnější nález (pouze degenerativní změny v kyčelních kloubech).

Pacientka absolvovala dlouhodobou rehabilitaci. Ve 49 letech pak měla těžkou blokádu krční a hrudní páteře, která byla залéčena ambulantně. Stav se mírně zlepšil, ale chronické bolesti přetrvávaly. V 53 letech se dostavila inkontinence v souvislosti s prodělanou gynekologickou operací. Následovala operace vložení pásy (TOT), po které byla pacientka bez obtíží a nutnosti využívat inkopomůcky. V 54 letech byla pacientka hospitalizována na chirurgickém oddělení s divertikulitidou sigmoidea – stav byl komplikován krytou perforací. Po antibiotické a infuzní léčbě se zánět zaléčil a podle CT vyšetření došlo k regresi zánětlivých změn. S odstupem byla provedena resekce sigmatu – došlo k napojení střev a pacientka je bez stomie. V 55 letech podstoupila laparoskopickou cholecystektomii pro litiázu. Mnoho let byla pacientka dispenzarizována na plicním oddělení s chronickou bronchitidou a alergickým astmatem, které bylo perzis-

tentní, ale pod dobrou kontrolou na zavedené moderní medikaci.

Pro dlouhodobě přetrvávající vertebrální algický syndrom hrudní i krční páteře byla pacientka vyšetřena na magnetické rezonanci s nálezem diskopatií a výrůstků. Pacientka byla operována v říjnu roku 2016.

Úraz neprodělala, je alergická na pyl a citrusy, kouří, alkohol nepije, pije tři kávy denně. Pacientka byla vdaná, žila s manželem, má dvě děti. Kvůli potížím s páteří dostala invalidní důchod druhého stupně, předtím pracovala jako prodavačka a poté jako uklízečka. V rodinné anamnéze nalezneme pestrou škálu potíží včetně psychiatrického problému u bratra pacientky, který skončil jako etylik s Korsakovou psychózou.

Pacientka má nadále bolesti páteře a příznaky cervikokraniálních syndromů, někde eskalujících do točení hlavy, brnění rukou. Přetrvávají bolesti páteře přecházející do dolních končetin, trpí také bolestmi drobných ručních kloubů. Má občasně úzkostné stavy, ale je kompenzována medikamenty. Výraznější dyspeptické potíže nemá, občas trpí bolestmi břicha, někdy zácpou. Užívá amprilan, omeprazol, euphyllin, olwexya tritico, prothiaden, někdy torecan, na bolesti novalgin nebo algifen, neboť jiná analgetika nesnáší.

Při posledním vyšetření v ordinaci zůstávají diagnózy stejné, rehabilitační léčba nepřinesla výraznější efekt. Léčbu v algeziologické ambulanci opakovaně odmítá, analgetika kvůli léčbě psychických a gastroenterologických potíží nesnáší, opiáty užívat nechce. Objektivně trpí nadváhou, pro zhoršení hybnosti hrudních končetin v ramenních kloubech je u pacientky zhoršena elevace nad horizontálu, mírné zhor-

šení hybnosti rukou a lehká nestabilita ve stoji III.

Lékařka si kladla otázku, jak takovou pacientku léčit. Pacientce nabídla u sebe v ordinaci provedení kineziotapingu páteře – v bederní, hrudní, krční a šíjové oblasti. Efekt byl velmi příznivý. Došlo k úlevě od bolesti, redukcii otoků svalových spasmů, částečně i ke zlepšení psychického stavu. Na tejpování dochází pacientka nadále po objednání.

## Jan Bělobrádek: „Lékař v pasti“

Polymorbidní pacientka ve věku 70 let, obézní kuřačka, s polypragmazií, dříve pracovala jako prodavačka. Pacientka chodila na řadu dispenzárních ambulancí a vždy se nechávala vyšetřit pouze primáři, protože jiné lékaře neuznávala. Ale i s nimi byla stejně jako s celým zdravotnickým systémem velmi nespokojena. Prodělala mnoholeté martyrium s dolními končetinami, které skončilo tím, že měla defekty dolních končetin, které převazovala sestřička v domácím prostředí, pokud pacientka pro léčbu bércových vředů nebyla hospitalizována v LDN.

Na konci roku 2018 se přidaly psychické problémy, pacientka začala zapomínat a velmi rychle došlo k její hospitalizaci – respektive ke třem hospitalizacím následně po sobě v období Vánoc. Paní se vrátila domů zhoršená, zmatená, utlumená. Rodina odmítla umístit pacientku do domova důchodců. Původní sestra chodila opět převazovat bércové vředy.

Rodina však pro pacientku domluvila ještě charitativní agenturu, která pacientce podávala léky. Tuto informaci lékaři – Janu Bělobrádkovi – rodinní příslušníci zprvu nesdělili, ale posléze požadovali podepsání žádanky. Agentuře i rodině lékař oznámil, že pojišťovna toto hradit nemůže. Zeť pacientky šel na pojišťovnu, kde mu na přepážce řekli, ať lékaři koupí bonboniéru a že se to jistě domluví.

Pojišťovna tedy hradila převazy i péči agentury a rodina si nechávala příspěvek na péči. Jan Bělobrádek se proto obrátil na pojišťovnu (211) s žádostí o jasné vyjádření. Pojišťovna potvrdila, že kód na podání léku per os neexistuje a vyčísčila náklady s touto službou spojené – ročně by to bylo 170 tisíc korun. Pojišťovna dále sdělila, že nelze čerpat sociální příspěvky a zároveň platit charitativní agenturu s tím, že pokud by to takto pokračovalo, nechá záležitost přezkoumat. Efekt byl rychlý – rodina pacientku promptně umístila do domova důchodců.

mal



# Mikrobiom, probiotika a atopická dermatitida

Součástí Kongresu primární péče byla i přednáška kožní lékařky Stanislavy Poláškové z pražské Všeobecné fakultní nemocnice. Věnovala se v ní spojitosti kožního a střevního mikrobiomu při patogenezi atopické dermatitidy. Objevila se totiž řada důkazů o tom, že modulační střevní a kožní mikrobioty pomocí probiotik představuje perspektivní přístup k léčbě atopické dermatitidy.

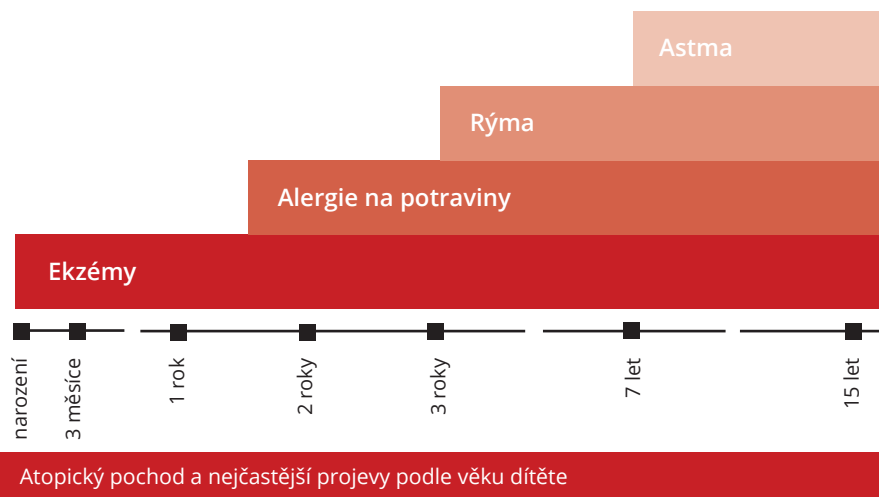
Atopický ekzém (atopická dermatitida, dále AD) je multifaktoriální neinfekční zánětlivé onemocnění kůže s chronickým průběhem. Jeho typickým a zároveň pro pacienta velmi obtěžujícím projevem je silné svědění. Jde o onemocnění s vysokou a stále se zvyšující incidencí. Nejvyšší výskyt AD je u dětí do dvou let, nějaký projev AD má nyní cca 20 % dětí v této věkové skupině. Právě v dětském věku je velmi častý začátek onemocnění, ale výjimkou není jeho pozdější nástup. Bývá často také součástí i jiných atopických onemocnění. Stejně jako ony je způsobený tzv. atopickým pochodem.

Pokud jde o etiopatogenezi AD a její faktory, na pozadí stává genetická dispozice jedince k různým imunologickým poruchám a k dysfunkci kožní bariéry, roli hraje i zevní a vnitřní prostředí. AD patří do velké rodiny projevů alergií, která zahrnuje i astma, alergii na léky, potravinovou alergii, alergickou rýmu. Jak přednášející připomněla, pokud má lékař u dítěte podezření na AD, je vždy třeba se rodičů zeptat na rodinnou anamnézu a pokud se u někoho v rodině tyto problémy vyskytly, je vždy vyšší i pravděpodobnost postižení dítěte atopickým ekzémem.

Onemocnění není závažné nebo protivné jenom kvůli kožním projevům, ale i tím, že často stojí na startovní čáře už zmíněného atopického pochodu. To znamená, že původní projevy atopického ekzému, zejména pokud nejsou včas a správně zaléčeny, mohou způsobit řadu dalších alergických reakcí, které vedou k alergiím na potraviny, alergické rýmě nebo k astmatu.

Jak je patrné z uvedeného grafu, astma je doménou pozdějšího věku. Alergie na potraviny začíná podle Poláškové velmi často i dříve, než by vyplývalo z tohoto grafu, často se stává i prvním provokačním faktorem, který probouzí spící geny atopie.

Do etiopatogeneze AD vstupuje „staronové“ také mikrobiota, tedy společenství mikroorganismů, unikátní pro každého jedince. Složení se různí i podle věku, jiné je u novorozenců, kojenců i starších dětí. Podstatné je



vědět, že mikrobiota se u zdravých dospělých jedinců nijak zásadně nemění.

Z hlediska AD je nejzajímavější kožní a střevní mikrobiota. Kožní mikrobiota obsahuje více než 180 druhů bakterií. Střevní mikrobiota je nepoměrně rozmanitější i obsaženější než kožní a má značnou hmotnost (1,4–2 kg). Nejvíce zastoupen je kmen *Firmicutes* a z něj rod *Lactobacillus*. Kompletní set střevní mikrobioty ovšem obsahuje i viry, houby a parazity.

## Jak působí a co vše ovlivňuje mikrobiota

Mikrobiota má řadu funkcí. Zejména představuje ochranu proti patogenům, důležitou úlohu má při syntéze vitaminů (např. pyridoxin, B12, K). Má výrazný vliv na vývoj imunitního systému i na rozhodování imunitních reakcí. Podporuje střevní angiogenezi a ukládání tuků, produkuje SCFA fermentací vlákniny. Na vysvětlení je možná třeba dodat, že mastné kyseliny s krátkým řetězcem, anglicky short chain fatty acids, SCFA, vznikají fermentací hlavně v první (vzestupné) části tlustého střeva působením bakteriálních enzymů na rozpustnou (fermentovatelnou) vlákninu. V neposlední řadě má mikrobiota vliv na centrální nervový systém, může způsobovat i změny nálad až deprese.

## Od nitroděložního vývoje k otevření tolerančního okna

Vznik mikrobioty ovlivňuje fakticky takřka všechno, s čím se rodič se člověk setkává. Kromě genetiky se zde uplatňuje prenatální expozice, dieta, způsob porodu, dieta matky a její zdravotní stav, antibiotika a ostatní léky v těhotenství a časném dětství, způsob bydlení, složení rodiny, infekty, kontakt se zvířaty (stávající mikrobiom jsme my lidé získali v době začátků zemědělského způsobu života a domestikace zvířat, mikrobiom prapůvodně pochází od nich), kouření a jiné toxiny, prostředí, roční období.

S vlastním unikátním mikrobiomem novorozenci již přicházejí na svět, osidluje nás již nitroděložně, a to polykáním plodové vody, které probíhá již v 10. týdnu těhotenství. Amniotická tekutina obsahuje celou řadu ingrediencí: fetální moč, plicní a buňkové sekrety, transmembránovou tekutinu, hormony, růstové faktory, imunomodulační proteiny a mikrobiální složky. Tím vším začíná první osídlení střevním mikrobiomem. Důležitý je způsob a prostředí života matky (výhodnější se jeví venkov) a strava matky. Negativně působí matčino užívání antibiotik v graviditě.

Důležitý je z hlediska mikrobioty způsob porodu, pozitivní vliv má vaginální porod, a samozřejmě způsob výživy dítěte – pro



správný vývoj mikrobioty je nezastupitelné kojení. Mateřské mléko kromě nutričních faktorů obsahuje i prebiotické oligosacharidy. Důležité je ale i zařazení pevné stravy, a to mezi 4.–6. měsícem věku dítěte, kdy se otevírá tzv. toleranční okno a formují se parametry imunity. Právě tato souhra je důležitá pro vznik imunitní tolerance a pro správný vývoj imunitního systému jako takového.

## Vztah střevní mikrobioty a kůže

Ukazuje se, že střevní mikrobiota je ve spojení s dalšími orgány. V této souvislosti se hovoří i o ose střevo – mozek – kůže. Mikrobiota působí na kožní homeostázu několika způsoby. Především jde o modulační účinek mikrobioty na systémovou imunitu, protože metabolity mikrobioty ovlivňují T lymfocyty a produkci cytokinů, buď protizánětlivých, nebo prozánětlivých. Kůže může být i přímo ovlivněna metabolity střevních bakterií – například *Lactobacillus* a *Bifidobacterium* díky produkci gamakyseliny máselné potlačují svědění. K dalšímu ovlivnění kůže dochází prostřednictvím nervových drah, neboť střevní mikrobiota v odezvě na stres produkuje neurotransmitery (např. serotonin) a ty prostupují do krevního řečiště, způsobují systémovou odpověď, a tedy i odpověď kůže. Tím jde vysvětlit i typické zhoršování atopie po stresu. Simultánní dysbióza střev a kožního mikrobiomu je pozorována u některých zánětlivých onemocnění kůže, například u rosacey.

„Už nejednou bylo prokázáno, že alterace střevní mikrobioty může předcházet projevům atopické dermatitidy,“ upozornila přednášející. Jak vysvětlila, v osídlení střeva dojde k situaci, kdy zde je nižší hladina bifidobakterií, časná kolonizace patogenního *C. difficile*, menší rozmanitost střevní mikro-



bioty a dokonce až absence některých bakterií degradujících mucin a polysacharidy, tedy nutriční zdroje pro ostatní bakterie. Všechny tyto poznatky vedly ke snaze pozitivně ovlivnit střevní mikrobiotu v takových „stavech nouze“, a tak došlo k vývoji probiotik.

Probiotika jsou živé bakterie nebo kvasinky, jejichž hlavním úkolem je chránit hostitele. Jejich hlavním účinkem je modulace střevní mikrobioty, tedy nárůst kmenů *Lactobacillus* a pokles *Clostridium perfringens*. Probiotika mají imunomodulační účinky, kdy stimulují TH1 cytokiny a potlačují TH2 odpověď.

## Všechny nemoci začínají ve střevě

Pozornost probiotikům se věnuje řadu let, a to i v kontextu léčby atopického ekzému. Výsledkem metaanalýz provedených studií, jejichž cílem bylo prozkoumat účinnost probiotik pro léčbu AD u kojenců, bylo proká-

zání jejich účinnosti. Závěr byl, že probiotika ochranný účinek na dětské atopiky opravdu mají, a to především v léčbě středně těžkých až těžkých pacientů. Důležité bylo i zjištění, že takto pozitivně působí přípravky, které obsahují laktobacily. Jedna z metaanalýz statisticky potvrdila, že probiotika podávaná gravidním ženám, kojícím matkám a kojencům snižují riziko AD a dalších alergií u dětí s pozitivní rodinnou anamnézou. Potvrzeno bylo také, že směs probiotik je účinnější než jediný typ.

Atopická dermatitida je onemocnění se stoupající incidencí, které se stává i společenským problémem. Snahou je, aby léčba atopické dermatitidy byla pestřejší a dokonalejší. Přibývat budou i moderní probiotika, zaměřená specificky na AD. Bylo by iluzorní předpokládat, že se probiotika stanou jediným lékem AD, ale zdá se, že už nyní by mohly velmi pomoci. Stávají se totiž jedním z článků komplexního přístupu a léčby AD, a to zejména u dětí, ale nejen u nich. Nejvyšší prokázaná účinnost probiotik v indikaci u AD je ovšem u dětí do 12 let, které byly kojeny 6 měsíců.

Probiotické kmeny v indikaci na AD by měly obsahovat *Lactobacillus paracasei*, výhodný je i obsah vitamínu D. Vhodně volená probiotika snižují index SCORAD (SCORing Atopic Dermatitis), zlepšují subjektivní příznaky a současně umožňují i snížení spotřeby lokálních kortikosteroidů. Doba podávání je minimálně 3 měsíce.

Pokud jde o použití probiotik v prevenci AD, je prokázáno, že podávání probiotik těhotným, kojícím matkám a kojencům s vysokým rizikem AD snižuje závažnost a nástup AD a dalších alergií.

Jak Polášková trefně poznamenala závěrem, už Hippokrates konstatoval, že všechny nemoci začínají ve střevě – a my se k tomu postupně vracíme. JJ



# Na pomoc proti úzkosti

Na Kongresu primární péče zazněla také velmi zajímavá přednáška doktorky Vilmy Vranové z Farmaceutické fakulty Veterinární a farmaceutické univerzity Brno. Autorka ji nazvala „Léčiva rostlinného původu pro terapii úzkosti“.

Úzkost je složitá kombinace emocí, zahrnující strach, zlé předtuchy a obavy. Úzkost často bývá doprovázena fyzickými příznaky, jako je bušení srdce, pocit nevolnosti, bolest na hrudi, zkrácené dýchání nebo chvění rukou. Právě úzkost může doprovázet, ale i modifikovat řadu somatických onemocnění. Úzkostná symptomatologie typicky provází a zhoršuje například neurologické choroby, jako je epilepsie, Parkinsonova choroba, roztroušená skleróza, chronická bolest, bolesti hlavy a migréna, ale i cévní mozkové příhody, demenci a stavy po mozkových traumatech a operacích.

Úzkostné poruchy patří mezi vůbec nejčastější duševní poruchy. Úzkost je způsobována různými neuromediátory, její farmakoterapie proto probíhá různými cestami. K farmakoterapii úzkosti se používají především anxiolytika a antidepresiva. Značná pozornost je věnována vývoji nových léčiv, pokud možno bez nežádoucích účinků, jimiž jsou zejména sedace a vyvolání závislosti.

K „tradičním“ prostředkům, jimiž se pacienti sami snaží zvládat úzkost, patří i řada přírodních nebo původně přírodních substancí. Nejběžnější je ethanol, má euforické, stimulační i anxiolytické (po nižších dávkách) účinky. Vyšší dávky ethanolu jsou spojeny s efekty sedativními a hypnotickými. Nejrychleji působícím anxiolytikem přírodního původu je nikotin, posílení dopaminového transmitterského systému nikotinem je otázkou několika vteřin. To je i důvod, proč úzkostní pacienti obzvláště těžce odvykají kouření. Běžně užívaný tradiční prostředek je chmel, nejčastěji ve fixní kombinaci s ethanolem. Velmi oblíbený je kozlík, silice z něj má obdobný mechanismus jako benzodiazepiny – uspává. Funguje přes GABAergní systém. Inhibicí aktivity GABA-transmitázy v mozku a následně zvýšení GABA způsobuje i velmi známá meduňka. Jedním z nejúčinnějších rostlinných anxiolytik je konopí – cannabidiol má účinnost srovnatelnou s diazepamem. Běžně se ale používají i hypnoticky působící drogy, ať už je to kozlík samotný nebo v kombinaci. Mechanismus poněkud podobný antidepresivům, která fungují přes serotoninergní systém, má levandule úzkolístá a rozchodnice

růžová a částečně také chmel. Zajímavou kapitolou jsou adaptogeny, látky zvyšující odolnost vůči stresujícím faktorům, aniž by zasahovaly do normální fyziologie a fungování organismu. Nejznámějším z rostlinných adaptogenů je ženšen a klanopraška čínská, ani jedna z těchto drog ale není součástí našeho lékopisu. Naopak zastoupena v něm je rozchodnice růžová, extrakt z ní prokazatelně snižuje hladinu kortizolu, tedy základního stresového hormonu.

## Symbol vůně, čistoty, hlavně však klidu

Psychiatrie obecně nepatří mezi obory, které by se přímo hemžily novinkami v nabídce farmak. O to vítanější je možnost nabídnout pacientům lék, který je na našem trhu relativně nový. Jeho základní indikací je léčba úzkosti. Jde skutečně o lék, ne o potravinový doplněk, a vyrábí se z levandule.

Inhalace levandule opravdu má uklidňující účinek, doporučuje se i před chirurgickými zákroky nebo při porodu. Jak přednášející upozornila, nejde o efekt placebo, sedativní působení těkavých složek levandulového extraktu dokazují klinické studie z humánní, ale i veterinární medicíny. Účinnější než inhalační je perorální forma podání extraktu levandule lékařské. Od loňského roku je i u nás registrovaný lék k léčbě úzkosti, jehož účinnou složkou je patentovaný esenciální olej z levandule. Lék se podává v měkkých tobolkách.

Zajímavý je mechanismus účinku levandule, je totiž úplně jiný než třeba u kozlíku. Velmi dobře jde přirovnat k mechanismu účinku antiepileptik. Vysvětluje se inhibicí presynaptických vápníkových kanálů na neuronálních synapsích a modulací vazebního potenciálu receptoru pro serotonin 1A (5-HT<sub>1A</sub>). Anxiolytický efekt užívání extraktu z levandule lékařské je u pacientů s generalizovanou úzkostnou poruchou srovnatelný s efektem lorazepamu a paroxetinu. U serotoninu se plný nástup účinku dostaví za přibližně stejnou dobu; ve srovnání s nástupem účinku benzodiazepinů je z logiky věci pomalejší. Po několika týdnech je však účinek srovnatelný, nicméně na rozdíl od benzodiazepinů levandulový extrakt roz-



Ilustrační foto: Shutterstock

hodně není návykový a lze jej bez problémů okamžitě vysadit. Lavekan zlepšuje i různé doprovodné příznaky úzkosti, jako je špatná kvalita spánku a neklid. Podle literárních údajů také zlepšuje fyzické příznaky úzkostných neuroz, psychogenní bolesti hlavy, poruchy trávení a některé případy farmakorezistentní hypertenze. Pokud jde o působení Lavekanu jako hypnotika, spánek sice zlepšuje, ale jde více o kauzální terapii než o lék, po kterém lze sáhnout akcidenčně, vzhledem k nástupu účinku. Nicméně pokud pacient trpí dlouhodobou nespavostí, jejíž příčinou je úzkostná porucha, do týdne až 14 dní po nástupu anxiolytického účinku lze předpokládat zlepšení spánku. Jako zatím off-label indikace přispívá extrakt z levandule i k zlepšení stavu chronických bolestí. U léků je vždy třeba sledovat také interakce a právě u Lavekanu je interakční potenciál prakticky nulový. Na evropském trhu je Lavekan už deset let a dosud nebyly žádné interakce hlášeny.

„Matka příroda nám dala nejenou úzkost, která nás varuje před ohrožením, ale i různé rostliny, které nám pomohou s jejími neblahými účinky. Můžeme využít chmel, mučenku nebo kozlík na usnutí, rozchodnici na zvládání stresu, a přímo na působení proti úzkostem je tu levandule a první lék z ní,“ shrnula závěrem dr. Vranová.

]]

# Lavekan®

bezpečná  
cesta z  
úzkosti

inovativní  
anxiolytikum



**Lavekan** 80 mg měkké tobolky. **Složení:** Jedna měkká tobolka obsahuje Lavandula angustifolia Mill., aetheroleum (levandulová sílice) 80 mg. **Indikace:** Rostlinný léčivý přípravek k léčbě přechodných úzkostných nálad u dospělých. **Dávkování:** Dospělí užijí jednu měkkou tobolku jednou denně v přibližně stejnou dobu. Délka léčby nemá přesáhnout 3 měsíce. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. Porucha funkce jater. **Upozornění:** U pacientů starších 65ti let jsou k dispozici pouze omezené údaje o bezpečnosti a účinnosti. Použití přípravku Lavekan se u pacientů, kteří vyžadují dialýzu, kvůli chybějícím klinickým údajům nedoporučuje. Pokud příznaky přetrvávají nezměněny po 1 měsíci léčby nebo se zhoršují, je třeba se poradit s lékařem. **Interakce:** Nebyly hlášeny. V koktejlové studii Lavekan nevykazoval klinicky významný vliv na aktivity izoenzymů cytochromu P-450 CYP1A2 (kofein), CYP2C9 (tolbutamid), CYP2C19 (omeprazol), CYP2D6 (dextrometorfan) a CYP3A4 (midazolam). Pokud jde o CYP2C19, horní hranice 90% intervalu spolehlivosti pro poměr přípravku Lavekan k placebo mírně překročila prahovou hodnotu přijatelnosti předem stanovenou pro tuto studii. Nebyl zjištěn žádný relevantní klinický vliv týkající se antikoncepční účinnosti kombinované perorální antikoncepce (ethynilestradiol/levonorgestrel). Dostupné neklinické údaje neposkytují žádné důkazy týkající se interakcí s jinými látkami účinnými na CNS. Preventivně se nemá přípravek Lavekan užívat spolu s jinými anxiolytiky, sedativními léky nebo alkoholem vzhledem k tomu, že chybí klinické údaje o potenciálních interakcích. **Nežádoucí účinky:** Říhání (časté). Další gastrointestinální potíže, alergické kožní reakce (frekvence neznáma). **Uchovávání:** do 30 °C. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Willmar-Schwabe-Str. 4, 76227 Karlsruhe, Německo. **Datum registrace a revize textu:** 17. 7. 2019. Přípravek není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Lék je k dispozici v lékárnách bez receptu.



150 let  
Dr. Willmar Schwabe  
From nature. For Health.

Schwabe Czech Republic s.r.o.  
Pod Klikovkou 1917/4, 150 00 Praha 5 - Smíchov  
tel.: +420 241 740 447, e-mail: info@schwabe.cz

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

# Mikroskopické centrum v Krči využívají vědci z celého světa

*Jedno z nejlépe vybavených mikroskopických pracovišť v Evropě otevřela Akademie věd ČR v Ústavu molekulární genetiky v pražské Krči. Nejmodernější zobrazovací technologie budou sloužit české i zahraniční vědecké komunitě pro identifikaci důležitých dějů v buňkách a tkáních. Poznatky se využijí při léčbě závažných onemocnění, jako je rakovina nebo virové infekce. Rekonstrukce prostor laboratoře a pořízení přístrojů stálo 55 milionů korun. Na projektu, jehož příprava zabrala zhruba rok, se podílela Evropská unie a Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR.*

„Jde o skvělý příklad nejen mezioborové spolupráce, ale i spolupráce základního a aplikovaného výzkumu a komerčních subjektů,“ řekla při otevření nové mikroskopické laboratoře předsedkyně Akademie věd ČR Eva Zažímalová. Spolu s ní přestříhli slavnostní pásku nově otevřeného centra ředitel Ústavu molekulární genetiky AV ČR (ÚMG AV ČR) Petr Dráber a Pavel Hozák, vedoucí Mikroskopického centra ÚMG AV ČR.

Nová mikroskopická laboratoř pokrývá širokou škálu ultrastrukturálního biomedicínského zobrazování – od molekul a jejich interakcí, struktur a procesů v buňkách a tkáních až po mechanismy infekce. Dostupnost těchto technologií pro vědeckou komunitu je nezbytným předpokladem pro zásadní objevy i udržení konkurenceschopnosti biologických a lékařských věd v ČR.

„Transmisní neboli prozařovací elektronová mikroskopie je metoda, která nám umožňuje vidět nejjemnější detaily vnitřního uspořádání buněk, bakterií, virů a rozpoznat složky, ze kterých se skládají, zejména biologické makromolekuly, jako jsou různé bílkoviny,“ vysvětluje Pavel Hozák. „V minulosti jsme díky této technologii zkoumali například strukturu lipozomů vyvinutých pro cílený přenos léčiv, mechanismy infekce buněk bakterií *Francisella tularensis* – původce tularémie, mecha-

nismy tvorby virových částic, role mitochondrií v apoptóze, mechanismy spermatogeneze a mnoho dalších témat. Výsledky jsme publikovali v prestižních vědeckých časopisech.“

Facilita je součástí národní infrastruktury pro biologické a medicínské zobrazování Czech-Bioimaging, která spojuje špičkové výzkumné ústavy Akademie věd České republiky s předními tuzemskými univerzitami. Zároveň poskytuje stálý přístup, tzv. open access, k nejmodernějším zobrazovacím technologiím a analýze dat pro celou národní, a skrze evropskou infrastrukturu Euro-Bioimaging také mezinárodní badatelskou komunitu. „Jezdí za námi badatelé i ze západní Evropy, aby mohli využít naše špičkové vybavení. Naši pracovníci jsou připraveni pomoci jim nejen se zpracováním vzorku, ale i s analýzou dat. Díky novému vybavení dosahujeme skutečně špičkové evropské úrovně,“ vyzdvihuje význam pracoviště Pavel Hozák.

Jádrem centra jsou ale především dva ultramoderní mikroskopy, tzv. velký a malý. Rozdíl mezi nimi objasňuje obsluhující technik Erik Vlčák: „Malý mikroskop používáme na každodenní, rutinní práci. Zajišťujeme jím základní pozorování vzorku.“ Pokud potřeby výzkumníci využít přesnější a podrobnější zobrazovací postupy, je třeba přenést vzorek do vedlejší místnosti. Právě tam stojí velký mi-



Obsluhující technik Erik Vlčák

kroskop, který je jediný svého druhu. Zařízení dosahuje špičkových parametrů a vysokého rozlišení. Ve své kategorii tak jde o zcela unikátní přístroj. „Externí uživatelé z celého světa nám můžou zaslat vzorky a výsledky použít pro své články. V současné době máme rozběhnutých zhruba deset projektů. Zájem je opravdu velký.“

Zdroj a foto: AVČR (red)

## Karlova univerzita a Akademie věd spojují síly. Budou vyvíjet nanotkaniny

*Univerzita Karlova a Akademie věd ČR zakládají prostřednictvím svých společností Charles University Innovations Prague a i&i Prague technologický spin-off LAM-X, který se zaměří na vývoj nanomateriálů. Ty mohou být využity například pro výrobu obvazů. Cílem společnosti je přenos výsledků výzkumu do praxe.*

Název LAM-X (Light Activated Materials) odkazuje na cíl nově vzniklé společnosti. Je jím vývoj světlem aktivovaných antimikrobiálních materiálů na bázi nanovláken a nanočástic, které se vyznačují schopností aktivní obra-

ny proti široké škále patogenů. „Založením LAM-X chceme dynamizovat a maximálně podpořit tým docenta Jiřího Mosingera, který přichází s materiálem schopným způsobit reholuci v ošetřování a hojení ran,“ říká Otomar

Sláma, ředitel Charles University Innovations Prague (CUIP), dceřině společnosti Univerzity Karlovy.

CUIP společně s i&i Prague, biotechnologickým inkubátorem Ústavu organické chemie



Vedoucí výzkumného týmu LAM-X Jiří Mosinger s fluorescenční nanotkaninou

a biochemie Akademie věd, připravuje vznik LAM-X od roku 2018. Spin-off umožní efektivnější využití technologie, která se tak stane dostupnější budoucím průmyslovým partnerům, výrobcům a distributorům. „Tento projekt mě osobně zaujal již před několika lety, kdy jsem měl možnost kvalitu projektu porovnat se startupy podobného zaměření, které vznikají

například v Kalifornii. Mezi ostatními naprosto vyníval svou nápaditostí i dosaženými výsledky. Nebyl jsem ale sám, protože evidujeme již některé potenciální zájemce ze strany výrobců lékařských prostředků,“ shrnuje Jaromír Zahradka, jednatel i&i Prague.

Zakládající partneři CUIP a i&i Prague se podílejí na pilotním financování projektu. Tyto zdroje budou rozšiřovány o výzkumné granty a další finance od investorů a strategických partnerů.

### Technologie přesahující medicínu

Podle vedoucího výzkumného týmu LAM-X Jiřího Mosingera jsou hlavní výhodou této technologie specifické vlastnosti fotoaktivních materiálů umožňují vysoce efektivní eliminaci široké škály patogenů, jako jsou bakterie a viry. Její potenciální využití pak vidí v oblastech lidské medicíny a sterilizace.

Účinnost LAM-X technologie byla potvrzena v klinické studii zaměřené na léčbu bérkových vředů. Proto je také prioritním produktem nanomembrána sloužící jako ochrana před sekundárními infekcemi otevřených ran. Singletový kyslík produkovaný membrá-

nou po aktivaci viditelným světlem je natolik efektivní, že zde nehrozí vznik antimikrobiální obrany. Společnost LAM-X tak reaguje na celosvětovou hrozbu stále rostoucí rezistence k antibiotikům.

„Nová technologie může být využita nejen v medicinském sektoru, ale také pro výrobu obalových materiálů a filtračních systémů,“ uzavírá předseda představenstva nové společnosti Roman Chaloupka.

### Podpora komercializace výzkumů

LAM-X je druhou spin-off společností CUIP. Za necelé dva roky své existence navázalo CUIP spolupráci s více jak 20 subjekty z ČR i zahraničí, prodalo patenty i za oceánem a uzavřelo licenční smlouvy pro více než 10 technologií.

„Jedná se o další milník v naplňování třetí role univerzity. Jsem velmi potěšen, že technologie nového univerzitního spin-offu pochází právě z naší fakulty,“ uvedl Jiří Zima, děkan Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy. Část zisků z fungování této společnosti připadne též Přírodovědecké fakultě UK, která je reinvestuje zpět do vědy a výzkumu.

red, foto: LAM-X

Inzerce ▼ M201000034

## Eleganza 4

Univerzální řešení pro intenzivní péči

Díky jednotné platformě podvozku může lůžko Eleganza 4 nabídnout pro JIP a ARO čtyři rozdílné modely: Basic, Safety, Mobility a Professional. Každá varianta je zaměřena na speciální potřeby konkrétních oddělení.

Díky „Free-hands“ strategii a nožním ovladačům má sestra volné ruce pro práci s pacientem.



Většinu funkcí pro běžné polohování, ale i pro kritické situace lze nastavit stiskem jediného tlačítka.

**LINET** Group

www.linnet.cz

# Šance pro pacienty s hereditárním angioedémem

*Hereditární angioedém (HAE) je genetická porucha imunitního systému. Toto vzácné, ale velmi nebezpečné onemocnění se vyznačuje opakovanými epizodami otoků kůže a sliznic. Chybně zaměňovány bývají například za alergickou reakci.*

O HAE může jít například u některých otoků břicha, končetin, obličeje, hrtanu nebo močových cest. V případě neléčené ataky v oblasti laryngu může pacienta ohrozit i na životě. Předpokladem pro vznik HAE je nejčastěji dědičnost, pravděpodobnost projevu onemocnění u potomka nemocného je 50%. Ve většině případů je důvodem genová mutace, která má za následek nedostatečnou tvorbu inhibitoru C1 esterázy (C1-INH). Pacienti trpící HAE mají buď sníženou hladinu C1-INH, nebo C1-INH proteinu, které nefungují správně. Při atace HAE není protein C1-INH schopen zabránit příliš vysokým hladinám bradykininu a složek komplementového systému. Pokud jsou hladiny těchto složek vysoké, vzrůstá propustnost krevních cév, což dovoluje tekutinám pronikat do okolní tkáně a následně vede k otokům, bolestem a v případě otoků oblasti hrtanu například i k neprůchodnosti dýchacích cest. Včasná diagnostika a vhodně zvolená léčba je tedy pro pacienty nadmíru důležitá.

První zmínky o hereditárním angioedému pocházejí z roku 1876, ovšem za tu dobu léčba obrovsky pokročila a nyní přichází moderní průlomová preventivní léčba, ze které mohou mít prospěch i pacienti v České republice. U nás se lékaři začali hereditárnímu angioedému intenzivně věnovat v roce 2010. Do té doby byla péče o nemocné s natolik závažnou diagnózou roztržštěná a pacienti byli kvůli různorodému orgánovému postižení léčeni na různých typech oddělení.

## Akutní ataky mohou ohrozit život

Zásadní zlom ohledně léčby HAE nastal v Česku roku 2011, při vstupu inovativního preparátu, který byl na podnět zdravotních pojišťoven povolen k indikování pouze v lékových centrech. Díky podpoře České společnosti alergologie a klinické imunologie došlo k vytvoření čtyř center při ústavech klinické imunologie a alergologie fakultních nemocnic (Praha, Brno, Plzeň a Hradec Králové). Kromě možnosti aplikovat nový lék bylo cí-



ilustrační foto: Shutterstock

lem poskytovat pacientům v těchto centrech komplexní léčbu. Spolu s tím se zvýšilo i povědomí o HAE a školení byli například i lékaři pracující na pohotovostních ambulancích daných fakultních nemocnic. Znalosti o onemocnění, které je život ohrožující, však stále nejsou na potřebné úrovni. Právě jeho vzácnost vede k tomu, že informovanost o něm je mnohdy nízká, a diagnóza tak může často trvat i několik let. S tím se může pojít i fakt, že se v České republice s hereditárním angioedémem k roku 2018 léčilo 162 pacientů – což je pravděpodobně jen část všech případů – ale i to, že dochází k záměnám za alergickou reakci, a to i přesto, že edém nesvědčí. Otoky břicha pak mohou být mylně diagnostikovány jako náhlá příhoda břišní nebo při otocích trávicího systému zase jako zánět slepého střeva. Správná a včasná diagnóza nemoci je zcela zásadní, jelikož akutní ataky mohou pacienta potenciálně ohrožovat na životě.

## Akutní i preventivní léčba

Při léčbě HAE je nutné se soustředit na tři základní situace. Zaprvé, pokud již u pacienta došlo k rozvoji otoku, je potřeba reagovat akutní léčbou. Zadruhé, pokud je pacient vystaven riziku otoků (např. při chirurgickém výkonu), je potřeba využít krátkodobé preventivní léčby. Zatřetí, jestliže k otokům dochází příliš často, je nutné snížit riziko jejich opakování dlouhodobou profylaktickou léčbou.

V minulosti byla léčba omezena na kyselinu tranexamovou a léky proti bolesti (včetně morfia) u akutních záchvatů a na anabolické

steroidy pro dlouhodobou prevenci před záchvaty. Dnes jsou možnosti léčby různorodější. U záchranné akutní léčby se používá icatibant formou jednoduchého podání subkutánní injekcí samotným pacientem. Dále je k dispozici plazmatický a rekombinantní analog inhibitoru C1. Tyto dva léky se podávají formou injekce do žíly ve zdravotnickém zařízení, případně i samotným pacientem, ovšem pouze po školení zdravotnickým pracovníkem.

Spolu s příchodem těchto možností došlo k redukci hospitalizací pacientů o 75 % (z 22,78 % na 5,63 %). Nicméně akutní záchranná léčba je hrazena pojišťovnou jen u akutních otoků obličeje, dýchacích cest nebo břicha. Hrazena není u dalších akutních atak, například končetin. Přitom se jedná o onemocnění, které má samostatnou úhradovou kategorii pro léčbu, a i ostatní typy atak jsou pro pacienty velmi zatěžující.

Krátkodobá profylaxe se provádí několik hodin před invazivním zákrokem, jako je operace, endoskopie, trhání zubu či porod. K dlouhodobé profylaxi lékaři dosud využívali danazol, atenuovaný androgen, dále kyselinu tranexamovou, která se podává dětským pacientům nebo pokud je danazol kontraindikován. Významným momentem je nový typ preventivní léčby HAE, který vstupuje na český trh a je považován za zlomový. Léčba se podává každé dva týdny až jednou měsíčně formou subkutánní injekce a jejím příslibem je výrazné snížení počtu atak, v některých případech pak i jejich úplná absence, což je zcela průlomové.

red

# Hodnocení závažnosti atopické dermatitidy

Hodnocení rozsahu a závažnosti atopické dermatitidy je nezbytné pro stanovení správné léčby a následné posouzení jejího efektu. S příchodem moderních biologických léků, které jsou ekonomicky nákladné, začíná být nutné (obdobně jako v minulosti u psoriázy) zavedení standardizovaných skórovacích systémů k objektivnímu zhodnocení účinnosti těchto léčiv. V současnosti existuje mnoho skórovacích systémů hodnotících jak objektivní, tak v některých případech i subjektivní známky atopické dermatitidy. Pro dermatologickou klinickou praxi začíná být nutností umět provádět hodnocení Eczema Area and Severity Index (EASI), které je vyžadováno při posouzení závažnosti a úspěšnosti biologické léčby atopické dermatitidy.

## Úvod

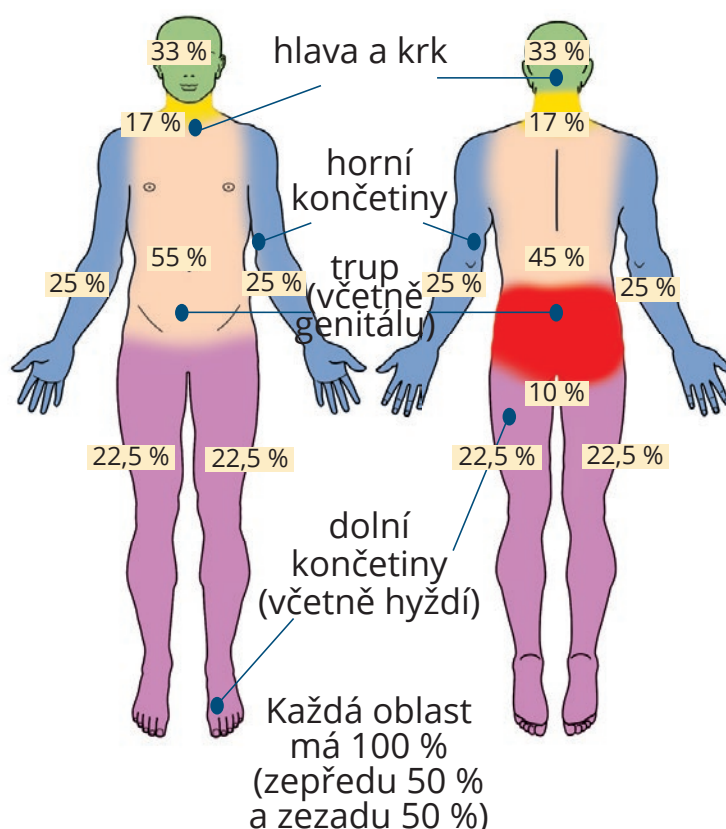
Atopický ekzém je časté chronické zánětlivé onemocnění vyskytující se převážně u dětí, ale také u dospělých.<sup>(1)</sup> Podle epidemiologických studií se prevalence atopické dermatitidy liší poměrně zásadně geograficky, nejvíce pacientů bývá postiženo v nejrozvinutějších oblastech světa, kde se prevalence v posledních třech dekádách více než ztrojnásobila.<sup>(2)</sup> V evropské populaci se odhaduje výskyt atopické dermatitidy u 15–20 % dětí a 2–5 % dospělých pacientů.<sup>(1)</sup> Vzhledem k výrazné svědivosti projevů má atopický ekzém (hlavně jeho těžké formy) výrazný dopad na kvalitu života dětských i dospělých pacientů.<sup>(3,4)</sup> Současně také znamená výraznou socioekonomickou zátěž pro společnost, a to jak přímými náklady na léčbu, tak ztrátou produktivity postižených osob.<sup>(5)</sup>

## Hodnocení závažnosti atopického ekzému

V každodenní praxi zpravidla lékař provádí zhodnocení závažnosti atopického ekzému klinickým vyšetření kůže, při kterém by měl zohlednit rozsah postižení kožního krytu a přítomnost známek typických pro atopickou dermatitidu (erytém, exkoriace, mokvání, lichenifikace apod.). Toto hodnocení však bývá velmi často subjektivní, což znesnadňuje hodnocení při kontrolních vyšetřeních (hlavně jiným lékařem) a také v případech, kdy je nutné stanovit objektivní kritéria pro hodnocení závažnosti onemocnění.

Pro tento účel byly v posledních dvou dekádách vyvinuty různé skórovací systémy lišící se svou detailností. Některé z těchto systémů hodnotí pouze objektivní známky atopické dermatitidy, existují však i hodnocení, ve kterých se zohledňují objektivní i subjektivní kritéria SCORing Atopic Dermatitis

Obr. 1 Lokalizace pro hodnocení EASI: čtyři oblasti, každá se hodnotí zvlášť



Tab. 1 Investigator Global Assessment (IGA) skóre

Skóre	Stupeň závažnosti	Definice
0	bez projevů	bez zánětlivých známek atopické dermatitidy
1	téměř bez projevů	sotva znatelné zarudnutí či papuly/plaky
2	mírné projevy	mírné zarudnutí a mírně výrazné papuly/plaky bez přítomnosti krust či mokvání
3	středně závažné projevy	střední zarudnutí a středně výrazné papuly/plaky mohou být přítomné krusty a mokvání
4	závažné projevy	výrazné zarudnutí a výrazné papuly/plaky krusty a mokvání jsou přítomné

# Předplatte si ČESKOU DERMATOVENEROLOGII

Česká dermatovenerologie  
ročník 9 • číslo vydání 1 • únor 2019 • cena 125 Kč

**Česká dermatovenerologie**

2019/1

**TÉMA ČÍSLA**  
Mykózy

**POSTGRADUÁLNÍ VZDĚLÁNÍ**  
Léčivá lha buňžní dermatóza str. 28  
Dermatitis herpetiformis – Dühringova choroba str. 45

**NOVINKY V TÉMATU**  
Preekpozici profylaxe HIV str. 55

**KASARNA**  
Bílé nespecifikovaný T-buňžný lymfom s rozsáhlou multiaxí obličej str. 60

**Článek je zahrnut do seznamu recenzovaných vědeckých prací vydaných v České republice.**

**HISTOLOGICKÝ A KLINICKÝ OBRÁZ**  
HYPERALERGICKÁ VASKULITIDA  
mladá fronta

Česká dermatovenerologie  
ročník 9 • číslo vydání 2 • červenec 2019 • cena 125 Kč

**Česká dermatovenerologie**

2019/2

**TÉMA ČÍSLA**  
Kožní poruchy u akutní a chronické imunosuprese

**POSTGRADUÁLNÍ VZDĚLÁNÍ**  
Sjögrenův syndrom str. 85  
Anestezie v dermatochirurgii str. 92

**KASARNA**  
Dermatofitóza ošetrvatelky koní str. 98  
Primární syfilis v dutině ústní manifestující se jako asymetrická léze na tonzile a syfilitická laryngitida doprovázená příznaky neurolyse str. 102

**ARTIKL**  
MyDERMATOLOGY 2019 str. 106

**Článek je zahrnut do seznamu recenzovaných vědeckých prací vydaných v České republice.**

**HISTOLOGICKÝ OBRÁZ, VĚŠTIVKA VZDĚLÁNÍ PACIENTA PO TRANSPLANTACI  
KLINICKÝ OBRÁZ, OŠETŘOVATELSKÉ VZDĚLÁNÍ PACIENTA S CHRONICKOU IMUNOSUPRESÍ**  
mladá fronta

Česká dermatovenerologie  
ročník 9 • číslo vydání 3 • září 2019 • cena 125 Kč

**Česká dermatovenerologie**

2019/3

**TÉMA ČÍSLA**  
Lymeská borelióza

**POSTGRADUÁLNÍ VZDĚLÁNÍ**  
Kožní histocytózy str. 122  
Mykoplazmózy, ureoplazmózy str. 142  
The use of biological agents in the therapy of psoriasis vulgaris – an overview str. 172

**KASARNA**  
Unilaterální zarudnutí prsu u mladé dívky str. 186  
Případ erythema annulare centrifugum u dospělého muže str. 189

**Článek je zahrnut do seznamu recenzovaných vědeckých prací vydaných v České republice.**

**KLINICKÝ A HISTOLOGICKÝ OBRÁZ**  
ERYTHEMA ANNULARE  
mladá fronta

Česká dermatovenerologie  
ročník 9 • číslo vydání 4 • prosinec 2019 • cena 125 Kč

**Česká dermatovenerologie**

2019/4

**TÉMA ČÍSLA**  
Člená protizánětlivá a protinádorová léčiva (imunobiologika)

**POSTGRADUÁLNÍ VZDĚLÁNÍ**  
Hodnocení závažnosti atopické dermatitidy str. 226  
Přístup účinné systematické léčby psoriázy na komorbidity str. 234

**KASARNA**  
Nodulární vaskulitida str. 240  
Lymfédem u pacientky s Turnerovým syndromem str. 243  
Červený plak na stehně u pacientky s hematologickou malignitou str. 245

**Článek je zahrnut do seznamu recenzovaných vědeckých prací vydaných v České republice.**

**KLINICKÝ A HISTOLOGICKÝ OBRÁZ**  
DERMATITIDA PSORIASIS  
mladá fronta

**Neváhejte!  
Tato nabídka  
platí jen do  
24. 6. 2020**

Nejste členy České akademie dermatovenerologie,  
a přesto byste chtěli časopis dostávat?  
Nyní máte jedinečnou příležitost si jej předplatit.

**Roční  
předplatné  
časopisu 415 Kč**



**Předplatte si bezpečně e-mailem**

na e-mailovou schránku [mf@send.cz](mailto:mf@send.cz),  
uvedte své **jméno** a **doručovací adresu**.  
Do předmětu napište kód **CDV 0120**.

Předplatit si můžete také **on-line** na našich stránkách  
[www.mf.cz](http://www.mf.cz)



**Volejte zdarma 225 985 225**

Jednoduše zavolejte své osobní údaje  
a info o požadovaném předplatném a periodiku.  
Uvedte kód **CDV 0120**

Tato akce je určena pouze pro nové předplatitele a platí do vyčerpání zásob. V případě vyčerpání zásob si vydavatel vyhrazuje právo na zaslání náhradního dárku. Dárky jsou rozesílány do 6 týdnů od obdržení platby za předplatné. Předplatitel svojí objednávkou odborného titulu potvrzuje, že je lékař/odborný pracovník ve zdravotnictví. Předplatitel bere na vědomí, že předplatné s dárkem nebo slevou nelze po dobu jednoho roku ode dne provedení objednávky vypovědět. Předplatitel dále bere na vědomí, že předplatné se automaticky prodlužuje na další období v délce jednoho roku, pokud předplatitel svým písemným oznámením adresovaným společnosti Mladá fronta a. s. nesdělí, že trvá na jeho ukončení. Svojí objednávkou předplatitel potvrzuje, že s těmito dodacími podmínkami souhlasí a zavazuje se jimi řídit. Svojí objednávkou dále dává předplatitel souhlas se zařazením všech jím vyplněných osobních údajů (dále jen údaje) do databáze společnosti Mladá fronta a. s., se sídlem Mezi Vodami 1952/9, Praha 4, jakožto správce, a s jejich následným zpracováním pro účely nabízení výrobků a služeb a pro účely zaslání obchodních sdělení prostřednictvím elektronických a tištěných prostředků dle zákona č. 480/2004 Sb., o některých službách informační společnosti, a to na dobu neurčitou, tj. do odvolání souhlasu. Předplatitel rovněž uděluje souhlas k tomu, aby poskytnuté osobní údaje byly zpracovány i prostřednictvím třetích osob pověřených správcem. Bere na vědomí, že má právo dle § 11, 21 zák. č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, tj. zejména že poskytnutí údajů je dobrovolné, že svůj souhlas může bezplatně kdykoli na adrese správce odvolat, že má právo přístupu k osobním údajům a právo na opravu těchto osobních údajů, blokování nesprávných osobních údajů, jejich likvidaci atd. V případě pochybností o dodržování práv správcem se může na správce obrátit a případně se s podnětem může obrátit i přímo na Úřad pro ochranu osobních údajů. Více informací a všeobecné dodací podmínky naleznete na [www.mf.cz](http://www.mf.cz)



(SCORAD). V současnosti proto pro měření závažnosti atopické dermatitidy existuje 28 různých měřících škál.<sup>(6)</sup> Ideální skórovací systém by měl být rychlý, aby nebyl zatěžující pro lékaře, jednoduchý, aby lékař mohl hodnocení snadno provádět, současně však dostatečně komplexní, aby odrazil všechny klinické aspekty podílející se na závažnosti atopického ekzému. V neposlední řadě by měl být také ideálně použitelný pro všechny věkové kategorie pacientů s ekzémem. V současnosti jsou validovány a nejvíce využívány škály Eczema Area and Severity Index (EASI), SCORing Atopic Dermatitis (SCORAD), Patient-Oriented Eczema Measure (POEM) a Investigators Global Assessment (IGA). Do současnosti však byly dosud spíše používány v klinických studiích než v běžné praxi, neboť jejich užívání nebylo v běžné praxi vyžadováno plátcí zdravotní péče.<sup>(7)</sup>

**SCORING ATOPIC DERMATITIS (SCORAD)**

SCORAD je systém vyvinutý již v roce 1993, při kterém se současně hodnotí objektivní i subjektivní symptomy atopické dermatitidy. Skórovací systém má škálu 0–103 bodů a skládá se ze tří částí: rozsahu postižené plochy (tvoří 20 % celkového skóre), intenzity ekzémových projevů (erytém, papuly a plaký, exkoriace, přítomnost mokvání či krust, lichenifikace a suchost kůže, tvořících 60 % celkového skóre) a subjektivních symptomů, jako je svědění a vliv na spánek (20 % celkového skóre). Tento systém byl navržen původně pro dětské pacienty, nicméně byl validován i pro hodnocení atopického ekzému u dospělých. V současnosti existují různé modifikace tohoto skórovacího systému.<sup>(8)</sup>

**INVESTIGATORS GLOBAL ASSESSMENT (IGA)**

IGA je univerzální skórovací systém, jehož drobné modifikace se používají pro různá onemocnění (v dermatologii například psoriáza).

Tab. 2 Hodnocení skóre pro rozsah postižené oblasti v rámci EASI

Procento postižení lokalizace	Skóre
0	0
1–9	1
10–29	2
30–49	3
50–69	4
70–89	5
90–100	6

Tab. 3 Určení skóre kožních lézí

Kožní nález	Skóre (0–3)
stupeň erytému, přítomnost papul/plaků, lichenifikace, exkoriace v každé lokalizaci	
žádný	0
mírný	1
středně těžký	2
těžký	3

Hodnocení je velmi jednoduché, neboť má pouze pět stupňů závažnosti (Tab. 1). Toto skóre je využíváno poměrně často při hodnocení nových léčiv v klinických studiích a je také oblíbené pro svou nenáročnost v běžné praxi mezi lékaři v USA. Nicméně pro svou jednoduchost není schopné detailně popsat všechny aspekty onemocnění, a proto je jeho standardizace obtížná a variabilita mezi jednotlivými lékaři při hodnocení může být výrazná.<sup>(9)</sup>

**PATIENT-ORIENTED ECZEMA MEASURE (POEM)**

POEM je poměrně nově vzniklý systém pro hodnocení atopické dermatitidy, který se zaměřuje na subjektivní obtíže pacientů. Dotazník se skládá ze sedmi otázek (svědění kůže, vliv na spánek, krvácení projevů, mokvání projevů, šupiny na povrchu ekzémových lézí, praskání kůže a pocit suchosti), na které pacient odpovídá počtem dnů v posledním týdnu, v němž tyto obtíže pociťoval.<sup>(10)</sup> V běžné praxi se však POEM prakticky nepoužívá.

ECZEMA AREA AND SEVERITY INDEX (EASI)

Skórovací systém EASI vznikl modifikací Psoriasis Area and Severity Index (PASI). PASI je dnes zlatým standardem k hodnocení závažnosti psoriázy, který velmi dobře reflektuje závažnost onemocnění u pacientů s psoriázou v praxi i klinických studiích. Skóre PASI kombinuje hodnocení rozsahu onemocnění (procento postižení kožního krytu) ve čtyřech hodnocených oblastech (hlava a krk, horní končetiny, trup, dolní končetiny včetně hýždí) (Obr. 1) s hodnocením klíčových známek závažnosti onemocnění, mezi které patří intenzita erytému, infiltrace a přítomnost šupin na povrchu psoriatických plaků.<sup>(11)</sup>

**ECZEMA AREA AND SEVERITY INDEX (EASI)**

U atopického ekzému však závažnost onemocnění odrážejí odlišné faktory. EASI se proto zaměřuje na klíčové akutní a chronické příznaky zánětu, tj. erytém, přítomnost papul a plaků, exkoriace a lichenifikaci (Tab. 2, 3). Všechny tyto čtyři aspekty mohou mít skóre 0 (žádné), 1 (mírné), 2 (středně závažné) a 3 (závažné) (Obr. 2). Aby mohlo být EASI skóre v praxi

U atopického ekzému však závažnost onemocnění odrážejí odlišné faktory. EASI se proto zaměřuje na klíčové akutní a chronické příznaky zánětu, tj. erytém, přítomnost papul a plaků, exkoriace a lichenifikaci (Tab. 2, 3). Všechny tyto čtyři aspekty mohou mít skóre 0 (žádné), 1 (mírné), 2 (středně závažné) a 3 (závažné) (Obr. 2). Aby mohlo být EASI skóre v praxi

Obr. 2 Hodnocení kožních lézí: erytému, přítomnosti papul/plaků, exkoriací a lichenifikace. Každá charakteristika se hodnotí od 0 do 3



Tab. 4 Tabulka pro hodnocení EASI

Lokalizace	Erytém (0-3)	Papuly/plaky (0-3)	Exkoriace (0-3)	Lichenifikace (0-3)	Skóre kožního nálezu	Skóre lokalizace (0-6)	Skóre kožního nálezu × skóre lokalizace	Koeficient	Celkové skóre lokalizace
hlava a krk								× 0,1 (do 7 let × 0,2)	
trup								× 0,3	
horní končetiny								× 0,2	
dolní končetiny								× 0,4 (do 7 let × 0,3)	
Celkové skóre EASI je součtem skóre 4 lokalizací (mezi 0-72)									

Tab. 5 Závažnost ekzému podle EASI

Skóre EASI	Závažnost ekzému
0	zhojen
0,1-1,0	téměř zhojen
1,1-7,0	mírný
7,1-21,0	středně těžký
21,2-50,0	těžký
50,1-72,0	velmi těžký

využitelná a nemuselo hodnotit příliš mnoho příznaků, vylučuje jiné než klíčové symptomy, jako jsou xeróza, šupiny či madidace projevů. Současné skóre EASI nehodnotí parametry, jako je svědění nebo ovlivnění spánku, aby se zabránilo prolínání objektivních a subjektivních známek atopického ekzému. Výhodou skórování EASI je možnost využití i u dětských pacientů, kteří jsou nejčastěji postiženi atopickým ekzémem a jejichž tělesné proporce ještě nedosáhly rozměrů dospělých.<sup>(12)</sup>

Rozsah skórování EASI je 0-72. Dosažení skóre 0 znamená žádné známky atopické dermatitidy, skóre 0,1-7,0 je hodnoceno jako mírná forma, 7,1-21,0 jako středně závažná forma, 21,1-50,0 jako závažná forma a 50,1-72,0 znamená velmi závažnou formu atopického ekzému.<sup>(12)</sup> V klinické praxi je pro hodnocení efektu léčby v současnosti využívána hodnota EASI-50 (tedy absolutní zlepšení skóre EASI ≥ 50 % oproti výchozímu stavu) a EASI-75 (tedy absolutní zlepšení skóre EASI ≥ 75 % oproti výchozímu stavu). S pravděpodobně se zvyšující účinností moderní léčby atopické dermatitidy lze v budoucnu očekávat (obdobně jako u psoriázy) využívání hodnoty EASI-90 (zlepšení ≥ 90 % oproti výchozímu stavu) či využívání absolutních hodnot, jako je EASI ≤ 7, znamenajících pouze mírnou formu onemocnění.<sup>(13)</sup>

### Současné a budoucí využití skórovacích systémů

Skórování atopické dermatitidy je v současnosti nutné při hodnocení efektu biologické léčby dupilumabem, kdy při nedosažení nejméně EASI-50 v 16. týdnu terapie a EASI-75 ve 24. týdnu terapie je nutné léčbu ukončit. Obdobně pokud dojde v průběhu léčby opakovaně ke snížení efektu terapie pod EASI-50, je indikováno léčbu ukončit pro nedostatečný účinek.<sup>(14)</sup> V budoucnu bude velmi pravděpodobně nutné využívat skóre EASI i při hodnocení efektu léčby atopické dermatitidy dalšími novými preparáty, které jsou v současnosti ve třetí fázi klinického hodnocení, jako jsou baricitinib, nemolizumab, tralokinumab či upadacitinib.<sup>(15)</sup>

### Závěr

Ačkoliv hodnocení EASI zabere lékaři několik minut, bude se v budoucnu stále častěji stávat nutností při zahajování a hodnocení účinnosti nových léčiv atopické dermatitidy, jako je v současnosti dupilumab. Proto je nutné, aby byli dermatologové seznámeni se způsobem tohoto hodnocení. V praxi lze využít internetových kalkulačtorů, které mohou hodnocení urychlit.

Prohlášení o střetu zájmu: v souvislosti s tímto článkem není střet zájmů.

### Literatura

- NUTTEN, S. Atopic dermatitis: global epidemiology and risk factors. *Ann Nutr Metab*, 2015, 66(Suppl. 1), p. 8-16.
- DECKERS IA, MCLEAN S, LINSSEN S, et al. Investigating international time trends in the incidence and prevalence of atopic eczema 1990-2010: a systematic review of epidemiological studies. *PLoS One*, 2012, 7, p. e39803.
- JIRÁKOVÁ, A., VOJÁČKOVÁ, N., GÖPFERTOVÁ, D., et al. A comparative study of the impairment of quality of life in Czech children with atopic dermatitis of different

age groups and their families. *Int J Dermatol*, 2012, 51, p. 688-692.

4. BLOME, C., RADTKE, MA., EISSING, L., et al. Quality of life in patients with atopic dermatitis: disease burden, measurement, and treatment benefit. *Am J Clin Dermatol*, 2016, 17, p. 163-169.

5. ECKERT, L., GUPTA, S., AMAND, C., et al. The burden of atopic dermatitis in US adults: Health care resource utilization data from the 2013 National Health and Wellness Survey. *J Am Acad Dermatol*, 2018, 78, p. 54-61.

6. SCHMITT, J., LANGAN, S., WILLIAMS, HC. What are the best outcome measurements for atopic eczema? A systematic review. *J Allergy Clin Immunol*, 2007, 120, p. 1389-1398.

7. SCHRAM, ME., SPULS, PI., LEEFLANG, MMG., et al. EASI, (objective) SCORAD and POEM for atopic eczema: responsiveness and minimal clinically important difference. *Allergy*, 2012, 67, p. 99-106.

8. ORANJE, AP., GLAZENBURG, EJ., WOLKERSTORFER, A., et al. Practical issues on interpretation of scoring atopic dermatitis: the SCORAD index, objective SCORAD and the three-item severity score. *Br J Dermatol*, 2007, 157, p. 645-648.

9. FUTAMURA, M., LESHEM, YA., THOMAS, KS., et al. A systematic review of Investigator Global Assessment (IGA) in atopic dermatitis (AD) trials: many options, no standards. *J Am Acad Dermatol*, 2016, 74, 288-294.

10. SPULS, PI., GERBENS, LAA., SIMPSON, E., et al. Patient-Oriented Eczema Measure (POEM), a core instrument to measure symptoms in clinical trials: a Harmonising Outcome Measures for Eczema (HOME) statement. *Br J Dermatol*, 2017, 176, p. 979-984.

11. ROBINSON, A., KARDOS, M., KIMBALL, AB. Physician Global Assessment (PGA) and Psoriasis Area and Severity Index (PASI): why do both? A systematic analysis of randomized controlled trials of biologic agents for moderate to severe plaque psoriasis. *J Am Acad Dermatol*, 2012, 66, p. 369-375.

12. HANIFIN, JM., THURSTON, M., OMOTO, M., et al. The eczema area and severity index (EASI): assessment of reliability in atopic dermatitis. *Exp Dermatol*, 2001, 10, 11-18.

13. HERCOGOVÁ, J. Imunosupresiva a imunomodulancia. In HERCOGOVÁ, J., et al. *Klinická dermatovenerologie*. 2. díl. Praha: Mladá fronta, 2019, s. 1540-1570.

14. SPC Dupixent [online]. [cit. 2019-10-28]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/detail.php?code=0222560&tab=texts>.

15. MISERY, L., HUET, F., GOUIN, O., et al. Current pharmaceutical developments in atopic dermatitis. *Curr Opin Pharmacol*, 2019, 46, p. 7-13.

Jana Hercogová

Převzato se souhlasem autorky z časopisu *Česká dermatovenerologie* 4/2019.

# Incidence rakoviny prsu roste. Mortalita nikoli

Česká republika se, co se týče léčby onkologických onemocnění, nemá za co stydět. Léčbu se tu daří posouvat dopředu a očekávaná doba dožití u pacientek s rakovinou prsu nad 65 let se přibližuje době dožití běžné populace. Trendem budoucnosti v onkologii je personalizovaná medicína. 73 procent vyvíjených onkologických léků směřuje k zařazení právě do kategorie personalizované medicíny.

Nádor prsu je nejčastějším zhoubným nádorovým onemocněním u českých žen. Ročně je diagnostikováno přes 7 000 případů a přibližně 1 600 žen v důsledku rakoviny prsu každý rok zemře. Prevence, screening a inovativní léky však společně vedou ke zlepšujícím se statistikám v řadě ukazatelů. Kromě již zmíněného posunu v době dožití (viz graf 4–7) je to také například pětileté přežití, které se u včasných diagnóz blíží 100 procentům (viz tabulku). Profesor Ladislav Dušek, z jehož prezentace zde vycházíme, označuje za největší frajeřinu české onkologie skutečnost, že ačkoli incidence karcinomu prsu výrazně roste, mortalita zůstává přibližně stejná (viz tab. 1 a graf 2).

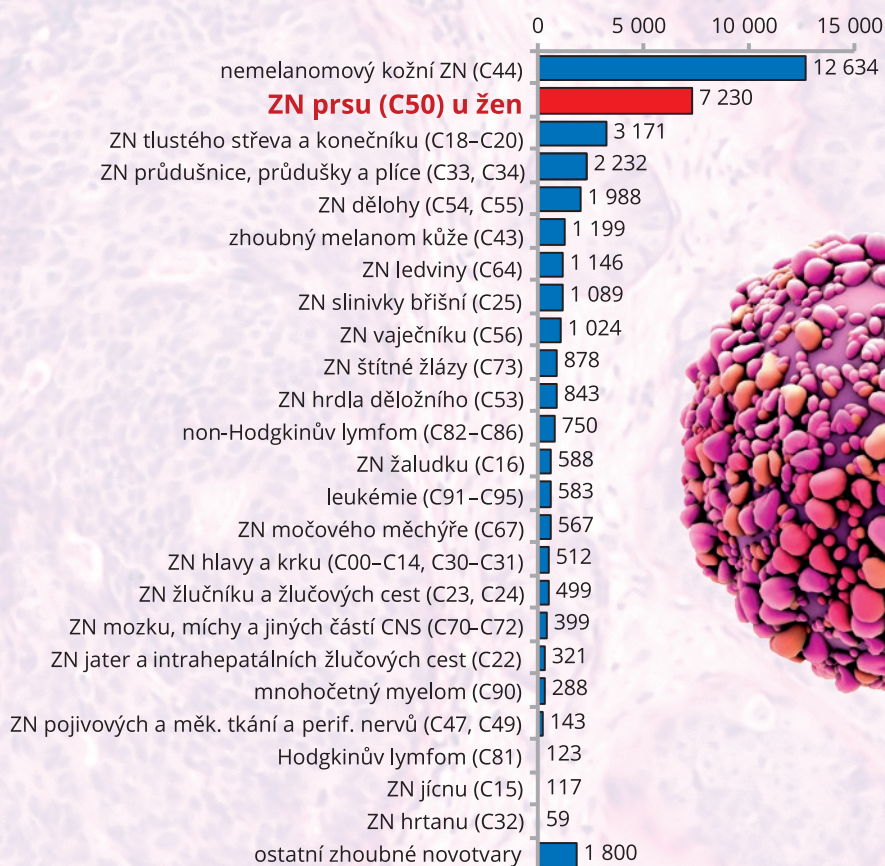
Úspěchy v léčbě a s tím spojené zkvalitňování života pacientů a zkracování hospitalizace vedou podle ředitele Asociace inovativního farmaceutického průmyslu (AIFP) Jakuba Dvořáčka k systémovým úsporám. Propočty ukazují, že díky pokrokům v léčbě ušetřily zdravotnický a sociální systémy od roku 2010 přes 1,6 miliardy korun. Více údajů můžete vyčíst v následující rozsáhlé infografice.

Graf 1 Počet nově hlášených nádorů ročně

Zdroj: Národní onkologický registr

## ŽENY

Počet nově hlášených nádorů ročně



Tab. 1 Zhoubné nádory prsu u žen (C50)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Průměrná meziroční změna trendu 2013–2017
<b>Incidence</b>	6 693	6 701	6 962	7 266	7 151	7 207	7 319	7 209	+0,7 %
<b>Mortalita*</b>	1 655	1 725	1 678	1 692	1 581	1 609	1 685	1 620	-0,6 %
<b>Prevalence</b>	63 835	66 618	69 765	72 952	76 079	79 138	82 206	85 121	+4,1 %

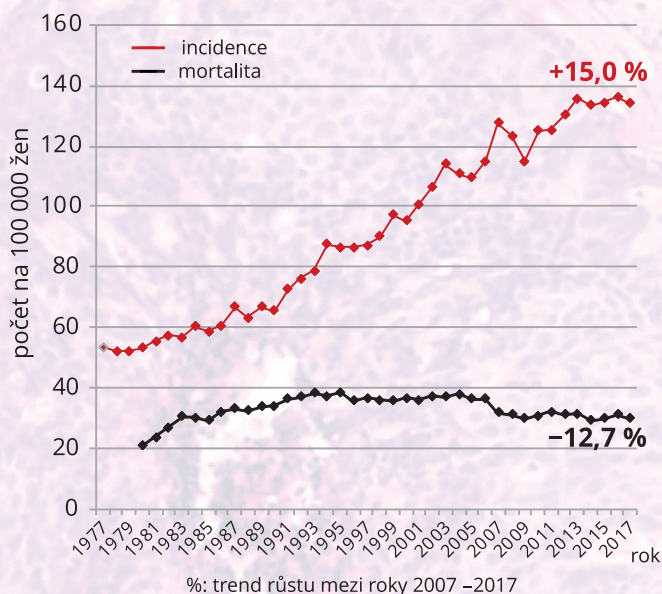
\*Zdroj: ČSÚ

**Americká léková agentura (FDA)** v minulém roce schválila několik slibných léků pro léčbu rakoviny prsu. V březnu to byl imunoterapeutický Tecentriq (atezolizumab) v kombinaci s chemoterapeutickým

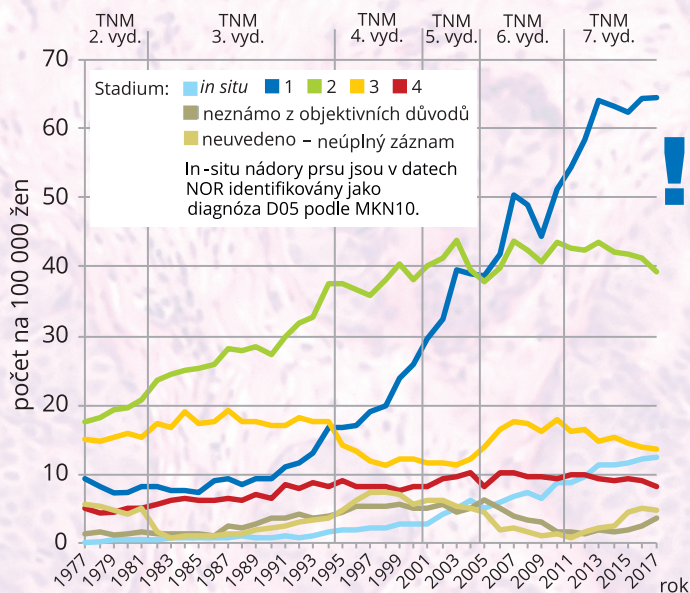
Abraxanem (nab-paclitaxel) pro pacientky s pokročilým triple negativním karcinomem; v květnu schválila Piqray (alpelisib), který představuje cílenou léčbu pro karcinomy prsu způsobené dědičnou genetickou

mutací; a na konci roku prošel schvalovacím procesem lék Enhertu (fam-trastuzumab deruxtecan-nxki) pro pacientky s neresekovatelným nebo metastazujícím HER2 pozitivním karcinomem.

Graf 2 Vývoj incidence a mortality



Graf 3 Vývoj incidence dle stadií



Tab. 2, 3

**PREDIKCE INCIDENCE v roce 2020**

Karcinom prsu (C50)	Predikované hodnoty pro rok 2020	
	Incidence <sup>1</sup>	(90% interval spolehlivosti)
Stadium I	3 538	(3 355; 3 719)
Stadium II	2 387	(2 244; 2 529)
Stadium III	855	(784; 926)
Stadium IV	530	(470; 590)
Klinické stadium neznámo <sup>2</sup>	295	(204; 386)
<b>CELKEM</b>	<b>7 605</b>	<b>(7 057; 8 150)</b>

**PREDIKCE PREVALENCE v roce 2020**

Karcinom prsu (C50)	Predikované hodnoty pro rok 2020	
	Prevalence	(90% interval spolehlivosti)
Stadium I	48 016	(47 656; 48 376)
Stadium II	35 012	(34 704; 35 320)
Stadium III	8 160	(8 011; 8 309)
Stadium IV	3 228	(3 135; 3 321)
Klinické stadium neznámo <sup>2</sup>	2 813	(2 726; 2 900)
<b>CELKEM</b>	<b>97 229</b>	<b>(96 716; 97 742)</b>

<sup>1</sup> Hodnota shrnuje celkovou incidenci nádorového onemocnění včetně dalších nádorů diagnostikovaných u onkologických pacientů.  
<sup>2</sup> Objektivními důvody pro neuvedení stadia onemocnění jsou nálezy DCO nebo při pitvě, velmi časná úmrtí pacienta, nemocní neléčení pro kontraindikace onkologické léčby, odmítnutí léčby pacientem. Není-li neuvedení stadia vysvětleno, je záznam považován za chybně neúplný. Záznamy bez uvedeného stadia nejsou dále započítávány do očekávaného počtu pacientů s protinádorovou léčbou.

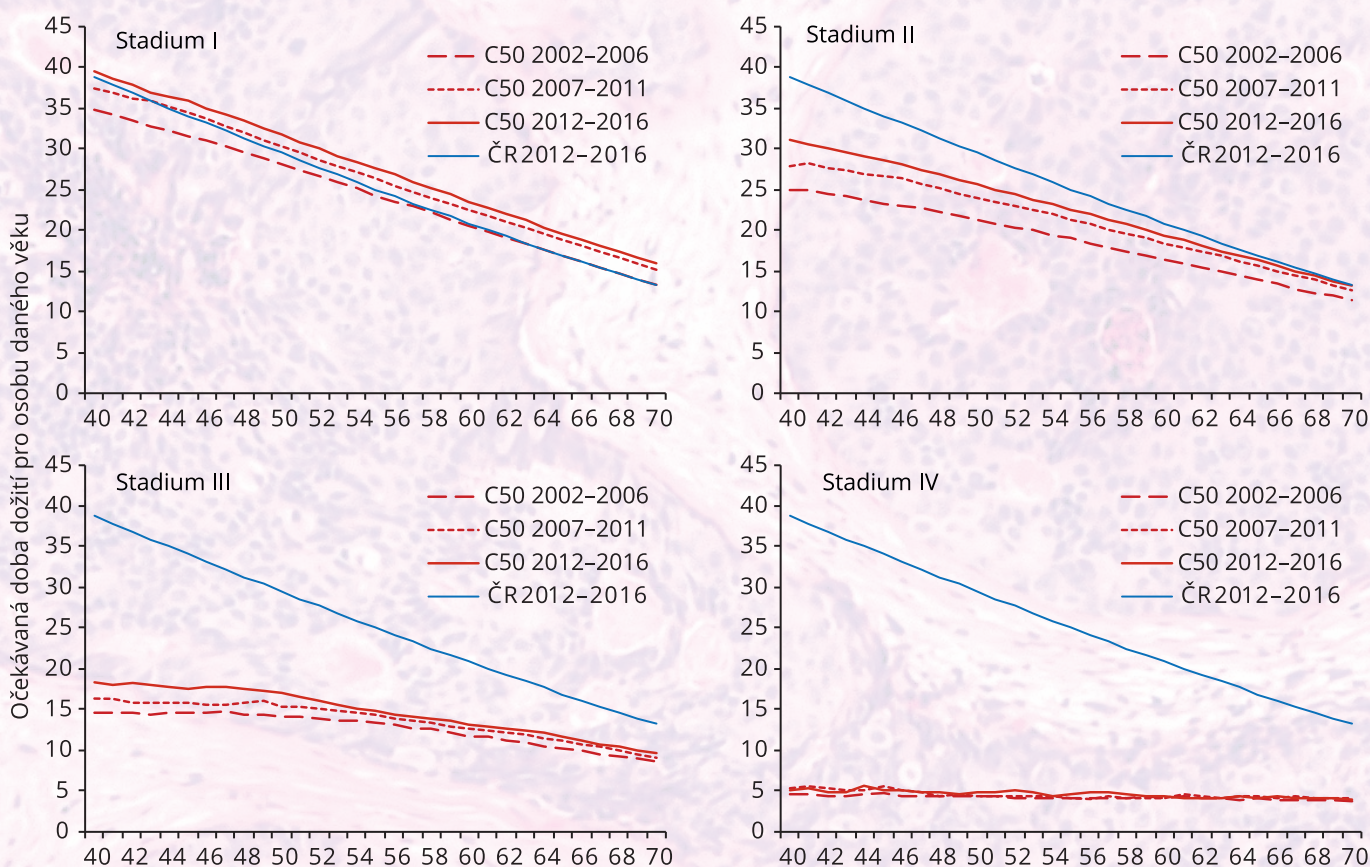
Tab. 4 Pětileté relativní přežití: pacientky se zhoubným nádorem prsu (C50)

	Kohortní analýza 1990 - 1993	Kohortní analýza 1994 - 1997	Kohortní analýza 1998 - 2002	Kohortní analýza 2003 - 2007	Kohortní analýza 2008 - 2012	Analýza periody 2013 - 2017
<b>Stadium 1</b>	90,9 %	95,0 %	97,6 %	99,5 %	99,9 %	100,0 %
<b>Stadium 2</b>	78,8 %	82,5 %	84,5 %	89,0 %	90,3 %	91,1 %
<b>Stadium 3</b>	51,8 %	55,8 %	59,7 %	65,1 %	67,0 %	67,4 %
<b>Stadium 4</b>	19,5 %	21,4 %	24,8 %	24,2 %	23,9 %	25,2 %
<b>Celkem</b>	66,9 %	73,6 %	78,8 %	83,8 %	86,7 %	88,6 %



Ilustrační foto: Shutterstock

Graf 4-7 Očekávaná doba dožití u žen s karcinomem prsu (C50)



Ilustrační foto: Shutterstock



# Ples sester opět na Žofíně

*Ples sester a galavečer soutěže Sestra roku jsou tradičními akcemi vydavatelství Mladá fronta. Zatímco 20. ročník soutěže jsme byli nuceni vzhledem k epidemii koronaviru COVID-19 přesunout na 30. září, Ples sester se naštěstí ještě podařilo uspořádat. Držíme všem sestřím a ošetřovatelům palce, aby krizovou situaci, která může trvat i několik měsíců, zvládli. Aby měli vždy podporu svého vedení, které se snaží zajistit pro své zaměstnance takové pracovní podmínky, aby byli co nejméně ohroženi.*

Měsíc březen patří ve vydavatelství Mladá fronta vždy sestřím a ošetřovatelům. Pořádáme pro ně dvě velké akce – Ples sester a galavečer soutěže Sestra roku. Obě tyto akce se vzájemně doplňují a mají symbolicky vyjádřit poděkování za náročnou práci, kterou sestry a všichni nelékařský zdravotnický personál každý den odvádějí. Jako spolupořadatelé si velmi vážíme toho, že tuto profesi oceňují i partneři, kteří se rozhodli naši akci podpořit.

Záštitu Plesu sester poskytl Magistrát hlavního města Prahy. Generálním partne-

rem Plesu sester byla pojišťovací společnost Satum. Akce se osobně zúčastnili prezidentka České asociace sester Martina Šochmanová, profesor Jan Pirk, ředitelé Fakultní nemocnice v Motole Miloslav Ludvík a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady Petr Arenberger s manželkami a mnoho dalších významných osobností. Stejně jako v minulých ročnících se uskutečnila tombola. Vybraný finanční výtěžek letos poputuje do Jihočeského dětského centra ve Strakonících. Akci moderoval Petr Rychlý, k tanci hrál legendární Big Band Felixe Slováčka. Svým uměním, ale

také bezprostředností oslovil hosty i operní pěvec Štefan Margita, který je spolu se svou manželkou Hanou Zagorovou patronem celosvětového projektu Nursing Now, k němuž se připojila Česká asociace sester. Partnerem Plesu sester byla společnost Linet, která darovala nemocniční lůžko Eleganza 4 s pasivní matrací. Získala je Královna plesu Darja Hrabánková Navrátilová, vrchní sestra ze Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, kterou zvolila odborná porota v čele s Martinou Šochmanovou.

red



Ples sester se tradičně koná na Žofíně

Foto na dvoustraně: Jiří Kořátko



Miloslav Ludvík s chotí



Monika Arenbergerová a Petr Arenberger



Zleva: Jan Mašek, Martina Šochmanová, Jan Pirk, Karel Novotný



Hosté plesu



Zleva: Tomáš Kolář, Jan Pirk, Darja Hrabánková-Navrátilová, Peter Díř, Petr Rychlý a Martina Šochmanová



Štefan Margita s hosty

# Pražské nemocnice začínají zapojovat mediky

Nemocnice v Praze začínají využívat k výpomoci mediky. Do pražské Všeobecné fakultní nemocnice (VFN) se jich zatím přihlásilo 150. Zhruba třetinu jich nemocnice nasadí v klinice anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny. Pomoc mediků využívá již také například Fakultní nemocnice Motol nebo Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. Studenti lékařských fakult mají posílit případný nedostatek zdravotnického personálu kvůli šíření nového typu koronaviru.

„S ohledem na šíření koronaviru a případného nedostatku personálu se k nám nyní dobrovolně přihlásilo 150 studentů převážně z první lékařské fakulty,“ uvedla náměstkyně Všeobecné fakultní nemocnice Dita Svobodová. Podle ní bývají medicci v nemocnici za běžných okolností při praktické výuce a několik desítek jich tam pracuje jako sanitáři a ošetřovatelé. „Nově přihlášení studenti mohou pracovat na dohodu a získají zkušenosti z nemocnice v zátěžové situaci,“ řekla Svobodová.

Zhruba s třetinou jich nemocnice podle mluvčí počítá na klinice anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, kam je chce nasazovat v první fázi. Další zájemce pak podle potřeby nemocnice využije na plicních a interních klinikách.

Medici podle mluvčí nebudou nahrazovat práci všeobecných sester, ale budou zapojeni do různých ošetřovatelských a pomocných prací. „Mohou například pomoci s hygienickou péčí, objednávkami a podáváním jídla, povlákáním lůžek či polohováním pacientům. Vypomáhat mohou ale i na operačních sálech,“ uvedla Voráčková. Rozsah práce podle ní bude záviset na úrovni jejich vzdělání.

Spolupráce s mediky započala také ve vinohradské nemocnici, řekla mluvčí Tereza

Romanová. Podle ní bylo proškoleno 90 studentů, které nemocnice rozmístí na jednotlivá pracoviště dle jejich zaměření. Ve Fakultní nemocnici Motol pomáhá 51 mediků, uvedla mluvčí Pavlína Danková. Řekla také, že studenti pracují na urgentním příjmu a infekčním oddělení.

Mluvčí Ústřední vojenské nemocnice Jitka Zinka a Nemocnice Na Františku

Lucie Krausová v pondělí uvedly, že mediky na výpomoc zatím nemají. Zinke nicméně dodala, že ÚVN připravuje využití mediků 1. lékařské fakulty. Nemocnice Na Františku je podle Krausové s některými v kontaktu pro případ, že by je začala potřebovat.

Zdroj: ČTK  
(red)



ilustrační foto: Shutterstock

Inzerce ▼M201000015

## NOVINKA

Asociace poskytovatelů sociálních služeb České republiky vydává novou odbornou publikaci

## Paliativní péče v rezidenčních službách

se zaměřením na uživatele seniorského věku

Kniha autorů Karolíny Pechové, Matěje Lejsala a kolektivu je první ucelenou publikací zabývající se poskytováním paliativní péče určenou nejen pro rezidenční sociální služby. Hlavním cílem je přispět a pomoci poskytovatelům sociálních či sociálně zdravotních služeb k poskytování paliativní péče ve svých zařízeních, a umožnit tak důstojné odcházení jejím uživatelům.



Cena: 299 Kč  
Členové APSS ČR: 199 Kč

Kniha byla vydána za podpory Nadačního fondu Avast. Objednávejte na e-mailu [redakce@apsscr.cz](mailto:redakce@apsscr.cz).



# Aktuální medicínská literatura vydávaná v Mladé frontě

## Potravinová alergie – jak na ni



Od vydání poslední publikace věnované potravinové alergii, která byla určena pro odbornou i širokou veřejnost, uběhlo více než dvanáct let. Pacienti, jejich rodiny i pilní zvědavci si zaslouží knížku novou, obohacenou jak o nejnovější vědecké poznatky, tak o praktické vědomosti nejzkušenějších lékařů oboru české alergologie a klinické imunologie. Je nejvyšší čas pro aktualizaci novinek i opuštění mýtů. To vše přináší kniha Potravinová alergie – jak na ni (Martin Fuchs a kol.)

Potravinová alergie – podporovaná svou sestrou potravinovou intolerancí – patří bez nadsázky mezi klíčové hráče alergické epidemie 21. století. Obvykle jako první vyprovokuje systémovou imunopatologickou reakci organismu, čímž způsobí obávaný imunologický proces, alergický zánět. Nekontrolovanému šíření tohoto zánětu z jednoho orgánu na druhý se říká alergický pochod. Potravinová alergie tak jako první startuje pomyslnou i reálnou štafetu budoucím nosičům atopického ekzému, alergické rýmy nebo alergického astmatu. Pravděpodobně také prolomila křehkou imunologickou toleranci pěti procent české populace, usiluje o zdomácnění alergického zánětu v jejích bariérách, zejména v kůži i ve sliznicích. Trvalá zátěž nepoznaného, a tím i neléčeného potravinového alergi-

ka dříve či později ovlivní základní atributy zdraví – optimální růst, optimální vývoj a optimální kvalitu života.

Tato kniha by měla být návodem, jak potravinovou alergii poznat, jak k ní přistupovat, jak s ní zacházet a zejména jak zabránit, aby se u nás a v nás zabydlela. Má ambice nahradit „strýčka na síti, strýčka na telefonu“, v žádném případě by však neměla nahradit odbornou pomoc ošetřujících lékařů.

## Diferenciální diagnostika bolestivého kloubu



Monografie (Ladislav Šenolt, David Veigl a kol.) je vhodná pro lékaře, kteří se zabývají diagnostikou a léčbou onemocnění pohybového aparátu. Primárně je určena pro revmatology a ortopedy, nicméně pro přesah problematiky muskuloskeletálních onemocnění je vhodná i pro praktické lékaře, internisty nebo lékaře jiných oborů.

Kniha je členěna do několika kapitol, věnuje se například klinickému vyšetření pohybového aparátu, významu laboratorních a zobrazovacích metod a diferenciální diagnostice postižení pohybového aparátu podle jednotlivých kloubů. Specificky je popsána problematika monoar-

tritid se zaměřením na septickou a dnaovou artritidu. Diskutován je základní postup při diferenciální diagnostice polyartritidy, cíleně jsou zmíněna onemocnění indukovaná infekcí, autoimunitní a autoinflamatorní onemocnění, degenerativní onemocnění, krystaly indukované arropatie, metabolická nebo strádavá onemocnění. Hlavním cílem knihy je seznámit čtenáře s klinickým obrazem a praktickým návodem, jak rozpoznat různé formy artritidy v každodenní klinické praxi.

## Dětská revmatologie v praxi



Dlouho očekávaná monografie zaměřená na problematiku dětské revmatologie je určena nemocničním pediatrům, lékařům 1. linie kontaktu, dětským chirurgům, ortopedům, oftalmologům a dalším specialistům, kteří mají ve své péči dítě s revmatickým onemocněním. Cílem editorů a autorů (Pavla Doležalová, Tomáš Dallos a kol.) je pokrýt všechny praktické aspekty diagnostiky, diferenciální diagnostiky a komplexní péče o děti s revmatickými onemocněními. Kniha má obecnou část, která se věnuje principům péče o dítě a dospívajícího s revmatickým onemocněním, organizaci péče, indikaci

a interpretaci laboratorních a zobrazovacích vyšetření a také základním principům farmakoterapie, přehledu používaných léčiv a monitoraci léčby. Praktická část zahrnuje nejčastější klinické scénáře v revmatologii.

## Očkování dospělých



Po prvním velmi úspěšném vydání knihy Očkování dospělých (Roman Chlíbek

a kol.), které se komplexně věnuje očkování v dospělém věku, vychází druhé a významně rozšířené vydání. Přináší nejenom aktualizaci stávajících kapitol o novodobé poznatky a zkušenosti, ale také řadu nových kapitol a řešených problémů. V knize je navíc kapitola o protinádorových vakcínách, o budoucnosti očkování a nových technologiích výroby a aplikace vakcín. Dále zde najdete kapitolu o tuberkulóze a účinnosti očkování, včetně strategie boje s touto stále zákeřnou a obtížně léčitelnou přenosnou nemocí. Přibyly kapitoly o očkování imunosuprimovaných osob a rizikových skupin. Samostatná kapitola se věnuje přístupu k očkování těhotných žen, které byly v kontaktu s infekční nemocí nebo dokonce během těhotenství onemocněly.

Více rozpracovány byly možnosti individuálních schémat v očkování a návaznost na dětský očkovací kalendář. Samostatná kapitola se zabývá sérologickými výsledky protilátek po očkování a jejich interpretaci v běžné praxi pro potřeby další vakcinace či revakcinace. Druhé vydání přinese také podrobnější informace o legislativě a právní úpravě očkování v České republice spolu se srovnáním se situací v ostatních evropských zemích. Kniha je svým obsahem i nadále určena nejenom praktickým lékařům pro dospě-

lé, ale nově také více lékařům specialistům, lékařům cestovní medicíny a vakcinačních center, pracovníkům ochrany veřejného zdraví, ale také lékařům pro děti a dorost, pediatrům, infektologům a všem zájemcům o současnou problematiku očkování.



ilustrační foto: Shutterstock

### ZDRAVOTNICTVÍ A MEDICÍNA



Zdravotnictví a medicína

číslo 3/2020

#### Šéfredaktorka

Mgr. Pavlína Perlíková,  
tel. 225 276 295, e-mail: perlíkova@mf.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.  
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  
prof. MUDr. Petra Tesařová, CSc.  
prof. MUDr. Jiří Vencovský, DrSc.  
MUDr. Jana Vojtíšková  
prof. PaedDr. et Mgr. Eva Zacharová, Ph.D.

#### Redakce

PhDr. Jana Jílková,  
tel.: 225 276 391, e-mail: jilkova@mf.cz

#### Editor

Mgr. Lukáš Malý,  
tel.: 225 276 208, e-mail: maly@mf.cz

**Stálý spolupracovník redakce**  
Mgr. René Šifta

**Výkonný manažer redakce, grafika a technické zpracování**  
Radek Koňářík,  
tel. 225 276 455, e-mail: konarik@mf.cz

#### Obchodní ředitel

Ing. David Korn,  
tel.: 225 276 481, e-mail: korn@mf.cz

#### Personální inzerce

tel. 225 276 380, e-mail: personalni.inzerce@mf.cz

Foto na obálce: Shutterstock



#### Generální ředitel

Ing. Jan Mašek

#### Ředitel divize Tištěné tituly

Karel Novotný, MBA

#### Marketing a distribuce

**Ředitel marketingu, výroby a distribuce:**  
Jaroslav Aujezdský

#### Brand Manager:

Veronika Kocánková

Vydává MF MEDICAL & DIGITAL MEDIA s. r. o.  
Mezi Vodami 1952/9, 143 00 Praha 4, IČ: 01847082

**Adresa redakce:** Zdravotnictví a medicína,  
Mezi Vodami 1952/9, 143 00 Praha 4,  
sekretariát: 225 276 111, fax 225 276 222,  
e-mail: zdn@mf.cz

#### DISTRIBUCE TITULU

Předplatné pro Českou republiku vyřizuje:  
SEND Předplatné, spol. s r.o.,  
Ve Žlíbku 1800/77, hala A3, 193 00 Praha 9,  
tel.: 225 985 225, mobil: 777 333 370  
e-mail: mf@send.cz, www.send.cz

#### Objednávky do zahraničí:

Mediaservis, s. r. o., Zákaznické centrum,  
Videňská 995/63, 639 63 Brno,  
tel. 532 165 165, e-mail: export@mediaservis.cz

#### Objednávky SR:

Mediaprint Kapa Pressegross, a. s.,  
oddělení inej formy predaja, P. O. Box 183,  
Vajnorská 137, 830 00 Bratislava 3,  
tel. +421 244 458 821, fax +421 244 458 819  
e-mail: predplatne@abompkapa.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 „Shutterstock“ použity na základě licence od Shutterstock.com.

#### Tisk TRIANGL, a. s.

Číslo dáno do tisku 19. 3. 2020

Přetisk a jakékoli šíření pouze se souhlasem vydavatele. Tištěný náklad ověřuje ABC ČR, člen IF ABC.

© MF MEDICAL & DIGITAL MEDIA s. r. o., 2020

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

# euro<sup>o</sup>

**#chcivedetvic**



**europredplatne.cz**

# roku Sestra



20. ročník soutěže



## Hlasujte pro SESTRU MÉHO SRDCE!

Hlasování od 1. března 2020  
na [www.sestraroku.cz](http://www.sestraroku.cz)

Generální partner:



O krok dál  
pro zdraví

Zdravotnictví a medicína, 1/2020

Hlavní partneři:



Partner:



Partner galavečera:



Mediální partneři:



Záštity:



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ  
ČESKÉ REPUBLIKY



Pořadatel:



Inzel'ce  
MI191C