

12²⁰²¹



Co byste popřáli našemu zdravotnictví do nového roku?

str. 2

**Rozhovor
s doktorem Markem
Slabým**
str. 8

**Smích prospívá
rekonvalescenci –
Zdravotní klauni**
str. 20

**Rakovinové HeLa
buňky pomáhají
vědě již desítky let**
str. 32



PF 2022

Spokojené, láskou a porozuměním
naplněné vánoční svátky,
hodně zdraví, štěstí a úspěchů
v novém roce vám přeje

redakce časopisu
Zdravotnictví a medicína

Ať chmury a stesky odejdou pryč

„Zima, zima, zima všude je veliká, všechno sníh, všechno led na tři zámky zamyká...“ to jsou slova písničky Hany Zagorové, kterou jsem během dětství pravidelně s příchodem zimy slyšela z rádia. Pravda je, že takovou zimu, aby led všechno zamykal na tři zámky, jsme letos ještě neměli, ale i tak mi přijde, že se příroda celkem činí a snaží se dostat svým povinností. Prosinčové číslo všech časopisů je vždy tak trochu jiné. Objevují se v něm romantické obrázky zasněžených krajin, recepty na cukroví a vánočky, čerti s Mikulášem, vánoční stromečky nazdobené v barvách, které jsou právě in, či tajná přání dětí nakreslená na papíře a poslaná Ježíškovi do nebe. I my jsme se nechali unést kouzlem zimy a svátků a ladili jsme prosinčové číslo časopisu Zdravotnictví a medicína tak trochu vánočně.

Ke článkům, které pro nás nejsou úplně typické, a přesto do našeho obsahu zapadají, patří text kolegy Michala Češka o Zdravotních klaunech. Ač se to laikovi může zdát zvláštní, tak Zdravotní klauni nejsou jen nahodilí dobrovolníci, kteří se rozhodnou, že obveselí stonající děti v nemocnicích. Zdravotní klauni jsou profesionálové, kteří se snaží zpříjemnit pobyt dětem v nemocnici a snaží se z nemocnice udělat místo, které je, v rámci možností, pro děti příznivé. Klauni děti doprovázejí na nepříjemné výkony a snaží se je zbavit strachu z bílých lékařských plášťů a kromě dětí navštěvují i dospělé pacienty.

V čísle nechybí ani velký rozhovor. Tentokrát jsme se netradičně zaměřili na zdravotní záchranné služby. Konkrétně jsem vyprávěla ředitele Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje pana doktora Sla-

bého. Bavili jsme se o tom, jak „záchranky“ fungují, o tom, jak náročný může být zásah v lesích Šumavy, i o tom, že je nedostatek záchrannářů i lékařů, kteří by na záchranku šli pracovat, protože je pohltí nemocnice.

V čísle nechybí ani medicínské články. Prostor jsme věnovali například výzkumu zaměřenému na pacienty s diagnostikou IBD zánětů, respektive jejich onemocnění ve vzájemné souvislosti s nákazou koronavirem. Tento výzkum vůbec poprvé prokázal, že se průběh covidové infekce u lidí s touto diagnózou nijak neliší od průběhu onemocnění u lidí, kteří jsou zdraví. Za zmínku jistě stojí i kongresové zpravodajství a informace z něj či článek o HeLa buňkách.

V úvodu jsem zmínila, že vánoční čísla tištěných titulů v sobě často nesou přání. A přání naleznete i na stránkách našeho měsíčníku. Při přípravě aktuálního čísla jsme oslovili významné osobnosti české medicínské společnosti a položili jsme jim otázku: Co byste chtěli popřát českému zdravotnictví do roku 2022. Jedno z přání je dokonce psáno ve verších, určitě si ho přečtěte!

Psaní prosinčového editorialem jsem začala vzpomínkou na dětství, a pokud tím nikoho neurazím, tak bych v době svého dětství ještě ráda chvíli zůstala. Asi nikdo z nás si nedovede představit Vánoce bez kouzelné pohádky režiséra Václava Vorlíčka Tři oříšky pro Popelku. Tato pohádka je tak dokonalá, že si neumím představit, jak by musela vypadat pohádka, která by ji jednou měla překonat. Tři oříšky v sobě nesou všechno, co pohádky mají dětem nabízet. A nejde jen o to, že dobro a spravedlnost zvítězí nad zlem. Ve Třech oříškách pro Popelku je krása, laskavost,



přátelství, humor, jistá pokora i úcta. Pohádka o Popelce v sobě nese i odvěkou touhu všech slečen a žen zažít příběh, ve kterém se z chudé dívky stane princezna. Samozřejmě, jak jde čas, tak všichni milovníci Popelky pochopí, že život je jiný, že se v něm věci nedějí vždy podle idylicky napsaného scénáře a že život mnohdy umí být složitý, bolavý, nespravedlivý a krutý. V posledním editorialem letošního roku bych proto ráda všem našim čtenářům do očekávaného roku 2022 popřála, aby ten jejich nový rok byl laskavý, pohádkový a bez větších životních karambolů. Aby se všem dařilo v práci i osobním životě a aby chmury a stesky odešly pryč. Za celou redakci časopisu Zdravotnictví a medicína přeji všem jen to nejlepší do celého roku 2022!

Petra Bartlová
šéfredaktorka

OBSAH

ZAM

Zdravotnictví a medicína

OBSAH

ZDRAVOTNICTVÍ

■ Editorial	1
■ Co byste popřáli našemu zdravotnictví do nového roku?	2
■ Rozhovor s Mgr. MUDr. Ditou Mlynářovou, LL.M.	4

■ Léčba HIV pozitivních stála přes 420 milionů korun	6
■ Rakovinu slinivky by měl zachytit screening rizikových jedinců	7
■ Rozhovor s MUDr. Markem Slabým, MBA, LL.M.	8
■ Zprávy z regionů	14
■ Administrativní výdaje systému veřejného zdravotního...	16
■ Smích prospívá rekonvalescenci a Zdravotní klauni ho ordinují...	20
■ Lékárnici, antibiotika a dětští pacienti	23

MEDICÍNA

■ XIV. kongres České lékařské akademie	28
■ Pandemie utlumila screening rakoviny střev	30
■ Rakovinové buňky HeLa pomáhají vědět již desítky let	32
■ Spectral CT 7500 byl zvolen nejlepším radiologickým přístrojem roku 2021	34
■ Děti mají být v kolektivu, ale jen zdravé	35
■ Legislativní ukotvení telemedicíny je klíčovým krokem...36	
■ Dlouhá cesta soudního lékařství	38
■ Nabídka práce	40



Co byste popřáli našemu zdravotnictví do nového roku?

Měsíčník Zdravotnictví a medicína oslovil přední české odborníky a významné osobnosti českého zdravotnictví a položil jim otázku, která je pro blížící se konec roku typická: Co byste popřáli českému zdravotnictví do nového roku 2022? Zde přinášíme odpovědi:



doc. MUDr. Roman Šmucler, CSc.
prezident České stomatologické komory

Českému zdravotnictví bych přál, aby se v roce 2022 dožilo skutečně

fungujícího pojišťovenského systému, ve kterém by si pacienti vybírali pojišťovnu podle šíře a kvality nabízených služeb, a aby se lékaři stali váženými partnery těchto pojišťoven a mohli nabízet zdravotní péči nejvyšší možné kvality ve všech zdravotnických zařízeních napříč všemi obory a celou republikou. Dále bych zdravotnictví, zdravotníkům a v neposlední řadě i pacientům přál, aby se diskuse o kvalitě poskytované péče rychle obrátily v měřenou kvalitu, neboť ta prodává. Pacientovi nelze poskytovat zdravotní péči pouze do výše finančního stropu nastaveného pojišťovnami, pacient musí mít možnost si vybrat a doplatit péči tak, aby dosáhl na její co možná nejvyšší úroveň. Kapitalismus funguje, otevřme mu v následujícím roce dveře dokořán a pustme ho do medicíny, zdraví pacientů to prospěje!

Všem lékařům bych do celého roku 2022 samozřejmě přál klid na práci a to, aby mohli dělat práci, která je baví a ze které mají radost.



doc. PhDr. Dr. phil. Laura Janáčková, CSc.
psycholožka a sexuoložka
Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Moji milí zdravotníci,
ať máte úsměv na líci,
ať vás šéf v práci uctívá,
šampaňské denně nalívá.

Ať pacient je blažený,
ať prémie jsou ložené,
doma ať si vás hýčkají
a ódy na vás skládají.

Ať žijete jak na zámku,
a ještě drobnou poznámku,
sex, ten ať vás stále baví,
ať veselí jste, mladí, zdraví.



prof. MUDr. Milena Králíčková, Ph.D.
rektorka Univerzity Karlovy

Českému zdravotnictví bych moc přála, abychom si my všichni zdraví více vážili a pečovali o něj. Přála bych mu, aby láska a ohleduplnost k našemu okolí byla nakažlivější než covid-19. Přála bych mu také, aby se podstatná část dosud neočkovaných spoluobčanů nechala očkovat proti covidu-19. Dále bych přála zdravotnictví dobré finanční zázemí od pojišťoven a efektivní řízení tak, aby prostředky byly využívány vždy smyslně.



prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA
lékař specialista v oboru
vnitřní lékařství, diabetologie a obezitologie
VFN a 1. LF UK

Aby konečně došlo k nějaké reformě zdravotnictví, aby bylo efektivnější a aby zdravotní pojištění bylo opravdu zdravotním pojištěním. Dále bych mu popřál, aby se u nás rozvinula správná a korektní telemedicina a aby ve specializačním vzdělávání zdravotníků došlo k zásadním změnám, a zejména aby došlo ke zjednodušení procesů.



JUDr. Ing. Miloslav Ludvík, MBA
ředitel Fakultní nemocnice
v Motole

Co jiného, nežli návrat k normálnímu životu a běžné práci. Chtěl bych popřát nám všem, abychom nemuseli kvůli koronavirové infekci rušit plánované operace a jiné odkladné výkony. Rok, kdy vyvržené neshody ve společnosti postupně utichnou a slovo covid-19 nebude jedním z nejčastěji vyhledávaných na internetu.



MUDr. Zorjan Jojko
předseda Sdružení ambulantních specialistů

Aby šlo konečně o rok, v němž naším hlavním problémem už nebude covid. Přeji si to s ohledem jak na zdravotníky, tak i na pacienty. S ohledem na zdravotníky, neboť registruji, jak velká část z nich je již covidem psychicky i fyzicky unavená, a vlastně z velké části nedělá práci, která je baví, řadu výkonů musí odkládat, ačkoli dobře ví, že tím pádem se prodlužuje bolest i utrpení těch, kteří jejich pomoc potřebují.

S ohledem na pacienty proto, že si přeji, aby se nebáli přijít do ambulancí nebo nemocnic kvůli strachu z nákazy, a aby proto neodkládali pro sebe potřebnou pomoc, a neměli pak zbytečné komplikace. Přeji si, aby svět začal být i ve zdravotnictví zase normální.



MUDr. Marek Slabý, MBA, LL.M.
ředitel Zdravotnické
záchranné služby
Jihočeského kraje

Především ústup pandemie covid-19, dostatek fyzických a duševních sil veškerého personálu, ale i stabilní vládu a dobrou spolupráci s dobře řízeným a proaktivně směřovaným ministerstvem zdravotnictví a zdravotními pojišťovnami.

Důležité je stanovit si správně priority a získat pro svou vizi i ostatní

*Městská nemocnice Čáslav nabízí kvalitní zdravotní péči v rozsahu služeb regionální, městské nemocnice. Vyvažuje odbornou péči na profesionální úrovni s lidským přístupem a pochopením pro zdravotní problémy svých pacientů. Nemocnice je vybavena na nadstandardní úrovni a tým nemocnice vytváří přátelské prostředí, dá se říci téměř rodinné. Příjemné je zejména prostředí porodnice, kde se personál hodně soustředí i na spokojenost budoucích maminek. Prioritou je dobrá profesionální komunikace s pacientem a jeho blízkými, včetně dostatečné informovanosti o léčbě. „Přála bych si, aby byli občané Čáslavi se svou nemocnicí spokojeni,“ říká **Mgr. MUDr. Dita Mlynářová, LL.M.**, ředitelka nemocnice.*

Přebírat nemocnici v tak složité době musí být docela adrenalinová záležitost. Co vás k tomu vedlo?

Byla to nabídka, o které jsem delší dobu uvažovala, a nakonec jsem se rozhodla do toho jít. V této pozici mohu využít všech svých předchozích zkušeností a vést nemocnici k naplnění její hlavní vize. Tou je kvalita komplexní zdravotní péče, vytvoření bezpečného prostředí pro zaměstnance, ekonomická stabilita a budování kultury postavené na hodnotách a etice.

Jaké byly vaše první kroky ve funkci?

Setkání s primáři, s vedoucími sestrami a schůzka s personálem interny. Nejdůležitější je nemocnici poznat, pochopit život v ní a postupně v práci využívat svých zkušeností k tomu, aby se dále rozvíjela. Většinu času jsem na počátku trávila rozhovory se zaměstnanci a hledáním nových lékařů do našeho týmu. Obojí považuji za stejně důležité.

Do čela nemocnice nastupujete v další covid vlně. Jaká u vás je aktuální situace?

Rozjeli jsme očkovací centrum, připravujeme podávání monoklonálních protilátek pro naše pacienty i pro ambulantní formu podání. Poskytujeme kapacity pro testování obyvatel i zaměstnanců firem. Pomáháme veřejnosti orientovat se v informacích ohledně covidových opatření. V nemocnici vše děláme v souladu s vládními opatřeními. Dodržování opatření je důležité, v Česku to však funguje obtížně a výsledky počtu nakažených tomu odpovídají. Bohužel máme také hodně osob, které odmítají očkování. To je jistě jejich volba, nicméně jako neočkovaní by měli být v režimu, kdy minimalizují kontakty s veřejností pro ochranu zdraví svého i ostatních osob. To však již nikdo z nich nechce respektovat. Pokud řeknu A, to znamená, že nechci

být očkován, měl bych přijmout i B a musím více dbát na ochranu a minimalizovat kontakty.

Očkování zdravotníků je o to důležitější, že jsou mnohem častěji v rizikovém infekčním prostředí. I v dobách „před covidem“ byla pracoviště, kde byl určitý typ očkování povinný, a nikdo ze zdravotníků s tím neměl problém.

Zdravotnictví stále řeší problém s nedostatkem personálu a tlak na zvýšení platů. To se nevyhýbá ani vaší nemocnici, jak se s tím vyrovnáváte?

Chybí nám zejména lékaři oboru interna. Jak se s tím vyrovnáme? Zatím se maximálně snažíme a hledáme nové kolegy. Přemlouváme, nabízíme individuální přístup. Lékaři, kteří k nám nastupují, oceňují kvalitu vybavení našich pracovišť, kompetentnost sester a možnost v každodenní praxi maximálně využívat svoje zkušenosti. I město je nám v nábore nových zaměstnanců velkou oporou. Investuje do oprav budov nemocnice a nabízí možnosti pro podporu bydlení nové příchozích, kteří chtějí v Čáslavi nejen pracovat, ale i žít. Věřím, že se nám podaří získat nové lékaře a oslovit ke spolupráci, třeba jen v menším rozsahu, i lékaře, kteří zde dříve pracovali.

Co nového chystáte?

Hlavním projektem, který bychom chtěli realizovat, je urgentní příjem, rádi bychom věnovali pozornost i paliativní péči. Připravujeme se na akreditaci, rozvíjíme naši spolupráci s lékařskými fakultami a středními zdravotními školami. Budujeme dětskou skupinu pro děti našich zaměstnanců a zaměřujeme se postupně na to, aby nemocnice byla pro dobré zaměstnance atraktivním zaměstnavatelem.



Foto: Městská nemocnice Čáslav

Důvěra a dobré jméno nemocnice se budují konkrétními činy, jaké budou ty vaše?

Chtěla bych zlepšit personalistiku ve smyslu přístupu k zaměstnancům. Chystáme se k akreditaci kvality, zlepšujeme prostředí nemocnice, budeme opravovat jídelnu. Těmat, na kterých mohu pracovat, je celá řada, důležité je stanovit si správně priority a získat pro svou vizi i ostatní. Snažíme se navázat užší spolupráci s veřejností, oslovovat jednotlivé skupiny občanů s konkrétními nabídkami nových služeb. Ve spolupráci s TV Čáslav veřejnosti prezentujeme i naše prostory a komplexnost naší nabídky. Budujeme dobré jméno nemocnice konkrétními činy. Je to dlouhodobý proces, spousta práce, ale postupnými kroky k tomu míříme.

Jakou budoucnost má podle vás čáslavská nemocnice?

Tato nemocnice je velmi důležitá z hlediska pokrytí regionu potřebnou péčí. Má svoji tradici a lidé sem chodí již po generaci a vždy tady našli kvalitní péči, lidský přístup a řešení svých zdravotních potřeb. A tak to i zůstane.

(hlt)

Etiketa pro lékaře, zdravotníky a pomáhající profese

Knižní novinka Etiketa pro lékaře, zdravotníky a pomáhající profese, z pera zkušeného autora knih o etiketě Ladislava Špačka, byla slavnostně pokřtěna v době adventního času ve středu 8. prosince v prostorách restaurace AMANO. Slavnostním večerem hosty provázela Mgr. Nicol Lenertová, tisková mluvčí zdravotní pojišťovny OZP. I přes současná covidová opatření a omezení proběhlo slavnostní uvedení knihy v příjemné atmosféře.

Úlohy kmotrů knihy se ujali přední český chirurg a emeritní přednosta III. chirurgické kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole profesor MUDr. Pavel Pafko, DrSc., ředitel společnosti TopHelpPlus Ing. Jaromír Gajdáček, Ph.D., MBA, a MUDr. Petr Žáček, MBA, hlavní lékař společnosti Canadian Medical. Všichni kmotři ocenili přínos této jedinečné knihy a popřáli hodně spokojených čtenářů. Ing. Tomáš Černý, ředitel nakladatelství EEZY Publishing, poděkoval všem, kteří se podíleli na přípravě knihy, a partnerovi slavnostního večera Oborové zdravotní pojišťovně, kterou na křtu zastupovala obchodní ředitelka PhDr. Miloslava Lukešová.

Kniha je komplexním dílem zahrnujícím všechny oblasti etikety světa medicíny. Vede lékaře, sestry a další složky zdravotnické profese ke vstřícnému, ohleduplnému a empatickému chování. Upozorňuje na důležitost správné komunikace s klienty, protože



Zleva: Nicol Lenertová, Tomáš Černý, Pavel Pafko, Ladislav Špaček, Petr Žáček a Jaromír Gajdáček.

Foto: 2× Michal Češek



Zleva: Nicol Lenertová, Ladislav Špaček a Miloslava Lukešová.

porozumění slovům lékaře je předpokladem spolupráce. „Vztah pacienta a lékaře je specifický, od paternalistického přístupu dospěl k partnerské formě, která akcentuje lidská práva, svobodnou volbu alternativních léčebných možností i volbu lékaře. Pravda ale stále je, že povolání lékaře a dalších zdravotních pracovníků je velmi specifické a neobejde se bez etického přístupu,“ dodává sám autor.

Autor vysvětluje, že hlavním cílem komunikace s pacientem je získání jeho důvěry, neboť jedině tak se bude pacient aktivně podílet na léčbě, bude trpělivě snášet nezbytné procedury a podrobovat se léčebnému režimu. Kniha věnuje pozornost i ošetrovatelské praxi a sociálním službám jako návazným a doplňujícím oblastem primární léčebné péče. Mezi tématy najdeme i pravidla etikety při různých příležitostech, jichž se lékaři účastní, základy etikety při kontaktních situacích, společenských akcích, recepcích, večerích či kongresech.

Petra Hátlová

Léčba HIV pozitivních stála přes 420 milionů korun

V loňském roce zaplatila Všeobecná zdravotní pojišťovna (VZP) za léčbu HIV pozitivních pacientů více než 423 milionů korun. Mezi klienty největší zdravotní pojišťovny jich bylo vloni 2 011, nejvíce za posledních pět let. V naprosté většině případů (84 %) jsou mezi HIV pozitivními muži. Data pojišťovna zveřejnila u příležitosti Světového dne boje proti AIDS, který připadá na 1. prosince.

„Vysoké náklady na zajištění zdravotní péče HIV pozitivních pacientů jsou dány zejména využíváním moderní léčby, která umožňuje nakaženým pacientům vést téměř plnohodnotný život a také zabraňuje dalšímu zhoršování nemoci. Medicína sice pacientům s HIV významně pomáhá, lék na tento virus ale dosud neexistuje, nejspolehlivější ochranou proti šíření nemoci je tedy stále prevence a bezrizikové chování lidí,“ říká ředitel VZP ČR Zdeněk Kabátek.

Infekce HIV se šíří všemi věkovými kategoriemi. Vloni bylo pozitivních 41 dětí do 19 let, nejstarší pacient překročil 90 let. Z celkového počtu klientů VZP léčících se s virem HIV jich bylo 64 % ve věku od 30 do 50 let. Nejvíce pacientů (890) VZP ČR eviduje v hlavním městě.

Česká republika zůstává dle Státního zdravotního ústavu i přes nárůst počtu pacientů zemí s relativně nízkou úrovní

Tab 2 Počet klientů VZP s HIV a náklady na jejich léčbu v letech 2016 až 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Muži	1 321	1 435	1 448	1 509	1 651
Ženy	277	288	287	302	360
Celkem	1 598	1 723	1 735	1 811	2 011
Náklady celkem v tis. Kč	318 030	376 372	408 383	399 045	423 487
Náklady na pacienta v tis. Kč	199,0	218,4	235,4	220,3	210,6

infekce HIV/AIDS jak v rámci Evropy, tak i světa.

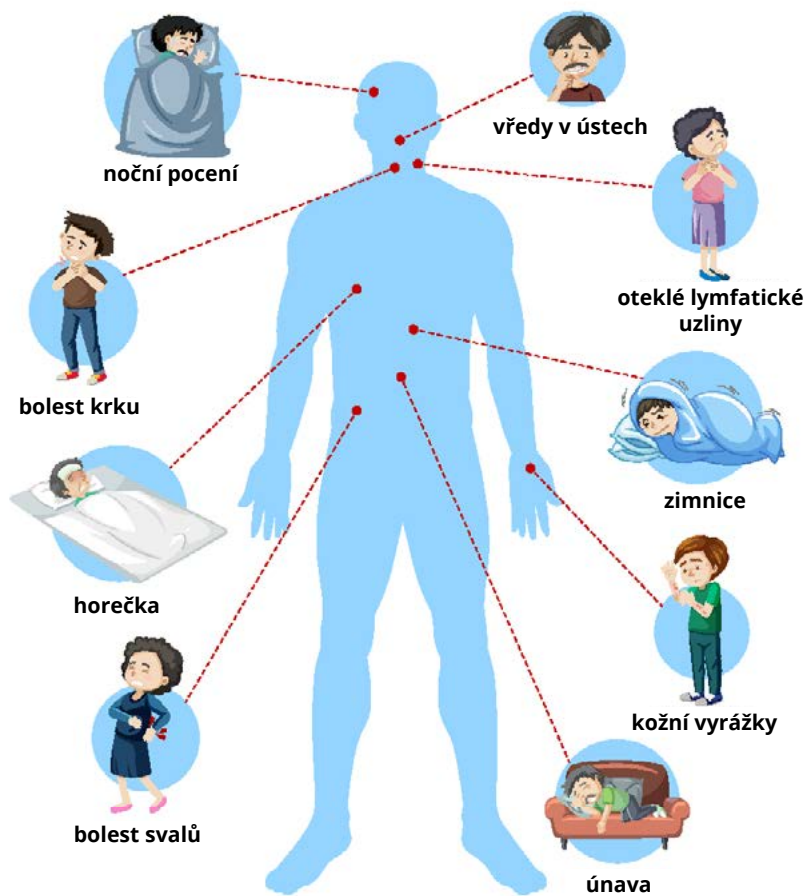
Kdo se ocitl v rizikové situaci, měl by se nechat otestovat. Má-li být výsledek testu skutečně spolehlivý, měly by uplynout cca

3 měsíce od rizikového chování. Test může na žádost pacienta zajistit jeho praktický lékař nebo lze využít anonymní testování, a to i v terénu v tzv. testovacích checkpoin-tech. (red)

Tab 1 Počet klientů VZP s HIV v jednotlivých krajích v roce 2020

Kraj	Počet pacientů
Hlavní město Praha	890
Středočeský kraj	186
Jihočeský kraj	79
Plzeňský kraj	83
Karlovarský kraj	43
Ústecký kraj	139
Liberecký kraj	76
Královéhradecký kraj	58
Pardubický kraj	63
Vysočina	43
Jihomoravský kraj	167
Olomoucký kraj	41
Moravskoslezský kraj	100
Zlínský kraj	43
Celkem	2 011

Symptomy HIV



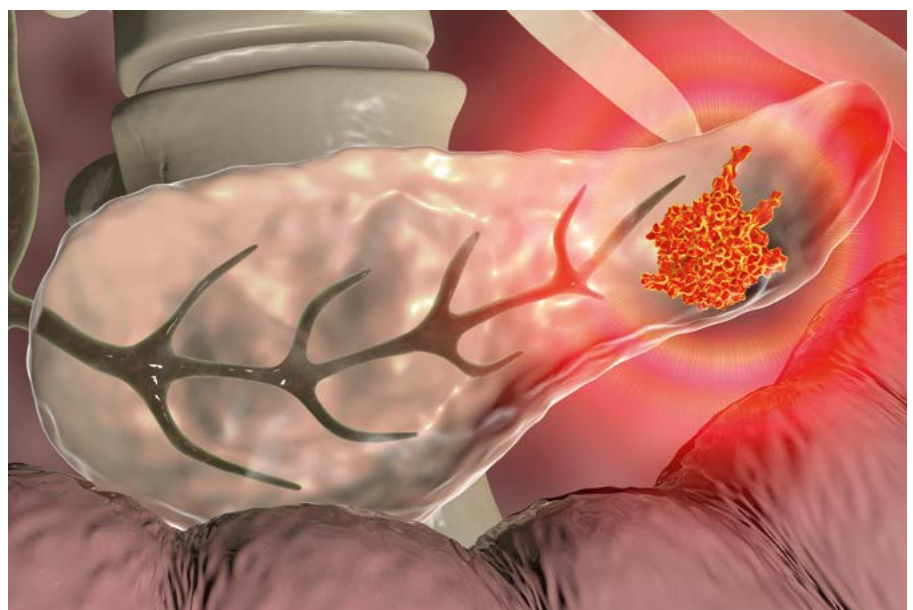
Rakovinu slinivky by měl zachytit screening rizikových jedinců. Každoročně může zachránit desítky životů

Lidé, kterým hrozí rakovina slinivky, by mohli pravidelně chodit na kontroly ke specialistům. Čtvrtá nejmrtelnější rakovina postihne ročně 2 300 lidí, většinou starších 45 let. Většina z nich do roka umírá a jen 8 % přežije s nemocí více než pět let. U přibližně 10 % nemocných přitom lze vznik choroby předvídat – například kvůli tomu, že ji mají v rodině. Těch by se měl týkat screening, který by při pravidelných prohlídkách na specializovaných pracovištích odhalil změny na slinivce ve fázi, kdy s nimi jde ještě něco dělat. To, jestli se program opravdu uskuteční, závisí na zřízení sítě Center digestivní endoskopie, kterou domluvili s Ministerstvem zdravotnictví a zdravotními pojišťovnami čeští gastroenterologové. Do startu chybí zapsání do vyhlášky ministerstva.

„Rakovina slinivky břišní patří mezi nejzákeřnější nádory vůbec, až do konce je prakticky bez příznaků, ve chvíli, kdy se projeví, je už pozdě. Neustále jí přibývá jak u nás, tak ve světě. Předpokládáme, že do roku 2030 půjde o nejčastější smrtelné onemocnění trávicího traktu vůbec,“ říká doc. MUDr. Ondřej Urban, Ph.D., předseda České gastroenterologické společnosti. Česká republika je, co se výskytu rakoviny slinivky týče, dokonce na šestém místě v Evropě. Stav by měl zlepšit právě cílený screening. Vybraní lidé ve vysokém riziku by každoročně docházeli na jedno ze třiceti vysoce specializovaných endoskopických pracovišť, kde by jim slinivku kontrolovali zvláště vyškolení endoskopisté. „Na klasickém CT vyšetření vidíme nádor slinivky až od dvou centimetrů, a to je pozdě, tehdy už jen 13 % pacientů přežije déle než pět let. Speciální gastroskop s ultrazvukovou sondou a vyškolený zkušený endoskopista, který ví, kam a na co se má dívat, umí odhalit nádor už v pěti milimetrech, a tady je šance na úplné uzdravení pacienta. Statistiky praví, že když je nádor menší než centimetr, přežívá pět let přibližně 40 % pacientů, jakmile je větší než centimetr a menší než dva centimetry, přežije už pět let jen 20 % nemocných,“ vysvětluje lékař. „Přestože se takový nádor vyvíjí patnáct a více let, nijak se neprojevuje a není vidět. Na diagnostiku tak máme velmi úzké okno. Situaci nijak nepomáhá ani to, že lidé nemají až do poslední chvíle žádné potíže.“

Proto se čeští experti na trávicí trakt inspirovali americkými studiemi, které jasně prokázaly snížení úmrtnosti ve skupině těch, u nichž se dal vznik nádoru předvídat. U všech sledovaných, u nichž lékaři nádor objevili, byl v operovatelném stadiu.

Podle gastroenterologů je důležité rizikové skupiny najít a dostat je na jedno ze



ilustrační foto: 123rf.com

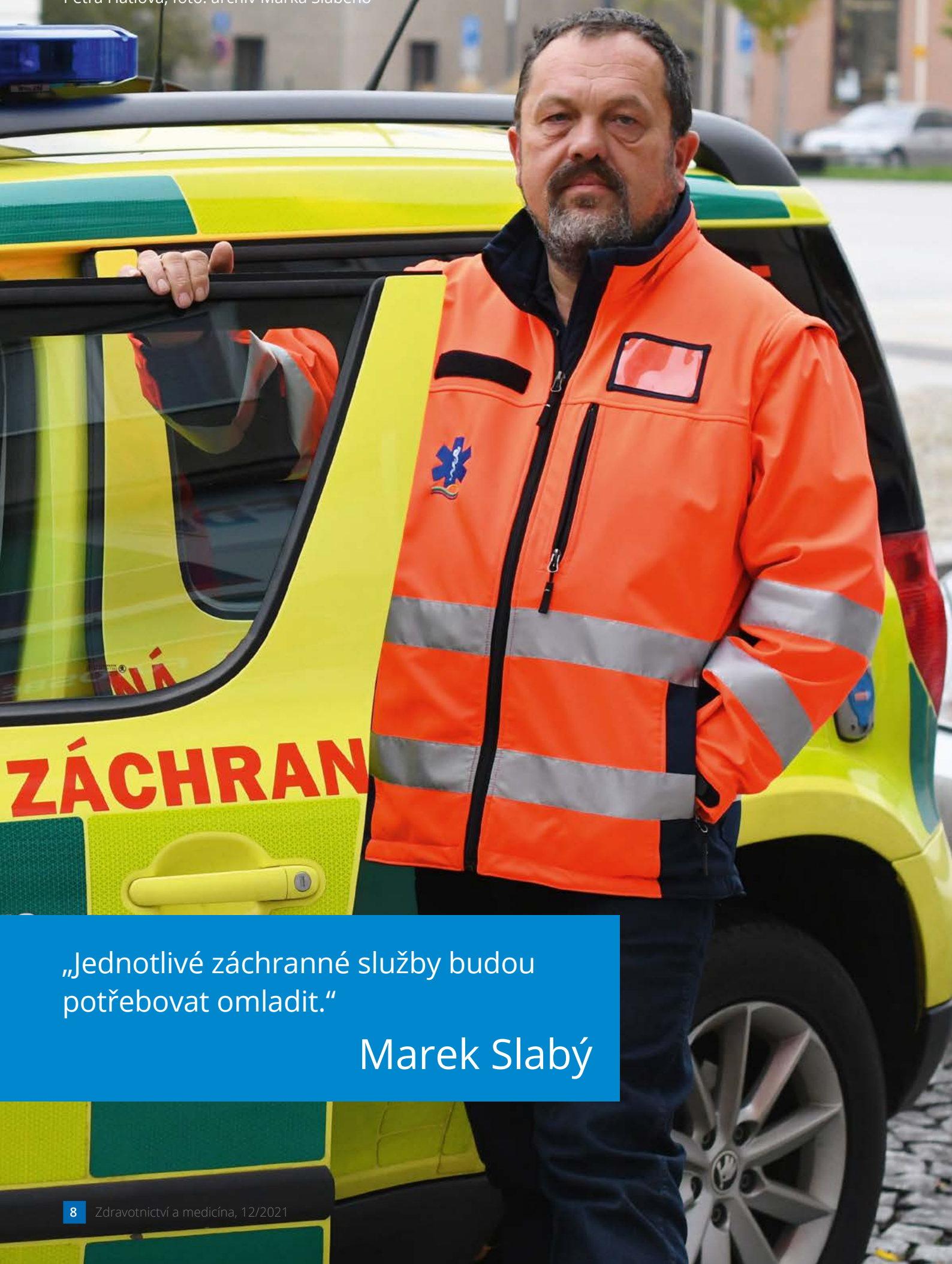
třiceti specializovaných center digestivní endoskopie po celé republice, dvacet jich v republice již existuje, deset by mělo ještě vzniknout.

Mezi těmi, jichž by se screening měl týkat, jsou lidé, kteří mají rakovinu slinivky v rodině, nebo ti, kde se vyskytuje tzv. BRCA gen, jenž může za karcinom prsu, ale je také faktorem, který ke vzniku rakoviny slinivky silně přispívá. Dalšími adepty na pravidelné prohlídky jsou lidé s poly-pózním syndromem (v tlustém střevě nebo v jiných částech trávicí trubice se tvoří mnohočetné polypy) nebo jedinci, kteří trpí dlouhodobým zánětem slinivky. „Potřebujeme také co nejvíce zkrátit interval mezi diagnózou a léčbou, chceme, aby se počítala na dny, a ne na týdny, jak je tomu doposud. Pro pacienty s rakovinou slinivky je důležitý každý den,“ vysvětluje doc. Urban. Podle něj se rakovina pankreatu u části nemocných občas projevuje předem, ale velmi netypicky. „Přibližně dva až tři roky

před vznikem nádoru postihuje část lidí tzv. třetí typ cukrovky. Od prvního nebo druhého typu se liší. Člověk nepřibývá na hmotnosti, není tlustý, naopak má v těle málo tuku a ubývá mu svalová hmota. Nyní se v USA pracuje na vytipování speciálního markeru, podle něhož by bylo možné odhalit u takových diabetiků, zda jim nehrozí právě rakovina slinivky. Ale to bude trvat ještě roky,“ dodává lékař.

Mezi už viditelné příznaky nádoru slinivky patří například bolest břicha v okolí pupku, která někdy vystřeluje do zad, úbytek hmotnosti, zežloutnutí kůže a bělma či dlouhodobě zvýšená teplota. Do preventivních opatření gastroenterologové řadí nekouření, udržení hmotnosti v rozumných mezích, omezení červeného masa a uzenářských výrobků, střídmost v pití alkoholu a vyhýbání se nebezpečnému pracovnímu prostředí, zejména chemikáliím.

(red)



„Jednotlivé záchranné služby budou potřebovat omladit.“

Marek Slabý

Nedílnou součástí poskytovatelů zdravotnických služeb v České republice je i zdravotnická záchranná služba. V republice máme celkem 14 zdravotnických záchranných služeb (ZZS), které zasahují v rámci jednotlivých krajů. „Zdravotnické záchranné služby jsou příspěvkovými organizacemi jednotlivých krajů. Koordinaci na celostátní úrovni a komunikaci s centrálními orgány zastřešuje Asociace zdravotnických záchranných služeb České republiky, ve které je všech 14 ZZS zastoupeno. Odbornou část garantuje Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně,“ říká MUDr. Marek Slabý, MBA, LL.M., ředitel Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje.

Zdravotnické záchranné služby jsou samostatnými celky nespádajícími pod žádný jednotný centrálně řízený orgán. Je to výhoda, nebo nevýhoda?

Samozřejmě že to má své výhody i nevýhody, ale jsme přesvědčeni, že výhody převažují. Tento systém vznikl historicky z roztržitého systému různých zřizovatelů, který nahradil počátkem 90. let systém okresních záchranných služeb a se vznikem krajů v roce 2002 pak vzniklo 14 krajských organizací. Jednotný systém byl dokončen ve chvíli, kdy vstoupil v platnost zákon o zdravotnické záchranné službě. ZZS jsou standardním poskytovatelem zdravotních služeb, stejně jako lůžková nebo ambulanti zdravotnická zařízení a tvoří nedílnou součást zdravotního systému jednotlivých krajů, které mají samozřejmě rozdílné potřeby a specifika. Pochopitelně že pro naše kolegy ze složek integrovaného záchranného systému (IZS) nebo pro centrální orgány by bylo snazší komunikovat s jedním subjektem namísto se čtrnácti, ale jsem přesvědčen, že koordinační činnost Asociace zdravotnických záchranných služeb a Asociace krajů ČR tuto roli v současné době velmi spolehlivě a účelně plní. Svoji úlohu pro koordinaci a řízení ZZS má i Ministerstvo zdravotnictví ČR, kde je za tímto účelem zřízena Pracovní skupina pro metodické řízení poskytovatelů ZZS, jejíž zástupci se účastní všech zásadních meziřezortních jednání a na jejíž doporučení a po jejímž schválení je vydávána řada metodických a legislativních materiálů s celostátní působností.

Je pravda, že se čas od času objeví nápad, že by zdravotnické záchranné služby měly získat status sboru tak, jako tomu je v případě policie či hasičů?

Tyto tendence vycházejí převážně z role zdravotnických záchranných služeb jako základní složky IZS, která plní v rámci tohoto systému svoje úkoly. Je však třeba si uvědomit, že součinnost s ostatními složkami tvoří maximálně kolem 10 % veškeré činnosti ZZS, jakkoli je mediálně nejvíce viditelná. Absolutní většina zásahů zdravotnických záchranných služeb je však standardní zdravotní péče o pacienty, kteří se ocitli v ohrožení života a základních životních funkcí nebo u nich došlo k náhlému zhoršení zdravotního stavu. Vyžadují tedy podporu či náhradu životních funkcí, stabilizaci, ošetření a zajištěný transport do zdravotnického zařízení, kde na tuto přednemocniční neodkladnou péči navazuje péče nemocniční.

Samozřejmě v těchto tendencích hraje svoji roli i aspekt ekonomický, neboť záchranáři, kteří pracují v podobném režimu jako ostatní členové složek IZS, vidí u kolegů uzákoněné dovolené na zotavenou, výsluhy, odchody do důchodu a jiné náležitosti. Ale i na těchto aspektech naší existence již dlouhou dobu pracujeme s Ministerstvem zdravotnictví, zdravotnickými odbory, komorou záchranářů a řadou kolegů z Parlamentu ČR. Doufáme, že se podaří prosadit je i pro zaměstnance zdravotnických záchranných služeb.

Práce v terénu je mnohem méně komfortní, než je práce na oddělení u lůžka

V době pandemických vln jsou posádky záchranky často první linií v kontaktu s pacientem. Jak to zvládáte?

Výjezdů k pacientům, kteří byli covid pozitivní či měli příznaky odpovídající onemocnění, jsme měli mnoho. V nejhorší době to bylo kolem 300 výjezdů týdně v průměrném kraji, v Praze samozřejmě násobně více. V některých případech šlo o pacienty, kteří měli těžký průběh a vyžadovali převoz do nemocnice z důvodu vlastního covidu, ale samozřejmě byla i část pacientů, u kterých došlo v důsledku nákazy ke zhoršení jejich jiného chronického onemocnění a vyžadovali lůžkovou péči.

Pro posádky bylo toto období a výjezdy náročné zejména kvůli vysokému riziku nákazy a nutnosti neustálého používání ochranných a dezinfekčních prostředků. Ono pracovat celý den v tytku a s respirátorem je náročné, což platí samozřejmě pro

všechny oblasti zdravotní péče, a v terénu to platí dvojnásob. Vezměte si, že část pacientů je zcela imobilních a posádka je manipuluje na nosítkách třeba z třetího patra činžovního domu. Což je poměrně fyzicky náročné i bez toho, aby člověk na sobě měl tyvek a na obličej respirátor. Dalším nepříznivým faktorem je i práce mimo budovy, v zimě, dešti, sněhu, tmě, na silnicích, ulicích a podobně, tedy v podmínkách nepříliš komfortních pro jakoukoli práci, natož pak stabilizaci a ošetření pacienta za použití všech bariérových pomůcek. V neposlední řadě dopadá tato situace na operační středisko, neboť nutnost použití bariérových pomůcek a dezinfekce vozidel po výjezdu významně prodlužuje dobu výjezdu. Při vysokém počtu výjezdů pak musí operační středisko velmi sofistikovaně a obtížně řešit, kterou posádku má v dané chvíli volnou pro výjezd, ze které základny je možné ji vyslat a jakým způsobem řadit výjezdy podle naléhavosti. Ne zcela pominutelným aspektem je i logistika zásobování ochrannými prostředky a ekonomická stránka věci. Ochranné a dezinfekční pomůcky jsou finančně náročné a bez nich pracovat nelze. Z pohledu ekonomiky je tedy i toto poměrně významnou zátěží pro jednotlivé záchranné služby, potažmo jejich zřizovatele.

Jak jste zvládali a zvládáte pandemii po stránce personální?

Samozřejmě i to byl problém, protože i záchranáři, dispečeri a další personál byli nemocní. Je těžké určit, kde se kdo infikoval, ale dá se předpokládat, že k nejčastějším přenosům dochází doma, nikoli v zaměstnání. Jsem přesvědčen, že při dodržení veškerých doporučení a při používání všech ochranných pomůcek a dezinfekčních postupů se riziko nákazy v práci snižuje na minimum, ale i tak nějaké riziko samozřejmě je. Stačí jen drobná nepozornost a k nákaze může dojít. Zároveň si myslím, že vyšší riziko toho, že se člověk nakazí, je doma, nejčastěji od dítěte či partnera. To platí obecně, nejen u záchranářů a zdravotníků. Doma obezřetnost slábne a ze zcela logických důvodů se nedodržují stejně přísná pravidla jako ve zdravotnických zařízeních nebo ve veřejném prostoru.

Nyní je asi 90 procent personálu plně vakcinováno a další část personálu infekci prodělala, takže by situace měla být významně lepší. Navíc my jsme po celou dobu, i v době letních měsíců, kdy byla situace výrazně lepší, dodržovali některá nastavená opatření, takže s příchodem podzimu a další vlny jsme jen aktivovali ta přísnější. Další okolností, která nám pomáhá předejít

personální krizi z důvodu nákazy, je, že jsme nikdy nepřestali být ostražití.

Ve zdravotnictví se hodně mluví o nedostatku personálu, jak na tom jsou záchranné služby?

I u nás je patrné, že nutně potřebujeme personální posílení. To nemluvím konkrétně o jihočeské záchranné službě, ale obecně o záchranných službách. Problém vidím krom jiného i v tom, že generace záchranářů, která nastupovala v poměrně vysokých počtech v devadesátých letech, bude pomalu odcházet do důchodu a současně došlo v posledních letech k poměrně velkému nárůstu počtu záchranářů z důvodu navyšování počtu výjezdových posádek a základen. Takže nadchází čas, kdy jednotlivé záchranné služby budou potřebovat omladit a zásadně personálně posílit.

Máte kam sáhnout, mají mladí lidé zájem o práci na záchraně?

O povolání záchranáře je u mladých velký zájem. Ono je lákavé díky své akčnosti, díky tomu, že často spolupracujeme a zasahujeme s policií a s hasiči, že vyjíždíme k mimořádným událostem i díky tomu, že záchranářství je boj o život a zdraví v první linii, kde člověk musí spoléhat v prvních chvílích zejména sám na sebe. To všechno mladé láká. Navíc dnes je už tato práce i docela rozumně ohodnocena.

Problém je ale jinde. Zákon ukládá, že po ukončení studia oboru záchranář je ze zákona povinná roční praxe v nemocnicích. Absolventi začínají svou profesní dráhu v nemocnicích u lůžka na oddělení ARO, JIP nebo na centrálních a urgentních příjmech. Tam se zapracují, zvyknou si na práci, zvyknou si na kolektiv a mnohdy i zajímavé finanční ohodnocení, a pak se jim z nemocnice mnohdy už do terénu moc nechce. Ona práce v terénu je mnohem méně komfortní, než je práce na oddělení u lůžka. Takže zůstanou jako plnohodnotný personál v nemocnici. To je poměrně velký odliv, který pak na záchranných chybí.

Obor záchranář lze studovat buď v bakalářském, nebo v magisterském programu. Jaký význam to má pro vlastní práci?

Absolventi magisterského programu mají rozšířenější kompetence. V tom, jaké léky mohou podávat i jaké výkony mohou samostatně provádět. Jde o posílení kompetencí, které se přibližují ke kompetencím lékařů. V tom vidím smysl. Podle všeho se dá předpokládat, že v budoucnosti bude na záchranných méně lékařů, ale více těchto záchranářů, kteří budou kvalifikováni k tomu,

aby byli schopni v některých případech v terénu nahradit lékaře. Magisterský obor je ale velmi mladý, takže ještě není příliš zkušeností s absolventy v praxi.

Zatím jsme zmiňovali jen záchranáře, ale záchranné služby by nemohly fungovat bez lékařů... Jak složitá je cesta z fakulty na záchranku?

Tak jako mají lékaři své místo v jakémkoli oboru medicíny, mají své místo i v přednemocniční neodkladné péči, tedy v záchranné službě. Ze strany absolventů lékařských fakult je samozřejmě velký zájem o práci v ZZS, nicméně přestože existuje samostatný obor urgentní medicína se specializovanou způsobilostí, je cesta mladého lékaře k samostatné činnosti v lékařské posádce

Generace záchranářů, která nastupovala v poměrně vysokých počtech v devadesátých letech, bude pomalu odcházet do důchodu

ZZS dosti dlouhá a složitá. Po absolvování lékařské fakulty musí lékař nejdříve získat odbornou způsobilost, což trvá tři roky. Ani v této chvíli však nemůže pracovat samostatně a musí za další dva až tři roky získat specializovanou způsobilost, a teprve poté může samostatně pracovat jako lékař výjezdových skupin. Tento relativně dlouhý a složitý proces s sebou nese stejný problém, jako je tomu

u záchranářů. Mladý lékař tři roky pracuje v nemocnici, zde začíná po třech letech sloužit pod dohledem staršího lékaře, vytváří si sociální a profesní vazby, začíná budovat rodinný život, stabilizovat svoji finanční a sociální situaci. Bohužel pak už nemá ani sílu, ani chuť radikálně změnit prostředí a přejít na úplně nový způsob práce, a zůstává tak ve zdravotnickém zařízení a na záchrannou službu přes původní nadšení a plány nenastoupí. V současné době nám paradoxně komplikuje situaci i to, že po celé ČR vznikají urgentní příjmy a přesto, že jsme jako odborná společnost podporovali zcela zásadně jejich vznik a vytvoření celostátní sítě, aktuálně nám řadu lékařů, kteří chtějí pracovat v urgentní medicíně, odčerpávají. Z tohoto důvodu nastupují u ZZS spíše lékaři, kteří již mají specializovanou způsobilost, nějakou dobu pracovali v lůžkovém zdravotnickém zařízení a z nějakého důvodu jim tato práce nebo změna vyhovují. Bohužel výše popsané aspekty a řada dalších okolností způsobují kritický nedostatek lékařů v tomto segmentu zdravotní péče.

V České republice je čtrnáct záchranných služeb, Jihočeská záchranná služba se řadí mezi služby s největší rozlohou. Pokrýváte Šumavu, Novohradské hory, Třeboňsko, Českou Kanadu a na severu a západě se dotýkáte Příbramska a na západě Plzeňského kraje. Znáte celý svůj rajón?

Myslím si, že tento kraj zná málokdo tak dobře jako já. Za prvé na jednotlivé výjezdové základny vyrážím v rámci pracovních povinností, za druhé ve volném čase rád jezdím na kole a na motocyklu, takže mám kraj projetý i na něm, a do třetice ho mám



projetý i díky vyjížděčkám a soutěžím automobilových veteránů, kterých se účastním se svými vozy dlouhá léta. Jezdíme nejen po hlavních tazích, ale i po silnicích nižších tříd a cestách, takže kraj mám zmapovaný poměrně dokonale a přesně vím, kde máme výjezdová stanoviště, ale většinou i to, jaká specifika a problémy jednotlivé základny a oblasti mají.

Pokrýváte i hory – Šumavu a Novohradské hory, jaké máte v těchto částech republiky dojezdové časy?

Nesnáším termín dojezdový čas. To je hrozně zavádějící pojem. Zákon 374/2011 Sb. jasně říká, že dostupnost zdravotnické záchranné služby je dána plánem pokrytí území kraje výjezdovými základnami a stanovuje limit dojezdového času. Samozřejmě že do hor nebo neosídlených oblastí dojíždíme obtížněji než ve velkých metropolích, kde se dojezdové časy pohybují mezi 5–10 minutami, ale jsem si jist, že přes 90 % území České republiky je pokryto dojezdem kolem 15 minut a díky stále většímu počtu základen a posádek i v řídké osídlených oblastech dochází rok od roku ke zlepšování dostupnosti záchranné služby. Existují a vždy budou existovat lokality, které jsou špatně dostupné nebo po standardní komunikaci nedostupné. V takových případech je pak na místě využití letecké záchranné služby a spolupráce s ostatními složkami IZS, jako jsou hasiči, policie a horská služba.

V medicíně se nyní velmi skloňuje pokrok a technická vymoženost. Týká se to i záchranných služeb, resp. vybavení sanitních vozů?

Posádky musí zvládnout naprosto jakýkoli neodkladný stav bez ohledu na techniku a technické vymoženosti. Jsem přesvědčen, že technické vybavení vozidel zdravotnické záchranné služby v České republice je i ve srovnání se západní Evropou na špičkové úrovni. Pomineme-li standardní vybavení vozidel přístroje pro monitorování, náhradu a podporu základních životních funkcí, musíme zmínit i velký rozvoj technologií umožňujících komunikaci, poskytujících mapové podklady, a zejména datové přenosy mezi posádkami, operačním střediskem a zdravotnickými zařízeními, včetně přenosu zvukových a obrazových souborů.

Pro práci v terénu je důležitá i komunikace mezi dispečinkem a volajícím na tísňovou linku a následně mezi posádkou vozu, dispečinkem a nemocnicí...

Systém komunikace došel významných změn. Na straně volajících již převažují

MUDr. Marek Slabý, MBA, LL.M

- od roku 1990 pracoval jako sekundární lékař ARO ON Tábor
- od roku 1993 pracoval jako lékař ZZS Tábor
- od roku 1997 zastával funkci vedoucího lékaře resuscitačního oddělení ARO ON Tábor
- od roku 2000 zastává místo ředitele ZZS Tábor, lékaře výjezdových skupin ZZS
- od roku 2005 působí jako ředitel ZZS Jihočeského kraje, lékař výjezdových skupin ZZS
- od roku 2006 se věnuje pedagogické činnosti na Jihočeské univerzitě
- od roku 2007 působí jako soudní znalec v oboru Anesteziologie a resuscitace a urgentní medicína
- od roku 2009 působí jako prezident Asociace zdravotnických záchranných služeb ČR
- na svém kontě má celou řadu odborných zahraničních pobytů a odborných publikací
- je členem řady odborných výborů:
 - od roku 2005 Bezpečnostní rady Jihočeského kraje
 - od roku 2009 předseda Asociace zdravotnických záchranných služeb ČR
 - od roku 2015 Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP
 - Akreditační komise Ministerstva zdravotnictví pro obor urgentní medicíny

tzv. chytré telefony, které umožňují využívat řadu aplikací typu Záchranka a už i samy o sobě jsou schopny díky systému AML odesílat na tísňovou linku polohu volajícího, což v kombinaci s mapovými podklady, GPS navigacemi a dalšími technologiemi významně zkracuje dobu dojezdu zejména v mimoměstských oblastech, protože posádka nemusí bloudit a hledat, tak jak tomu bývalo v minulosti. Vozidla záchranné služby už dávno nejsou vybavena jen vysílačkami, ale jsme napojeni na komunikační systémy, které umožňují přímo z vozu předávat informace o výjezdu online do společné dokumentace s operačním střediskem a současně i do cílového zdravotnického zařízení. Zároveň jsme schopni nahlížet i do části dokumentace pacienta, která je o něm vedena v daném zařízení.

V budoucnosti bude na záchránkách méně lékařů, ale více záchrannářů s titulem magistr

Pokud bychom se vrátili do lesů a hor, jak moc náročné zásahy jsou v těchto terénech? Samozřejmě tato práce je technicky jiná, než když zasahujete ve městě. Do nedostupných míst vyráží s výjezdovou skupinou ZZS například horská služba nebo jiná složka IZS a není-li pacient dostupný po zemi, zasahu-

je vrtulník letecké záchranné služby. Někdy vrtulník jen umožní sestup členů posádky na zem a musí odletět na nejbližší místo, kde může přistát, a čeká na pokyn záchrannářů. Někdy visí ve vzduchu a čeká, až posádka pacienta zabezpečí, a když se tak stane, tak pacienta i posádku přenesou v podvěsu na místo, kde je možná stabilizace a definitivní ošetření pacienta. Následuje letecký nebo pozemní transport do zdravotnického zařízení.

Jak ob stojí systém naší přednemocniční neodkladné péče v porovnání se zahraničím? Jsem přesvědčen, že více než skvěle.

Řeší záchranné služby v České republice nějaké bolesti?

Domnívám se, že jako každý segment zdravotní péče musíme řešit řadu problémů personálních, finančních i organizačních. Většina byla již zmíněna, ale jistě musí dojít ke změně úhrad od zdravotních pojišoven, aby většinu nákladů na tuto službu neunesly kraje, ale podíl stát versus zřizovatel byl alespoň vyrovnaný. Je třeba dořešit některé záležitosti v oblasti sociální, vypořádat se s kompetencemi v rámci IZS, dokončit síť urgentních příjmů, dokončit nastavení procesů a postupů v rámci centrové péče a další a další. Jistě před námi stojí obrovské úkoly v oblasti kvalitativní i kvantitativní obnovy a rozvoje informačních technologií v oblasti operačního řízení a příjmu tísňové výzvy, které jsou velmi těsně propojeny s ostatními složkami IZS.

Lékárny se budou chtít profilovat

Události související s pandemií covid-19 akcelerovaly řadu změn v poskytování zdravotnické péče, nevýjimaje poskytování lékárenské péče. Došlo k významným posunům v řadě témat, která byla již v minulosti mezi lékárníky hojně diskutována.

eHealth v lékárnách – eRecept a lékový záznam

Jedním z nich je rostoucí míra digitalizace a elektronizace v poskytování lékárenské péče, která s sebou přináší řadu výhod pro pacienty a také pro lékárníky. Dopady elektronizace zdravotnictví na poskytování lékárenské péče popsal **Ing. Daniel Horák**, generální ředitel společnosti Česká Lékárna Holding, a.s., která provozuje síť lékáren Dr.Max. „To, co se někdy označuje jako eHealth (elektronické zdravotnictví, pozn. red.), už má u nás za sebou úspěšně první dvě etapy – zavedení eReceptu a sdílení lékového záznamu. Zejména eRecept se výborně osvědčil v komplikovaných podmínkách za koronakrizu, a o to jsem byl radší, že lékárny Dr.Max sehrály významnou roli už v pilotním provozu eReceptu a s jeho rozjezdem spustily také popularizační kampaň. Bylo a je zřejmé, že digitalizace přináší a dále ještě bude přinášet víc pohodlí, rychlost a bezpečnost. Bezpečí souvisí nejen s omezením kontaktů, ale i s tím, že omezuje riziko chyby v preskripci. Tomu pomáhá i zmíněný sdílený lékový záznam,“ uvedl Ing. Horák.



Ohnivá debata okolo RX online

Pandemická situace nastolila nutnost hledání distančních řešení pro poskytování

lékárenské péče. Pozměňovací návrh k novele zákona o návykových látkách, který by umožnil zásilkový výdej léčiv na předpis, vedl ke znovuotevření ohnivé debaty o online prodeji RX léků. Tento návrh byl však zamítnut. „Dříve nebo později – a já se domnívám, že to bude spíše dříve – bude muset legislativa reagovat na poptávku pacientů. Mluvim teď o horizontu několika málo let. Životní styl lidí se stále víc přesouvá do online a covid tuhle trajektorii ještě akceleroval. Koneckonců během první vlny koronakrizy byl u nás RX online de facto jako služba pro určité kategorie pacientů tolerován. Sami jsme se této iniciativy, která probíhala pod patronací českého Skauta, účastnili. I když jsme mnohem větší zájem zaznamenali u rezervací předpisových léků v lékárnách, nic to nemění na trendu, který pro online mluví. Do budoucna se nemusí celý výdej léků na předpis hned široce otevřít pro všechno a pro všechny, stačí začít třeba u chroniků, kde není „živá“ interakce se zdravotníkem zase tak nezbytná, protože způsob užívání svých léků dobře znají. Pro tuto chvíli jsem ale rád, že dosavadní pokusy prosadit RX online v Česku selhaly,





protože legislativní návrhy byly nevhodně připravovány i předkládány," popsal problematiku Ing. Horák.

Diferenciace lékáren

Podle Ing. Horáka je budoucností lékáren jejich diferenciací podle poskytovaných doplňkových služeb. Léčárny se tedy budou profilovat podle zaměření, např. na individuálně připravované léčivé přípravky, na odborné konzultace, na dermokosmetiku nebo na očkování. Rozsah a forma poskytování doplňkových služeb v lékárnách podléhá legislativní regulaci. Pro poskytování dalších služeb je nutné legislativně vymezit potřebné zázemí a prostorové nároky, kterými lékárna musí disponovat. V současné době je možnost očkovat v lékárnách legislativně ustanovena v devíti evropských zemích a toto číslo bude narůstat. Jednou z těchto zemí je Polsko, kde bylo povoleno očkování proti covid-19 a dále bude povoleno i očkování proti chřipce. Právě léčárny Dr.Max byly v Polsku první, které s očkováním začaly. „Možnost očkovat v lékárnách přispívá k vyšší míře proočkování, efektivnějšímu využití kvalifikace veškerého zdravotnického personálu a ke snížení nákladů veřejného zdravotnictví," apeluje Ing. Horák.

S cílem hájit zájmy pacientů, lékárníků-zaměstnanců a vlastníků lékáren na evropské úrovni byla založena Evropská federace lékárenských sítí (EFPC). EFPC zahájila svou činnost v lednu 2019. Nejen v rámci ní je aktivní také česká Asociace provozovatelů lékárenských sítí. Obě tyto organizace slouží jako platforma pro

vzájemné sdílení zkušeností a inspirace. „EFPC vznikla například proto, aby poukázala na to, že kvalita poskytovaných služeb vůbec nesouvisí s tím, kdo léčárnu provozuje, ale výhradně s tím, jak dobře to dělá. Jde o platformu pro výměnu zkušeností a dialog. My například můžeme poukázat na to, že podle výsledku kontrol národního regulátora, tedy Státního ústavu pro kontrolu léčiv, jsou řetězcové léčárny v Česku lépe hodnocené než ostatní. To je prostě fakt. A jestliže se v Polsku prosadil systém, kdy novou léčárnu smí otevřít jen lékárník, pak je zřejmé, že kvalita péče s tím nemá co dělat a že důvody byly mnohem spíše nacionalistické. Však se v Polsku taky mluvilo o re-polonizaci lékáren,

a ne o zlepšení servisu. Ten se navíc spíše zhoršil, protože klesla dostupnost lékárenské péče. A EFPC je platforma, kde tyhle věci mohou zaznít," vysvětluje Ing. Horák, který je zároveň i předsedou správní rady EFPC.

Očkování v lékárnách jako benefit pro pacienty i lékárníky

Podle Ing. Horáka by rozšíření služeb poskytovaných v lékárnách a vznik lékáren s určitou specializací představovaly všestranný přínos. „Pokud vezmeme za příklad očkování (ale platí to nejen pro ně), znamenalo by to pro pacienty jednoznačně vyšší dostupnost péče, hustota očkovačích míst by stoupla zásadním způsobem. Neřeknu, že ochota očkovat je u lékárníků stoprocentní, ale není zanedbatelná. Pro provozovatele lékáren by to samozřejmě zároveň znamenalo změnit dispoziční řešení lékáren tak, aby tam provádění takových úkonů bylo vůbec možné. Daleko nad rámec našich kompetencí je přitom stanovení nezbytných součástí léčárny tak, aby to odpovídalo patientským potřebám ve 21. století. A možná by stálo za to zmínit, jaký by to mělo význam pro samotné lékárníky – pro spoustu z nich by to mohlo mít i motivační efekt. Speciálním vakcinačním kurzem by si rozšiřovali kvalifikaci, a ještě víc by se cítili být součástí první zdravotnické linie než dosud. A jakákoli služba navíc pro ně znamená lepší prorůstání s okolím, a tudíž i to, že budou léčárny ještě více plnit svou komunitní funkci," vysvětluje Ing. Horák.



600 000 korun investovala Nemocnice AGEL Říčany do obnovy rehabilitačních pomůcek

Nemocnice AGEL Říčany v posledních měsících pokračovala v obměně rehabilitačních přístrojů a dalšího potřebného vybavení. Jen v listopadu se investice na pořízení nových přístrojů vyšplhala na částku 600 000 korun.



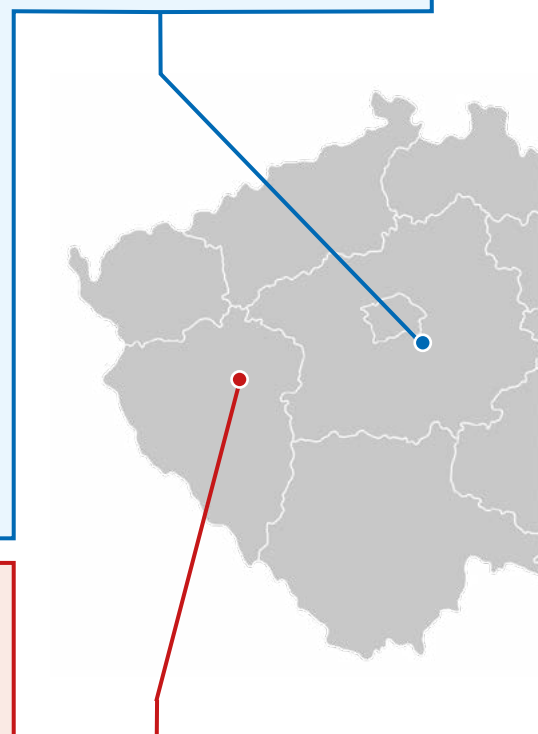
Fyzioterapeuti z oddělení následné rehabilitační péče v říčanské nemocnici při své každodenní práci s pacienty nově využívají například léčebný pohybový

přístroj zvaný motomed. „Jedná se o motorem poháněný přístroj určený k pasivnímu, asistovanému i aktivnímu procvičování dolních i horních končetin. Má využití u řady neurologických a ortopedických onemocnění, u roztroušené sklerózy, po cévní mozkové příhodě, u pacientů s paraparérou, po úrazech mozku nebo náhradách kolenních kloubů,“ vysvětluje staniční sestra rehabilitačního lůžkového oddělení Dana Najmonová.

Pohybová terapie motomed byla vyvinuta pro osoby s omezenou pohyblivostí a doplňuje fyzioterapeutická, ergoterapeutická a sportovní terapeutická opatření. Uživatelé mohou při tréninku sedět na vozíku nebo v křesle. Pravidelný trénink pomocí tohoto přístroje může znovu vytvářet základní dobrou kondici, udržovat ji a stupňovat. Pomáhá při slabých, případně skrytých zbytkových silách svalů, rozpozná v dolních i horních končetinách i minimální zbytkové síly svalů. A tak mohou být tyto zbytkové síly cíleně procvičovány a podporovány. „Jsem velmi ráda, že klienti mohou používat zcela nový přístroj, který má oproti starému řadu vylepšení

jako velký barevný dotykový display, na kterém si mohou snadno nastavit vizuál silnice, po které jedou, nebo hrát jednoduché pohybové hry, které jsou zajímavou motivací k procvičování potřebných svalových partií. Skvělým pomocníkem je také monitoring cvičení, jehož výsledky lze přenést do počítače,“ říká fyzioterapeut oddělení následné rehabilitační péče Mgr. Martina Tichá.

(red), foto: Nemocnice Agel Říčany



Mikuláš s čerty přišli za dětmi do plzeňské nemocnice

Na nejmenší pacienty hospitalizované ve Fakultní nemocnici Plzeň nezapomněl v předvečer svého svátku Mikuláš, který přišel v doprovodu anděla a dvou čertů na Dětskou kliniku a dětská oddělení neurologie, chirurgie a psychiatrie.

Vzácná návštěva si vyslechla písničky, básničky i přání nemocných dětí, která zněla velice podobně, a to, aby byly ony i jejich zdejší kamarádi co nejdříve zdraví a aby se nikdo z nich už nemusel vracet zpět do nemocnice. Mikuláš dětem na oplátku popřál, aby dobro v jejich srdcích vždycky vyhrávalo, aby měly rády sebe i své blízké. Nakonec všichni dohromady velkým potleskem poděkovali sestřičkám za jejich péči.

(red)
Foto: FNP



Fotbalisté FC Hradec Králové předali dárkové balíčky pro dětské pacienty FN Hradec Králové

Čtyři desítky dárkových balíčků pro malé pacienty hospitalizované na Dětské klinice Fakultní nemocnice Hradec Králové předali fotbalisté prvotní FC Hradec Králové.

Fotbalisté již podruhé nemohli kvůli epidemické situaci s covid-19 vyrazit mezi děti v maskách Mikuláše, čerta a anděla, jako v předchozích letech. Balíčky proto předá pacientům personál nemocnice.



„Všem dětem chceme alespoň takto na dálku zpestřit pobyt v nemocnici a držíme jim palce, aby mohly co nejdříve domů,“ řekl záložník Dominik Soukeník, který

dárky nemocničnímu personálu předal společně se záložníkem Jakubem Rezkem.

(red)

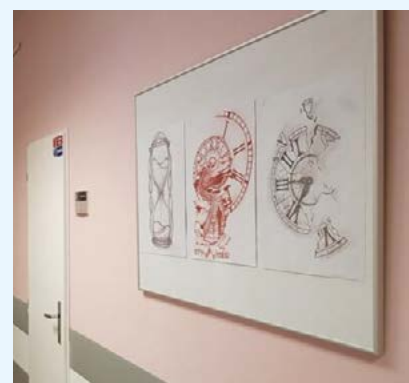
Foto: FN HK

Urologické oddělení Baťovky zdobí obrazy studentky

gymnázia Andrea Šenkeříková. Chtěla tímto způsobem poděkovat zdravotníkům za péči, kterou věnují pacientům, a udělat jim radost v současné době komplikované pandemií koronaviru.

„Moc si vážím toho, co pro nás zdravotníci dělají. Jsou úžasní, jak se dokáží postarat o nemocné. Zaslouží si veliké poděkování. Protože ráda maluji, zvolila jsem tento způsob,“ světila se Andrea Šenkeříková. Ke zdravotnictví má blízko, její maminka Eva Šenkeříková je zdravotní sestřička. Protože pracuje na urologii Baťovky, věděla její dcera hned, že právě pro toto oddělení své obrazy maluje.

Obrazy na chodbě zlínské urologie jsou k nepřehlédnutí, vyplňují hned devět velkých rámců. Ohlasy na ně jsou veskrze pozitivní. „Dělají nám velikou radost. Obdivují je nejen pracovníci napříč nemocnicí, ale také pacienti. Říkají nám, že se i díky krásným obrazům Andrejky cítí na oddělení dobře a že tahle výzdoba přispívá k jejich brzké rekonvalescenci a uzdravení. Andrej-



ce patří za nás všechny velké díky,“ vzkázala Jaroslava Kučerová, vrchní sestra urologického oddělení.

Namalovat obrazy pro urologii zabralo studentce třetího ročníku gymnázia ve Valašských Kloboukách hodně času. Přiznala také, že až dosud tak velká díla nevytvářela, a je proto opravdu ráda, že se výsledek lidem líbí.

(red)

foto: KNTB

Zdravotnická tematika, motivy pomíjivosti a času, vztahy, krása lidského těla... Chodbu urologického oddělení Krajské nemocnice T. Bati ve Zlíně nově zdobí obrazy, které vytvořila studentka valašskoklobouckého

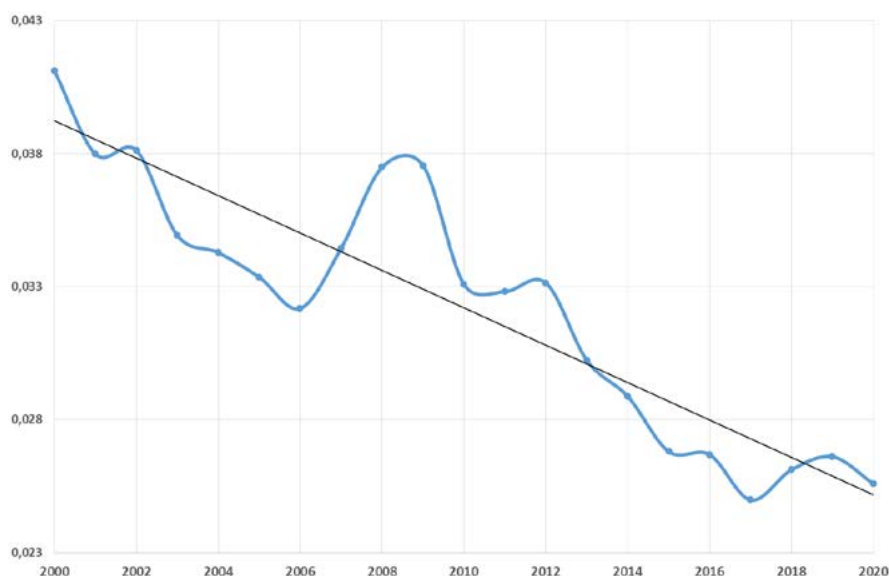


Administrativní výdaje systému veřejného zdravotního pojištění relativně klesají

Podle nejnovější analýzy Ministerstva financí, které společně s Ministerstvem zdravotnictví vykonává dohled nad zdravotními pojišťovnami, administrativní výdaje systému veřejného zdravotního pojištění v České republice v relativním vyjádření k celkovým výdajům systému dlouhodobě klesají.

Ministerstvo financí tyto výdaje systematicky sleduje od roku 2014, kdy zkonstruovalo ukazatel „výdaje na vlastní činnost“. Tento ukazatel průřezově napříč všemi fondy pojišťoven zachycuje veškeré výdaje, které nepředstavují úhrady zdravotních služeb či výdaje na preventivní aktivity klientů. Zahrnuje jak výdaje provozního charakteru (mzdy, odvody, nákupy služeb atd.), tak charakteru investičního (pořízení software, modernizace klientských pracovišť, nákup vozidel apod.).

Analýza Ministerstva financí a Ministerstva zdravotnictví se zabývá 21letou časovou řadou z období let 2000–2020. Analýza záměrně vynechává 90. léta minulého století, v nichž velké množství pojišťoven vzniklo a záhy opět zaniklo. Zahrnutí těchto pojišťoven by výsledky analýzy zkreslilo. Po roce 2000 se systém do značné míry zkonsolidoval, po roce 2013 se počet zdravotních pojišťoven již zcela ustálil. Ačkoli ukazatel „výdaje na vlastní činnost“ nebyl před rokem 2014



Graf 1 Vývoj podílu výdajů na vlastní činnost zdravotních pojišťoven na celkových výdajích systému v. z. p. a jejich trend

sledován, jeho hodnoty od roku 2000 byly dopočítány zpětně.

Výsledek analýzy lze hodnotit z pohledu dohledových orgánů kladně. Jak



ilustrační foto: 123rf.com

Ilustrační foto: EEZY Publishing



je patrné z příloženého grafu, mezi lety 2000–2020 došlo ke snížení podílu administrativních výdajů na celkových výdajích systému v. z. p. z přibližně 4 % na 2,5 %, což představuje pokles o necelých 40 %.

Jak z konstrukce podílu vyplývá, je tento kontinuální pokles způsoben především tím, že administrativní výdaje rostou významně pomaleji než výdaje na zdravotní služby. Faktory působící na výdaje na zdravotní služby jsou všeobecně známy a netřeba je podrobněji rozepisovat.

Z faktorů způsobujících relativně nižší růst administrativních výdajů lze zmínit změny právních předpisů, např. tzv. „fondové vyhlášky“¹ Ministerstva financí, jejíž novelizace v roce 2015 snížila podíl prostředků, které lze využít na vlastní činnost. Její další novelizace pak umožnila převést prostředky provozního fondu na preventivní aktivity (hrazené z fondu prevence). Nicméně zmíněný trend probíhal již před těmito změnami.

Kromě toho došlo po roce 2014 k zesílení dohledu nad veřejnými zakázkami pojišťoven, a to jak v oblasti veřejnosprávních kontrol, vykonávaných ministerstvy financí a zdravotnictví, tak posílením zákonných pravomocí správních rad, které od té doby schvalují zahájení zadávání podlimitních i nadlimitních veřejných zakázek na služby.

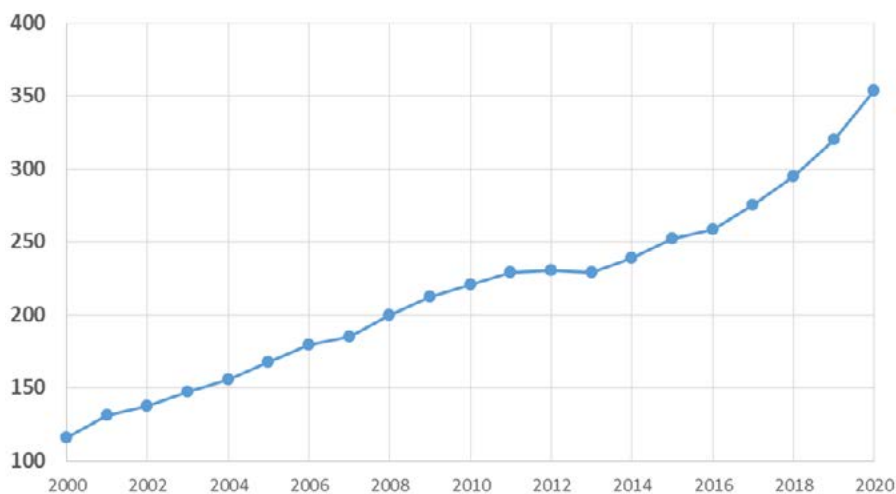
Trend poklesu podílu administrativních výdajů by nebylo možné hodnotit kladně, pokud by byl doprovázen snižováním kvality a rozsahu služeb pro své pojištěnce. To se však rozhodně neděje. Naopak, zdravotní pojišťovny v posledních letech zvyšují komfort pojištěnců jak v oblasti elektronizace svých agend, tak v oblasti asistenčních služeb. Toto úsilí obě ministerstva podporují.

Ing. Anastasie Gavrikova, Ing. Jakub Haas
oddělení Zdravotnictví a veřejné zdravotní pojištění Ministerstva financí

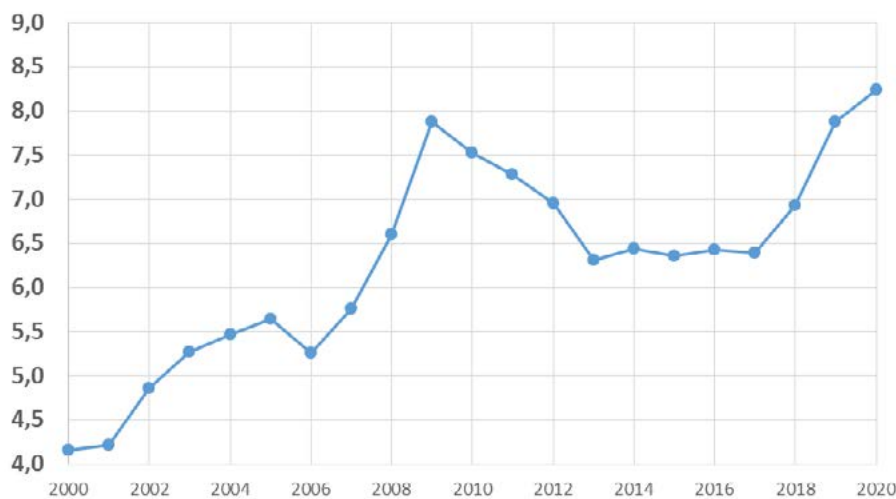
Ing. Lenka Poliaková
ředitelka Odboru dohledu nad zdravotním pojištěním Ministerstva zdravotnictví

Zdroj grafů: Výroční zprávy zdravotních pojišťoven 2000–2020

¹ Vyhláška Ministerstva financí ČR č. 418/2003 Sb., kterou se stanoví podrobnější vymezení okruhu a výše příjmů a výdajů fondů veřejného zdravotního pojištění zdravotních pojišťoven, podmínky jejich tvorby, užití, přípustnosti vzájemných převodů finančních prostředků a hospodaření s nimi, limit nákladů na činnost zdravotních pojišťoven krytých ze zdrojů základního fondu včetně postupu propočtu tohoto limitu.



Graf 2 Vývoj celkových výdajů systému v. z. p. v mld. Kč



Graf 3 Vývoj administrativních výdajů systému v. z. p. v mld. Kč



HARTMANN School Awards již zná vítěze

Všem vítězům
prvního ročníku
srdečně
gratulujeme

HARTMANN



Pomáhá. Pečuje. Chrání.



Společnost HARTMANN-RICO ocenila výherce prvního ročníku HARTMANN School Awards

Zlatý tým: AGEL SZŠ a VOŠZ s.r.o., Český Těšín

Stříbrný tým: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola, Hradec Králové

Bronzový tým: Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední škola zdravotnická, Ústí nad Labem

Tříčlenné vítězné týmy si užily víkendový pobyt v hotelu Grandior Prague. Studentky využily vouchery na předvánoční nákupy v OC Palladium, v doprovodu influencerky Sejrošky návštěvu parfumerie s nákupem kosmetiky v parfumerii Sephora a společně se zpěvákem a youtuberem Tomem Seanem si poseděly v kavárně Starbucks.

Nezapomenutelnou se pro ně stala také komentovaná prohlídka noční „staré“ Prahy s profesionálním průvodcem, se zastávkou na degustaci čokoládových pralinek a večeří v restauraci Café Imperial by Zdeněk Pohlreich.

Výherkyně získaly také hodnotné dary od společnosti HARTMANN-RICO, které jim předal zástupce společnosti Mgr. Jan Cívín, LL.M., manažer Governmental Affairs, jako byly kosmetické luxusní dárkové kazety HARTMANN, adventní kalendáře Kneipp s novinkami z přírodní kosmetiky, beletrie, diáře či dárkové balíčky Rituals.

Víkend uspořádala společnost EEZY Events and Educations za podpory generálního partnera společnosti HARTMANN-RICO.

hartmannschoolawards.cz



Smích prospívá rekonvalescenci a Zdravotní klauni ho ordinují již 20 let

Potřeba přebít pozitivními emocemi často stresující zážitek z hospitalizace je nezbytná pro její hladký průběh. Fyziologicky totiž humor a emoce s ním spojené prospívají organismu a pomáhají k rychlejší rekonvalescenci. Naštěstí jsou ale Zdravotní klauni nedílnou součástí našich nemocnic již 20 let a získali si oblibu u pacientů i u personálu.

Konec devadesátých let a příchod milénia postupně zasely počátky klaunského působení v českých nemocnicích. Tomu všemu ale předcházela návštěva amerického umělce a hudebníka Garyho Edwardse, otce českých Zdravotních klaunů. Do té doby fungovaly klaunské návštěvy běžně v nemocnicích v Německu, Rakousku, v Holandsku nebo v Belgii. Gary Edwards vycítil potenciál rozšířit síť Zdravotních klaunů také v České republice, a přestože začátky nebyly úplně jednoduché, roku 2001 založil občanské sdružení Zdravotní klaun. Díky úspěšnému projektu se od té doby podařilo vykouzlit úsměv na tváři tisícům pacientů a jejich rodičům po celé České republice.

Klauni vystupují jako veselí lékaři nebo zdravotní sestry

V Česku v současné době působí 86 klaunů, kteří navštěvují celkem 63 nemocnic, 8 geriatrických zařízení a 1 hospic, kde pořádají takzvané klauniády. Právě klauniáda je jádrem práce klauna, která staví především na improvizaci. Probíhají ve formě klaunských vizit, kdy klauni navštěvují pacienty v roli veselých lékařů nebo zdravotních sester, a to buď jednotlivě, nebo ve dvojicích.

Klauniáda začíná běžně kolem 13.–14. hodiny odpolední, přičemž toho rána se klaun připraví a přejede do příslušné nemocnice, kde se setká se svým kolegou. Ještě před klauniádou se seznámí s novinkami na oddělení a se základními informacemi o pacientech. „Často stačí pouze jméno, věk, pacientův stav nebo případné komunikační bariéry; například když klaun ví, že má pacient po operaci břicha, je nežádoucí, aby se smál. Jiné informace často vědět nechceme nebo nepotřebujeme, mohou být při klaunování spíše překážkou,“ komentuje umělecký ředitel organizace Zdravotní klaun Petr Jarčevský. U ambulancí a na operačních sálech se ale návštěva řeší operativně, podle aktuální situace a rozpoložení pacienta.



Umělecký ředitel Petr Jarčevský a ředitelka organizace Kateřina Slámová-Kubešová

Foto: 4x archiv Zdravotní klauni

Zdáleka nejčastěji se s klaunem můžete zasmát na dětských odděleních. Po vstupu do pokoje je klaun sám sobě režisérem dané scény, ve které má do jisté míry volnost, stále se však musí držet zásad a kodexu své práce. I když se může na první pohled zdát, že je jako „utržený ze řetězu“, ve skutečnosti musí situaci neustále vyhodnocovat a přizpůsobovat se jí. Jak? Petr Jarčevský vysvětluje: „Zdravotní klaun by měl mít cit pro daný moment, číst reakce pacienta, porozumět jeho emocím a nepřímé komunikaci. Klaun se tak učí, co na dítě funguje, a co ne. Důležitá je pak celková odezva dítěte, a pokud je pozitivní, pro klauna je to úspěch a zároveň signál, že se může věnovat dalšímu pacientovi.“

Smích uzdravuje a pomáhá v rekonvalescenci

V průběhu návštěvy klauni zmírňují obavy a strach. Pacienti si také nepřipadají tolik osamocení v době zákazu návštěv, a pokud je pacient skoupý na slovo, klaun ho během pár minut „rozmluví“. Je totiž prokázáno,

že smích má blahodárné účinky – prohloubením dechu dochází k okysličení organismu a tělo začne uvolňovat endorfiny, zvýší se hladina serotoninu a dopaminu, čímž se zastaví stresová reakce v organismu. Zdravotní klauni svojí přítomností ordinují pacientům notnou dávku smíchu a přispívají k dlouhodobě pozitivní atmosféře.

Klauni se snaží uplatnit celou řadu komediálních principů. Jedním z nich je např. to, že klaun záměrně hledá problém nebo překážku, která je vlastně banální, ale pro něho složitá. Často klauni také pracují s vlastními chybami a ve dvojici se pak ujímají role „hloupého a hloupějšího“, kdy si ze sebe navzájem utahují.

Co když ale pacient o hru s klaunem nestojí? „Počítáme s variantou, že nás dítě nechce, a stává se to, když je někomu skutečně špatně. Samozřejmě to respektujeme. Ideální však je, když klaun i přesto zůstane ve svém klaunském charakteru a nestane se lítostivým. Snažíme se pacienty uvolnit, rozptýlit, očistit a odebrat jim bariéry a strachy. Lítost a strach jsou obrovskými bariérami pro komedii,“ komentuje Jarčev-



ský, který se sám klauniádám věnuje již 20 let. Dle velikosti oddělení může běžná klauniáda ve dvojici trvat pár hodin, někde se protáhne na celé odpoledne. Po své návštěvě pak klauni sepíší výkaz a vrací se domů za rodinami.

Vedle dětí jsou do klauniády často zapojeni také rodiče nebo personál. „Když se zapojí všichni, funguje to náramně. Klaun je tam pro všechny, nejen pro pacienta, ale také pro celé okolí. Když se směje rodič, směje se pak i dítě,“ poznamenal Jarčevský.

Rekvizitou může být cokoliv

Kromě klaunova charakteru hraje roli také jeho celková vizáž, která působí komicky, a na první pohled by měla klauna odlišit od ostatního personálu nemocnice. Klauni mohou mít na hlavě čepici s puntíky, obrovskou sponu ve tvaru květiny, případně barevnou košili s pečlivě uvázanou kravatou nebo motýlkem. Zde se fantazii opravdu meze nekladou. Nicméně kostým musí být přizpůsobený stísněným podmínkám nemocničních pokojů a neměl by při klau-

nování nikde překážet. Velké klaunské boty tedy nečekejte. Nezbytný je však bílý lékařský plášť a podstatná maličkost – červená

bambule na nose, která je poznávacím znamením všech Zdravotních klaunů.

Pro dotvoření veselé atmosféry, a také jako pomůcku, používají klauni při klauniádách nejrůznější rekvizity. Ty jsou opravdu všeho druhu a často se jedná o předměty, které najdou v nemocničním pokoji. Mohou to být tužky, vizitky, kabelka, rukavice, nebo dokonce nábytek. Neopomenutelnou roli hrají hudební nástroje, a pak samozřejmě klaunský kolega, pokud pracují ve dvojici.

Klauni si také dávají groteskní „umělecká“ jména, díky kterým jsou snadno zapamatovatelní. Můžete se setkat například se sestrou Vykulenou nebo doktorem Dudelem. Pod pseudonymem primář Karel Kolíček vystupuje již 20 let umělecký ředitel Petr Jarčevský.

Pozitivní vliv Zdravotních klaunů je vědecky prokázán

Klauniáda mívá mnoho podob. Kromě pravidelných návštěv na dětských odděleních pořádají klauni řadu speciálních programů zaměřených na specifickou skupinu pacientů.

Od roku 2013 funguje v České republice úspěšný program NOS! (Na Operační Sál!), který probíhá celkem v sedmi nemocnicích. V rámci projektu mají klauni za úkol připravit děti tak, aby na operační sál odjízďedly beze strachu. Pozitivní vliv přítomnosti klauna při doprovodu na operační sál byl i vědecky prokázán ve studii *To the Operating Room! Positive Effects of*





a Healthcare Clown Intervention on Children Undergoing Surgery, na kterém se podílela Vídeňská univerzita spolu s organizací Zdravotní klaun a Fakultní nemocnicí v Motole. Studie byla publikována ve vědeckém recenzovaném časopise *Frontiers*, a je dostupná také na webových stránkách: www.frontiersin.org/articles/.

Od roku 2020 probíhají klauniády na oddělení následné intenzivní péče (NIP) v hořovické nemocnici, kde je důležitým prvkem především hudba, protože vnímaví pacientů trvale připojených na přístrojích a schopnost reagovat na vnější podněty jsou velmi omezené. Mezi další programy pro děti patří Cirkus Paciento pro děti v léčebnách, na psychiatriích a onkologii, dále program Přezůvky máme pro děti v domácí péči anebo jedinečné představení Kutálka pro handicapované děti.

A blížícím se vánočním svátkům je věnována rovněž pozornost. „Vánocům přizpůsobujeme klaunský program, tomu se nevyhneme. Probíhá tak, že klauni navštěvují dětská oddělení, a to buď na Štědrý den, nebo na Silvestra. Máme spoustu dvojic, které rády dělají během Vánoc tato překvapení a není výjimkou, že jedna dvojice navštíví třeba čtyři nemocnice, a to klidně i o půlnoci. Často slaví také personál a vytvoří se příjemná uvolněná atmosféra. Občas se slaví dokonce i na heliportu,“ ko-

mentuje vánoční program klaunů umělecký ředitel.

Při příležitosti svých 20. narozenin vyrazily všechny regionální týmy Zdravotních klaunů dne 29. listopadu na klaunský maraton v 62 nemocnicích po celé České republice. Chtěli tak dát zdravotnickému personálu najevo svoji přízeň a poděkování za dlouholetou spolupráci.

Nadšení z jejich práce dokládá i fakt, že poptávka po klaunech již přerostla z nemocnic také do sociálních zařízení. Podle Petra Jarčevského jsou zahlceni desítkami žádostmi o klaunské návštěvy v domovech pro seniory. Sociální zařízení, a také například domácí péče, jsou proto do budoucna velkou výzvou, na kterou se chce organizace zaměřit.

Pandemie se klauni nezalekli

Pro domovy seniorů organizují Zdravotní klauni samostatný program s názvem Humor pro dříve narozené tak, aby i starší generace prožila svůj podzim života ve smíchu a radosti. V důsledku covidových opatření byly ve většině sociálních zařízení výrazně omezeny návštěvy. Zdravotní klauni se však nové situaci ihned dokázali přizpůsobit a osamělým seniorům posílali prostřednictvím takzvané Klaunské pošty ručně psané dopisy. Do psané korespon-

dence se senioři s chutí zapojili a vydržela jim až do dalšího setkání.

V důsledku omezení návštěv proběhla u Domova sv. Karla Borovanského v Praze jedinečná akce Vzdušná klauniáda pro dříve narozené, kde měli klauni příležitost mluvit se seniory prostřednictvím vysokozdvíhací plošiny, která je vyvezla k oknům těch nejvyšších pater budovy, kde poté mohli klientům zahrát a zazpívat oblíbené písně. Někteří senioři si mohli užít klauniádu také přes internet nebo poslechem podcastu.

V čem se ale komunikace se staršími pacienty odlišuje od dětí? „U seniorů uplatňujeme jiný přístup, komunikace není tak svižná, méně se ironizuje, dbá se na řád, etiketu nebo společenské rituály. Hlavními tématy jsou životní události nebo zážitky z mladých let jako zasnubny, svatba apod. I tady klade velký důraz na živou hudbu a písničky,“ vysvětluje umělecký ředitel organizace.

Na samém počátku pandemie také vznikl nový program, takzvané Virtuální klauniády, a to jak pro děti, tak pro seniory. Zdravotní klauni se tak mohli s pacienty nebo klienty spojit online prostřednictvím tabletu nebo počítače, když je nebylo možné navštívit na oddělení.

Zdravotní klauni jsou speciálně proškolení

Zdravotní klauni jsou ostřílení profesionálové, kteří jsou specializovaní pro oblast zdravotnictví. Každý z nich musí projít certifikovaným vzděláváním v délce pěti let, které probíhá formou hereckých dílen a kde si postupně vyzkouší jednotlivé principy klaunského humoru. Každý klaun se musí kontinuálně vzdělávat a několikrát za rok se účastní nejrůznějších školení, která se týkají mj. medicíny, sociologie nebo psychologie. Dohled nad vzděláváním klaunů se řídí mezinárodním kurikulem, které následují všechny země sdružené do mezinárodní organizace Zdravotních klaunů Red Noses International.

Protože se jedná převážně o umělecké řemeslo, uchazeči s uměleckým nadáním mají největší šanci, že se Zdravotním klaunem skutečně stanou. Rozhoduje ale více faktorů. „Ve výběrovém řízení přihlížíme ke vztahu k umění, dětem, zdravotnictví, a také k tomu, zda má dotyčný hereckou zkušenost, smysl pro humor, umí pracovat se svojí osobností a se svými chybami,“ říká umělecký ředitel Jarčevský. Většina Zdravotních klaunů má ještě své další aktivity, často umělecké povahy, a věnují se například divadlu nebo vzdělávání.

Michal Češek

Lékárníci, antibiotika a dětští pacienti

Česká lékárnická komora pořádala v listopadu již po jedenácté Antibiotický týden v prostředí lékáren. Letošní ročník byl zaměřen na rodiče s cílem informovat je o správném užívání antibiotik u dětí.

„Antibiotika jsou výhradně na lékařský předpis, protože pouze lékař dokáže rozpoznat bakteriální infekci a zvolit nevhodnější léčivý přípravek pro dané onemocnění pro konkrétního pacienta. Právě proto je zcela nevhodné, pokud pacienti žádají antibiotika v neindikovaných případech nebo takzvané do zásoby, která si následně naordinují sami, či užívají antibiotika, která z předchozího onemocnění nedobrali, což je v rozporu se stanovenou léčbou. Nebo dokonce užívají antibiotika, která byla původně předepsána jinému členu rodiny. Všechny tyto situace mohou vést k nebezpečí rozvoje antibiotické rezistence, kvůli které se při nesprávném užívání antibiotik a nedostatečném vývoji nových léků infekce mohou stát pro budoucí generace nevléčitelnými,“ vysvětluje Mgr. Aleš Krebs, Ph.D., prezident České lékárnické komory (ČLnK).

Ani jako pacient není dítě zmenšenina dospělého

„Pediatrická antibiotika mají svá specifika a jejich dávkování je individuální nejen s ohledem na hmotnost dítěte, ale také zá-

važnost infekce. Jsme rádi, že spolupráce pediatriů s lékárníky probíhá ku prospěchu našich společných pacientů. Lékárník při výdeji antibiotického sirupu předává nejen informace od nás, ale zároveň další důležité rady, třeba o zacházení s ním,“ přibližuje spolupráci obou zdravotníků MUDr. Ilona Hülleová, předsedkyně Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost.

Zdravotní stav i věk dítěte často vyžadují nasazení účinné léčby v co nejkratším možném čase. V případě pediatrických pacientů mnoho léků lékárníci připravují individuálně dle konkrétních potřeb dítěte.

Kromě odborných znalostí je důležitou součástí práce lékárníka před výdejem léčivého přípravku pro dítě také vysoká míra empatie. Lékárník rodičům vše ochotně vysvětlí, zopakuje správné dávkování léku a upozorní na vše potřebné. Rodiče se mohou lékárníka bez problémů zeptat na všechny důležité dotazy, které u pediatra nestihli vyřešit. Nebo získat odpovědi i na otázky, které je napadly až po odchodu z ordinace. Lékárník je zároveň poslední instancí kontroly předepsaných antibiotik a



ilustrační foto: 123rf.com

při jakýchkoliv pochybnostech kontaktuje předepisujícího lékaře a vše si před výdejem ověří.

Rady z vlastní praxe

„Pro optimální účinek antibiotika určeného dětskému pacientovi je velmi důležité respektování způsobu podání s ohledem na stravu (před jídlem, po jídle, odstup od konzumace mléčných výrobků a minerálek nebo od kyselých potravin), podávání v pravidelných intervalech (po 6, 8, 12 nebo 24 hodinách), dostatečný pitný a klidový režim, uchovávání antibiotické suspenze v lednici (pokud je to vyžadováno), protřepání suspenze před každým použitím. Důležitý je také dohled nad tím, zda dítě léčivo odmítá či zvrací. V některých případech pomůže volba jiné lékové formy, například tablety místo suspenze či naopak,“ vysvětluje z vlastní lékárnické praxe PharmDr. Martin Kopecký, Ph.D., viceprezident ČLnK.

„Příprava antibiotických sirupů pro děti je téměř každodenní náplní práce lékárníků. Po naředení lze sirup používat většinou jen 7 dnů, mezi předepsáním, přípravou a prvním užitím sirupu by měla uplynout co nejkratší doba. I z tohoto důvodu je důležité, aby byla dostupnost lékáren pro pacienty rovnoměrná jak v aglomeracích, tak i v menších městech. Pro rodiče s nemocnými dětmi je výraznou pomocí v dané situaci i to, že nemusí cestovat pro léky daleko a ani na ně dlouho čekat, což je zejména u antibiotické léčby zásadní,“ upřesňuje Mgr. Michaela Bažantová, lékárnice a tisková mluvčí ČLnK.

Tabulka Antibiotické sirupy



Česká lékárnická komora

Antibiotické sirupy	Aqua purificata	Po naředení		Závislost na příjmu potravy	Aroma
		spotřebovat do	uchovávat do		
Amoksilav 312,5 mg/5 ml	85 ml	7 dnů	2–8 °C	na začátku jídla	jahodové
Amoksilav 457 mg/5 ml	62 ml	7 dnů	2–8 °C	na začátku jídla	jahodové
Augmentin 457 mg/5 ml	62 ml	7 dnů	2–8 °C	na začátku jídla	pomerančové
Cefzil	po rysku (asi 40 ml)	14 dnů	2–8 °C	nezávisle na jídle a pití	banánové
Fromilid	42 ml	14 dnů	25 °C	s jídlem nebo bez jídla	banánové
Klacid 125 mg/5 ml 60 ml	31 ml	14 dnů	30 °C	nezávisle na jídle a společně s mlékem	ovocné
Klacid 125 mg/5 ml 100 ml	52 ml	14 dnů	30 °C	nezávisle na jídle a společně s mlékem	ovocné
Klacid 250 mg/5 ml 60 ml	31 ml	14 dnů	30 °C	nezávisle na jídle a společně s mlékem	ovocné
Klacid 250 mg/5 ml 100 ml	51 ml	14 dnů	30 °C	nezávisle na jídle a společně s mlékem	ovocné
Ospamox 250 mg/5 ml	po rysku (asi 56 ml)	14 dnů	2–8 °C	nezávisle na jídle	citronové
Sumamed 20 mg/ml 20 ml	12 ml	5 dnů	25 °C	nejméně 1 hod před a 2 hod po jídle	třešňovo-banánové
Sumamed forte 200 mg/5 ml 30 ml	16,5 ml	10 dnů	25 °C	nejméně 1 hod před a 2 hod po jídle	třešňovo-banánové
Zinnat 125 mg/5 ml	po rysku (asi 20 ml)	10 dnů	2–8 °C	s jídlem	ovocné

Ostatní sirupy	Aqua purificata	Po naředení		Závislost na příjmu potravy	Aroma	Poznámka
		spotřebovat do	uchovávat do			
Erdomed	po rysku (asi 68 ml)	15 dnů	2–8 °C	neuvezeno	pomerančové	nesmí být podáván dětem s tělesnou hmotností nižší než 15 kg

Antibiotické kapky	Aqua pro inj.	spotřebovat do	uchovávat do
Pamycan	10 ml	7 dnů	2–8 °C

© Česká lékárnická komora, 2021

Tabulku antibiotických sirupů ČLnK vytvořila v roce 2021 pro lékárníky jako praktickou pomůcku pro jejich práci – přípravu antibiotických sirupů v laboratořích lékáren.

(red)

Jste připraveni na největší novinku od dob zavedení GDPR? Ochrana oznamovatelů přichází

Náměstek bere úplatky! Sestřička krade léky! Výběrová řízení jsou „cinknutá“. To jsou ukázky oznámení, která spadají do připravovaného zákona o ochraně oznamovatelů – tzv. whistleblowing, který je připravován na základě evropské směrnice (EU) 2019/1937 o ochraně oznamovatelů.

Český zákon má sice zpoždění, s implementací požadovaných mechanismů však neotálejte. Portál www.oznam.to vám pomůže s implementací a provozem všeho potřebného, do dvou týdnů budete mít agendu ochrany oznamovatelů zajištěnou za minimální náklady.

Koho se změna týká?

Již od 17. prosince 2021 musí všechny orgány státní moci, orgány samosprávných celků a další veřejné instituce implementovat všechna pravidla vyplývající ze směrnice. Do konce března roku 2022 budou muset

mít implementována požadovaná opatření všechny organizace a firmy, kterých se to týká. Tedy všichni, kteří mají více než 25 zaměstnanců, a veřejní zadavatelé, s výjimkou obcí do 5 000 obyvatel. Nová povinnost se tak dotkne většiny firem a organizací.

Co je potřeba udělat?

Každá organizace, na kterou se směrnice či zákon vztahuje, musí zabezpečit tzv. vnitřní oznamovací systém, což je soubor postupů a pravidel stanovených zaměstnavatelem pro podávání oznámení, který splňuje podmínky stanovené zákonem.

V rámci vnitřního oznamovacího systému zaměstnavatel zajistí zejména:

- pověření příslušné osoby,
- organizační opatření k podávání oznámení, včetně směrnice a nastavení procesů,
- opatření, aby se s oznámeními mohla seznámit pouze příslušná osoba,
- školení zaměstnanců,
- informování oznamovatele o průběhu a výsledcích posouzení důvodnosti oznámení příslušnou osobou.

Jedná se o velký posun v compliance oblasti. V kombinaci se zákonem o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim může tato směrnice ochránit velké množství subjektů před neoprávněným stíháním. Jak jsme již výše naznačili, tak se samotnou implementací je spojeno velké množství úkonů, které jsou ještě ztíženy tím, že v současné době chybí vnitrostátní implementační legislativa. Vyplatí se tedy oslovit odborníky na tuto problematiku ze společnosti Lexnova, s. r. o., kteří vytvořili komplexní oznamovací systém Oznam.to, včetně pověřené osoby, úpravy vnitřních předpisů a školení. Za kompletní servis si pak účtují od 299 Kč za měsíc. Za pár minut tak budete mít kompletně vyřešenou oblast ochrany oznamovatelů.

Pokud se mstíš, tvrdě zaplatíš!

Za neimplementaci nástrojů dle zákona o ochraně oznamovatelů lze uložit pokutu do milionu Kč nebo 5 % z čistého obrátu dosaženého povinným subjektem za poslední ukončené účetní období. Pokud se zaměstnavatel mstí zaměstnanci, který podává oznámení nebo podniká jiná odvetná opatření, lze za to uložit pokutu až do výše milionu Kč. Naopak pokud zaměstnanec zneužívá vnitřní oznamovací systém k podávání nepravdivých oznámení, lze mu za to uložit pokutu až do výše 50 tisíc Kč. Tato sankce je však s ohledem k možnosti podat oznámení anonymně poněkud bezzubá.

(red)



Sestra roku

21. ročník soutěže vyhlášené společností EEZY Events & Education
a měsíčníkem Zdravotnictví a medicína

Přihlaste svého kandidáta!

Dopřejte získat toto prestižní ocenění těm, kteří si jej opravdu zaslouží!

Titul Sestra roku je udělován
ve dvou kategoriích:

Sestra v přímé ošetrovatelské péči
Sestra v managementu a vzdělávání

Redakce časopisu Zdravotnictví
a medicína uděluje mimořádnou cenu:

Čestné ocenění za celoživotní dílo
v ošetrovatelství

Slavnostní vyhlášení vítězů proběhne v pondělí 29. 4. 2022 v Kině Lucerna v Praze.

Soutěž je určena sestřám, porodním asistentkám, sestřám domácí a sociální péče a dalším nelékařským zdravotnickým pracovníkům, kterým se jejich profese stala spíše posláním než pouhým zaměstnáním. Kandidáty navrhuje jejich kolegové, nadřízení, lékaři, zástupci odborných společností i pacienti. Přípustná je i možnost přihlášení vlastní osoby do soutěže. Všechny přihlášky však musí splňovat podmínky a další náležitosti stanovené v pravidlech soutěže: www.soutez-sestraroku.cz

Průběh soutěže:

Navrhovatel zašle kompletně vyplněnou přihlášku spolu s písemným odůvodněním návrhu nominace jedním z následujících způsobů: e-mailem na adresu registrace@soutez-sestraroku.cz / vložením na www.soutez-sestraroku.cz / v obálce označené heslem „Sestra roku 21“ na adresu redakce časopisu Zdravotnictví a medicína, Na Pankráci 1618/30, 148 00 Praha 4. Akceptovány budou pouze přihlášky doručené **nejpozději do 6. 3. 2022**. Formulář přihlášky do soutěže „Sestra roku 2021“ najdete v titulu Zdravotnictví a medicína a na internetových stránkách www.soutez-sestraroku.cz. Též si o něj můžete zažádat prostřednictvím e-mailu registrace@soutez-sestraroku.cz.

Soutěž probíhá ve dvou kolech. V prvním kole, zahájeném dnem uzávěrky soutěže, vybere první nezávislá odborná porota tři finalisty pro každou kategorii. Druhé kolo proběhne na slavnostním galavečeru 29. 4. 2022 v Praze. Navrhovatelé mají možnost zúčastnit se tohoto večera spolu s finalisty. V tomto závěrečném kole vybere vítěze druhá nezávislá odborná porota, složená z významných osobností našeho lékařství, ošetrovatelství, zástupců sponzorů, politické sféry a výherců uplynulých ročníků soutěže Sestra roku.

Podmínky účasti v soutěži:

Soutěžící musí splňovat kritéria soutěže, kterými jsou například nadstandardnost přístupu při zvládání náročných situací, vykonání výjimečného činu v každodenní ošetrovatelské praxi nebo intenzivní činnost směřující ke zkvalitňování vzdělávacího systému a podobně. Postup do druhého kola, tzn. finále soutěže, je možný pouze za osobní přítomnosti finalistů na vyhlášovacím galavečeru. Po oficiálním vyhlášení výsledků soutěže budou vítězům předána ocenění. Úplné znění pravidel soutěže je k dispozici na: www.soutez-sestraroku.cz. V případě dotazů pište na adresu: registrace@soutez-sestraroku.cz. Využijte také diskusní fórum: www.facebook.com/FBSestra

www.soutez-sestraroku.cz

Pořadatel



Generální partner



Mediální partner



roku Sestra

Příhláška do soutěže

**Přihlašuji kandidáta do soutěže
Sestra roku 2021 v kategorii:**

- Sestra v přímé ošetrovatelské péči
 Sestra v managementu a vzdělávání

(vybranou kategorii označte křížkem)

Navrhovatel

Jméno a příjmení navrhovatele
Kontaktní adresa PSČ
E-mail Telefon

Soutěžící

Jméno a příjmení soutěžící(ho)
Kontaktní adresa PSČ
E-mail Telefon
Obor, ve kterém soutěžící působí
Funkce
Pracoviště (název zařízení včetně oddělení)
.....
Nejvyšší dosažené vzdělání, kvalifikace
Registrovaná sestra: ano ne Počet let ve zdravotnictví
Publikační činnost
Přednášková činnost

Podpis soutěžícího: Podpis navrhovatele: Datum:

Základní informace o soutěži

Popis aktivit kandidáta odpovídajících kritériím soutěže musí být k přihlášce přiložen ve formě stručného písemného odůvodnění nominace. Navrhovatel má povinnost informovat soutěžícího o jeho nominaci, přičemž soutěžící musí s nominací, údaji uvedenými na přihlášce i pravidly soutěže souhlasit.

Soutěžící i navrhovatel berou na vědomí, že s nimi mohou být pořizovány fotografické snímky, videozáznamy a rozhovory v rámci dokumentace akce, které mohou být přiměřeně využity organizátorem soutěže pro účely prezentace této akce a reklamu spojenou s ní a dalšími ročníky této akce, a s po-

řizováním takových záznamů souhlasí. Úplné znění pravidel soutěže je k dispozici na www.soutez-sestraroku.cz. Odesláním přihlášky do soutěže uděluje navrhovatel i soutěžící souhlas se zařazením všech jím vyplněných osobních údajů (dále jen údaje) do databáze společnosti EEZY Events & Education, s.r.o., se sídlem Na Pankráci 1618/30, 148 00 Praha 4, jakožto správcem a s jejich následným zpracováním pro účely nabízení výrobků a služeb a pro účely zasílání 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. Navrhovatel rovněž uděluje sou-

hlas k tomu, aby poskytnuté osobní údaje byly zpracovávány i prostřednictvím třetích osob pověřených správcem. Bere na vědomí, že má práva 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.

Kde jste se o soutěži dozvěděli?

Medicína



XIV. kongres České lékařské akademie

Letošní kongres ČLA, prestižního výběrového sdružení odborníků všech lékařských oborů, proběhl 25. listopadu v Lékařském domě v Praze. Podmínky konání byly téměř válečné, nicméně program byl jako tradičně výborný a forma navzdory podmínkám důstojná.

Fyzicky přítomni v sále Lékařského domu byli tentokrát prakticky jen aktivní účastníci kongresu, neboť se konal v improvizovaných podmínkách daných dobou covidovou. Odborná veřejnost ovšem mohla sledovat online přenos alespoň části dění v sále. Současný předseda rady ČLA, prof. MUDr. Michal Anděl, CSc., internista specializující se na metabolismus, diabetes a klinickou výživu, v úvodním krátkém proslovu neopomněl připomenout, že nebyť epidemie covidu, byl by i „živý“ přednáškový program samozřejmě mnohem bohatší, než jaký na konci letošního listopadu vůbec mohl proběhnout. Na výroční konferenci mělo podle plánu zaznít mnoho dalších odborných příspěvků, jejich autoři si je připravili, a zájemci prezentace mohou i dodatečně najít na webu ČLA.

Několik z připravených příspěvků si ale účastníci konference i tentokrát mohli vyslechnout „naživo“. Alespoň velmi stručně je přiblížíme i v tomto článku.

Organizace sdružující špičky všech oblastí medicíny

Zprávu o činnosti, historii a současných cílech ČLA přednesl členy rady ČLA, fyziolog

prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc., který v čele sdružení stál posledních deset let.

Česká lékařská akademie, o. s., (ČLA) je prestižní výběrové sdružení odborníků, kteří se významně zasloužili o rozvoj medicíny v naší zemi, založili jako pedagogové školu, která vychovala řadu úspěšných následovníků, a přispěli k pokroku významnými vědeckými objevy nebo diagnostickými a léčebnými postupy. V současné době má akademie 65 českých a 9 zahraničních členů, převážně profesorů ze všech lékařských oborů, kteří se zabývají koncepčními otázkami v oblasti vědy, výzkumu a medicíny. Česká lékařská akademie reprezentuje českou lékařskou veřejnost nejen doma, kde je partnerem státních institucí při připomínkování zákonů a koncepčních otázek, vydává nezávislá stanoviska k závažným medicínským problémům a organizuje vzdělávací akce, ale i v zahraničí, protože ČLA je členem Evropské federace lékařských akademií (FEAM). FEAM zastřešuje národní lékařské akademie 23 evropských států a je poradcem Evropské unie (EU) v otázkách lékařské péče a zdravotního stavu populace.

Jak profesor Rokyta připomněl, akademie vznikla v roce 2004 a její vznik inicio-

val profesor Cyril Höschl s dalšími kolegy. Vzorem jim byla britská lékařská akademie. Již v roce 2004 se ČLA stala členem Evropské federace lékařských akademií (FEAM). FEAM zastřešuje národní lékařské akademie 23 evropských států a je poradcem Evropské unie (EU) v otázkách lékařské péče a zdravotního stavu populace. Jde o skutečně přísně výběrovou organizaci: členem se může stát pouze univerzitní profesor, a to jen v oblasti lékařství, vždy jen na návrh některého ze stávajících členů ČLA, podpořeného dvěma dalšími členy-navrhovateli a po oponentním řízení uvnitř ČLA. Ne vždy kandidát projde a je přijat.

Cílem ČLA je především podpora lékařské vědy v ČR a rozvoj výuky lékařství u nás. Konkrétními výstupy činnosti ČLA směrem k odborné veřejnosti u nás jsou nejen organizace mezioborových kongresů, ale také vydávání časopisu *Revue* a sborníků z kongresů ČLA. Křest publikace, která shrnuje příspěvky z posledních dvou kongresů ČLA a vychází v nakladatelství Axonite pod názvem „Stárnutí jako výzva a všechny odstíny šedi“, byl ostatně i součástí tohoto setkání v Lékařském domě. Křtila jej prof. Eva Kosek ze Švédska. Akademie pořádá také klubová setkávání, slavnostní výroční zase-



Zleva: prof. Aleš Linhart, prof. Štěpán Svačina, prof. Michal Anděl, prof. Richard Rokyta a Mgr. Petra Horáková, ředitelka ČLA

Foto: Jana Jílková

dání spojená s kulturními akcemi (koncerty klasické hudby).

Noví členové ČLA

Podmínkou řádného členství v ČLA je mimo jiné i osobní převzetí diplomu dokládajícího členství. I pro mimořádně významné osobnosti medicíny je to natolik významná pocta, že se k osobnímu převzetí diplomu i za letošních mimořádně komplikovaných podmínek všechny opravdu osobně dostavily, a to i ze zámorí.

Švédka a Švýcar s českými kořeny

V pořadí jako první obdržela z rukou předsedy rady ČLA členský diplom profesorka Eva Kosek, MD, PhD, z Karolinska Institute ve Stockholmu a Univerzitní nemocnice v Uppsale. Profesorka Kosek se narodila v Československu, odkud s ní v době jejího dětství rodiče emigrovali do Švédska. Veškeré školské vzdělávání absolvovala ve Švédsku, ale umí česky a velmi ráda se hlásí ke svým českým kořenům. V klinické praxi se zabývá rehabilitační medicínou a léčbou bolesti. Těžiště její vědecké práce tvoří výzkum patofyziologických mechanismů chronické muskuloskeletální bolesti.

Z Curychu přijel převzít diplom člena profesor Jiří Dvořák, MD, PhD. Posrpnový exulant Jiří Dvořák se stal nejen jedním z nejúspěšnějších neurologů ve Švýcarsku, ale jako předseda zdravotní komise Mezinárodní federace fotbalových asociací (FIFA) i šéflékařem světového fotbalu. Jeho činnost v oblasti neurologie a sportovní medicíny ocenila pamětní medailí také Univerzita Karlova, kde profesor Dvořák zahájil před srpnem 1968 své pregraduální studium, které následně dokončil ve Švýcarsku. Profesor Dvořák působí na curyšské Wilhelm Schulthess Klinik, jedním z předních evropských ortopedických pracovišť. Účastníkům konference prezentoval svůj příspěvek nazvaný Health brings Wealth. Z množství zajímavých informací, mimo jiné i o působení přiměřené nutrice a fyzické aktivity na zdraví a mortalitu populace, zaujaly například studie dokládající, že nedostatek nutrice a fyzické aktivity vykazuje osmkrát větší smrtnost než obezita a dvakrát větší než kuřáctví.

Světově proslulý endokrinolog z Bethesdy

Až ze Spojených států si přijel diplom řádného člena ČLA převzít profesor MUDr.

Karel Pacák, DrSc. Rodák z Českých Budějovic a absolvent Fakulty všeobecného lékařství Univerzity Karlovy působí od roku 1991 v Národním institutu zdraví v Bethesda jako vedoucí Oddělení pro klinickou neuroendokrinologii.

Profesor Pacák se zabývá zejména studiem nádorů nadledvin a objevováním nových terapeutických postupů pro maligní feochromocytomy. Uvedl do praxe nové biochemické a zobrazovací metody feochromocytomu, vytvořil model metastatického feochromocytomu u zvířat a objasnil úlohu některých genů v patogenezi metastatického feochromocytomu. Založil tradici mezinárodních sympozií o feochromocytomu.

Na konferenci ČLA přednesl příspěvek nazvaný Pheochromocytoma and paraganglioma (PGL): New discoveries and diagnostic and treatment approaches (Feochromocytomy a paragangliomy: Nové objevy a výsledky v diagnostice a léčbě). Feochromocytomy a paragangliomy jsou nádory vznikající z chromafinních buněk, mohou metabolizovat, skladovat, ale ne vždy vylučovat katecholaminy. Typickými projevy feochromocytomu nebo paragangliomu jsou hypertenze (trvalá i záchvatovitá), palpitace, bolesti hlavy a pocení. Se vznikem těchto nádorů je spojena řada genů a předpokládá se, že další budou objeveny. Oba typy nádorů se vyskytují také v rámci genetických syndromů: syndromu familiární paragangliomatózy (geny SDH, SDHAF2), syndromu von Hippelova-Lindauova (gen VHL), syndromu mnohočetné endokrinní neoplazie typu 2 (gen RET) a neurofibromatózy typu 1 (gen NF1). U některých syndromů jsou tyto nádory prvním a jediným manifestovaným onemocněním. Některé typy mutací, především v genu SDHB, jsou spojeny s vysokým počtem maligních onemocnění, která jsou v současné době standardními postupy nevléčitelná. Proto je nezbytné provádět genetické vyšetření nejen u pacienta, ale v celé rodině, a nabídnout nositelům mutací dlouhodobé nebo celoživotní sledování a případně včasnou léčbu. Profesor Pacák se stal světově uznávaným odborníkem na toto onemocnění u dětí i dospělých. V dané oblasti výzkumu je zároveň celosvětově nejcitovanějším autorem.

Noví řádní členové ČLA působící v České republice

Diplom řádného členství v České lékařské akademii převzali z rukou profesora Anděla také tři z předních představitelů českého

lékařství, kteří pracují v České republice. Všichni jsou špičkovými odborníky svého oboru, vědeckými pracovníky, autory mnoha publikací s vysokým impaktem, vysokoškolskými pedagogy a v neposlední řadě kliniky.

Pneumoložka prof. MUDr. Martina Koziar Vašáková, Ph.D., je přednostka Pneumologické kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní Thomayerovy nemocnice, vědecká pracovnice zaměřená především na genetiku a fenotyp intersticiálních plicních procesů a na exogenní alergickou alveolitidu.

Neurochirurg prof. MUDr. David Netuka, Ph.D., je přednostou Neurochirurgické a neuroonkologické kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice v Praze. Hlavní oblasti jeho odborných aktivit jsou cévní onemocnění mozku, léčba nádorů podvěsku mozkového (adenomů hypofýzy), celé spektrum nádorových procesů mozku a míchy a chirurgie baze lební včetně vestibulárních schwannomů.

Chirurg prof. MUDr. Robert Lischke, Ph.D., je přední český odborník v hrudní chirurgii, přednostou III. chirurgické kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole. Je také vedoucím programu transplantace plic pro Českou republiku.

Sto let od objevu inzulínu

Profesor Anděl svoji přednášku na závěr věnoval inzulínu, respektive vzniku, historii a významu léku, od jehož objevu uplynulo sto let a znamenal naprostý převrat v osudu pacientů s diabetem. Stačí si jen uvědomit, že v době před zavedením inzulínu do farmakoterapie diabetu byla perspektiva dožití pacientů (s diabetes mellitus prvního typu) dva roky od stanovení diagnózy. Diabetologie je (jistě i kvůli obrovské incidenci diabetes mellitus druhého typu v celé západní civilizaci) jedním z nejrozvinutějších oborů medicíny, což se týká nejen vývoje léků, ale i souvisejících technologií – od inzulínových pump přes inzulínové senzory až po „uzavření smyčky“. Právě „closing the loop“ umožnilo uzavřený systém, který se už nyní používá u řady nemocných a během několika let bude běžnou realitou. Podle profesora Anděla technologie v diabetologii konkurují kardiostimulátorům či implantovaným defibrilátorům a posunuly diabetologii od konzervativní do moderní lékařské disciplíny.

Jana Jílková

Pandemie utlumila screening rakoviny střev. Gastroenterologové se obávají zvýšení smrtnosti

Koronavirová pandemie výrazně utlumila screening rakoviny střev v České republice. Loni přišlo na testy na skryté (okultní) krvácení do stolice o 17 % lidí méně než v roce 2019 a na screeningovou kolonoskopii o 12 % méně než v roce před pandemií. Gastroenterologové se shodují, že utlumení screeningu není dobré, protože snižuje možnost najít a endoskopicky léčit přednádorové léze a nádory v časném stadiu. Obávají se tak nárůstu úmrtí na tento typ rakoviny v dalších letech. Zahraniční studie využívající mikrosimulační modelování to dokonce už nyní naznačují. O tématu jednali specialisté na trávící trakt na 7. kongresu České gastroenterologické společnosti ČLS JEP, který se konal v online podobě 10. listopadu.

„Pandemie covidu-19 významně ovlivnila screening kolorektálního karcinomu, zejména na svém počátku, v březnu a v dubnu loňského roku. V té době byla neakutní lékařská péče nejvíce utlumena. Vzhledem k rychlému nástupu pandemie, nedostatku znalostí a informací a také určité opatrnosti zůstávali pacienti raději doma, než aby navštěvovali lékaře, pokud to nebylo vysloveně nutné. V letních měsících, v souladu s rozvolněním opatření, se situace zlepšila, ale koncem roku 2020 se druhá vlna pandemie opět výrazněji projevila na poklesu zájmu o prevenci,“ říká doc. MUDr. Štěpán Suchánek, Ph.D., vedoucí lékař Oddělení gastrointestinální endoskopie Interní kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Ústřední vojenské nemocnice. Podle něj letošní rok nevypadá o moc lépe a zájem o prevenci je stále nižší. Data za letošní rok jsou podle něj sice pouze předběžná, ale ukazují, že ve srovnání s prvním polo-

tím roku 2019 lékaři provedli o 7 % méně testů na okultní krvácení a o 0,4 % méně screeningových kolonoskopií.

„Loni jsme zaznamenali nárůst pozitivních testů na okultní krvácení, což přispělo k vyššímu počtu navazujících kolonoskopií. To ovšem zase znamenalo přetížení některých pracovišť a prodloužení čekacích dob na vyšetření,“ komentuje lékař.

Škody, které pandemie na screening u napáchala, by podle něj bylo možné minimalizovat „dohnáním“ vyšetření u těch, kteří na něj v minulém a letošním roce nedošli nebo jim lékaři screeningové vyšetření odmítli či odložili. „To ale vede k vyšším nárokům na endoskopická pracoviště a může vyústit v přetížení celého systému. Dalším řešením pak může být dočasné zvýšení hladiny positivity okultního krvácení,“ pokračuje doc. Suchánek. Připomíná, že v českém zdravotním systému hrají klíčovou roli v mini-

malizaci škod praktičtí lékaři, kteří testy na krvácení při preventivních prohlídkách nabízejí. Screening je tak úzce spjat s návratem pacientů praktických lékařů k preventivním prohlídkám.

Screeningový program kolorektálního karcinomu se v Česku týká lidí nad 50 let, těm nabízí dva typy vyšetření. Test na skryté (okultní) krvácení do stolice jednou za 1–2 roky a screeningovou kolonoskopií v desetiletém intervalu. Tato vyšetření pokrývají v pravidelném intervalu přibližně 30 % osob z cílové populace, nejvíce ve věku do přibližně 70 let, více žen než mužů.

Kolorektální karcinom patří mezi nádory, které se vyvíjejí delší dobu, někdy až deset let. Zdržení v diagnóze však může znamenat, že pacienti dojdou už v pokročilejší fázi nádorového onemocnění, kterou je obtížnější úspěšně léčit.

(red)

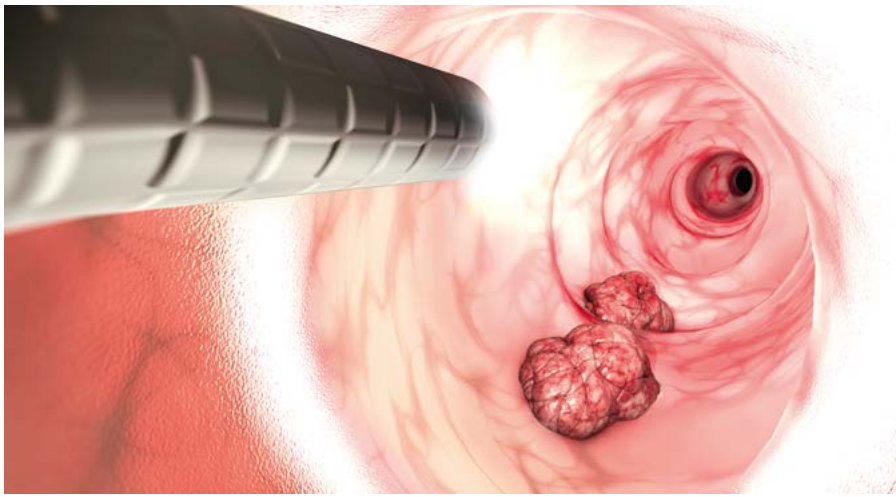
Umělá inteligence pomůže odhalit rakovinu

Umělou inteligenci už nenajdeme jen v robotice nebo sci-fi, stále častěji nachází své uplatnění v medicíně. Její schopnosti nově používají specialisté na trávící trakt, jimž pomáhá nacházet střevní výrůstky – polypy – při endoskopickém vyšetření. Určité druhy polypů se totiž mohou časem rozvinout ve zhoubný nádor. Technologie jednotlivé polypy dokáže rozeznat a „říci“, zda je nález neškodný, nebo naopak předchází rakovinnému bujení. Lékaři si od umělé inteligence slibují rychlejší, ale především častější a přesné nálezy polypů ve střevech. To podle nich v důsledku sníží četnost výskytu rakoviny tlustého střeva. Stovky odborníků o tom diskutovaly na 7. kongresu České gastroenterologické společnosti ČLS JEP, který proběhl 10. listopadu.

Kolorektální karcinom je jedním z nejčastějších nádorových onemocnění v České republice, každoročně postihne asi 7 700 pacientů a přibližně 3 400 pacientů na něj zemře. Odhalení polypů v tlustém střevě je klíčovým krokem, jak tomuto druhu

rakoviny předcházet, a umělá inteligence v něm může hrát významnou roli. „Obraz z endoskopu při vyšetření analyzuje v reálném čase speciální software. Pokud zjistí výskyt hledané abnormality, např. polypu, označí ji obdélníkem přímo na obrazov-

ce,“ vysvětluje fungování systému prof. MUDr. Stanislav Rejchrt, Ph.D., z II. interní gastroenterologické kliniky Lékařské fakulty v Hradci Králové Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice Hradec Králové. Technologie se navíc z nových



nálezů neustále učí a postupně čím dál lépe vyhodnocuje nálezy. „Software dostane ke zpracování velký počet obrázků určitých typů polypů a jejich histologii. Následně si vytvoří algoritmus, podle něhož dokáže při vyšetření polyp nejen rozpoznat a upozornit na něj na obrazovce, ale také správně klasifikovat,“ dodává. Ne každý polyp totiž vede k rakovině. Lékaři hledají tzv. adenomové polypy, které se

časem mohou proměnit v nádor. Hledání polypů ale není jedinou možností, při níž se technologie může uplatnit. „V současné době se zkouší například možnost posouzení hloubky invaze karcinomu ve střevě, což má význam při rozhodování o způsobu léčby. Další uplatnění našla umělá inteligence při vyhodnocování kapslové endoskopie, zpočátku pouze pro identifikaci krvácení, ale s rozvojem technologie

i v rozpoznání cévních malformací nebo vředů,“ vyjmenovává prof. Rejchrt.

Přestože technologie lékařům významně pomůže, nemyslí si, že by je měla v blízké budoucnosti nahradit. „Rozpoznání polypu za pomoci umělé inteligence může být rychlejší ve srovnání s lidským okem. Navíc systém neustále vyhodnocuje celou plochu zobrazované sliznice, tedy se nezaměřuje cíleně na určitou oblast, jako to někdy činí endoskopující lékař. U začínajících či méně zkušených endoskopistů tak může software urychlit jejich učící křivku a zlepšit četnost nálezů adenomů. Nicméně technologie má stále pouze funkci druhého pozorovatele a nemůže ve vyhodnocení všech možných nálezů při endoskopii lékaře nahradit,“ říká prof. Rejchrt.

Jak uvádí doc. MUDr. Ondřej Urban, Ph.D., předseda České gastroenterologické společnosti, praxe ukazuje, že i specialista může přehlédnout až 20 % polypů. „Věříme, že do pěti let budou používat umělou inteligenci při endoskopii všichni,“ uzavírá doc. Urban.

(red)

▼ Inzerce



Značka kvality v sociálních službách



- Systém hodnocení provozovaný Asociací poskytovatelů sociálních služeb ČR
- Hodnotí se všechny důležité aspekty poskytování sociální služby z pohledu uživatele
- Výsledkem hodnocení je jednoznačná informace o tom, jakou kvalitu života mohou od daného zařízení očekávat klienti a jejich rodinní příslušníci
- Stejně jako se třídí hotely, tak i zařízení sociálních služeb získá v systému určitý počet hvězdiček
- Od roku 2013 součástí vládního Programu Česká kvalita, který garantuje objektivitu a nezávislost seriózních značek kvality na českém trhu

Pro jaké sociální služby je certifikace určena:

- domov pro seniory a domov se zvláštním režimem
- pečovatelská služba
- ambulantní služby pro osoby se zdravotním postižením – denní stacionáře, centra denních služeb, sociálně terapeutické dílny



www.znackakvality.info

V rámci Značky kvality je v ČR certifikováno již více než 100 služeb.

Rakovinové buňky HeLa pomáhají vědě již desítky let

Před 70 lety byla z maligního karcinomu cervixu izolována první lidská „nesmrtelná“ buněčná linie. A jak už to v medicíně bývá, i k tomuto významnému milníku přispěla náhoda, která následně ovlivnila výzkum v oblasti virologie, vakcinologie, genetiky, biotechnologií nebo onkologie. Seznamte se s buňkami Henrietty Lacksové, zkráceně HeLa, které jsou kultivovány v laboratořích po celém světě.

Ve 40. a 50. letech 20. století sevřela svět rozsáhlá epidemie poliomyelitidy (dětské obrny), kdy jen v Československu bylo v roce 1948 zaznamenáno až 2 000 případů infekce a v USA bylo roku 1950 nakaženo více než 30 000 lidí. Výskyt tohoto závažného infekčního onemocnění, které napadá motorické svaly a v krajním případě může způsobit také smrt, vyvolalo obrovský tlak na vývoj účinné vakcíny.

Viry jako intracelulární parazité

To však nebyl vůbec jednoduchý úkol. Dětská obrna, poliomyelitis anterior acuta, je virové onemocnění způsobené poliioviry rodu *Enteroviridae*. Pro výrobu virové vakcíny je třeba virus nejdříve pomnožit, čímž dochází k postupné redukci jeho virulence nebo ztrátě jeho schopnosti množit se v některých tkáních. Jenže viry, na rozdíl od bakterií, potřebují ke svému pomnožení hostitelské buňky – jsou intracelulárními parazity. Buňky jsou nástrojem, který slouží jako „inkubátor“ k jejich kultivaci.

Z počátku se vědcům dařilo kultivovat viry ve zvířecích buňkách. Roku 1931 dokázali vědci Ernest William Goodpasture a Alice Lincoln Miles z USA pěstovat v kuřecích embryích virus ptačích neštovic. Na kuřecích embryích dokázal Thomas Huckle Weller v roce 1948 pěstovat také virus příušnic.

Roku 1949 financovala americká Národní nadace pro dětskou obrnu (The National Foundation for Infantile Paralysis) rozsáhlý program, jehož cílem bylo popsat různé kmeny poliomyelitidy. Výzkum měl ale háček – virus se do té doby dařilo pomnožit pouze v nervové tkáni opic. Tento postup byl velmi nákladný a vyžadoval kultivaci viru na živých zvířatech. V roce 1951 program prokázal, že existují tři různě

né kmeny viru, ale bylo utraceno 1 370 000 dolarů a 30 000 opic.

Úspěch se ale dostavil už v roce 1949, kdy John Enders, Thomas Weller a Frederick Robbins dokázali vypěstovat virus poliomyelitidy na lidských buňkách v laboratorních podmínkách (*in vitro*). O pět let později za tento objev získali Nobelovu cenu. Šlo o významný krok, díky kterému se vědci přiblížili k vývoji vakcíny proti polioviru. Nicméně veškeré snahy udržet buněčné kultury dlouhodobě životaschopné *in vitro* pro účely kultivace virových částic byly stále marné.

„Nesmrtelná“ Henrietta Lacksová

8. února roku 1951 umírá v pouhých 31 letech Afroameričanka Henrietta Lacksová na rakovinu děložního čípku. Lékaři však ještě stihli z rakovinového ložiska odebrat vzorek tkáně, který poté odeslali ve zkuševnici se štítkem „HeLa“ na histologický rozbor. Posléze vědci zjistili, že tyto buňky v kultivačním médiu nejenže neumírají, ale také se rychle množí. Ze zhoubných buněk se tak zároveň stala první lidská buněčná linie na světě, kterou bylo možné kultivovat bez omezení v laboratorních podmínkách.

Telomeráza hraje významnou úlohu v dělení buněk

Běžné lidské buňky se po několika cyklech přestávají množit a umírají v procesu známém jako programovaná buněčná smrt (apoptóza). Jedná se o jakousi pojistku, která má zabránit rakovinovému bujení, nekontrolovatelnému dělení buněk. Za normálních okolností dochází při buněčném dělení ke zkracování telomer – konců chromozomů. Maximální počet mitóz, které může somatická buňka prodělat,



Foto: 123rf.com

vyjadřuje Hayflickův limit. Po přibližně 50 dělicích cyklech se telomery zkrátí natolik, že se již buňka není schopna dále dělit a dochází k její smrti. Pro některé buňky však toto pravidlo neplatí díky enzymu telomeráze. Tento enzym zkracování telomer zabraňuje, a díky tomu se mohou buňky množit téměř nekonečně. Velké množství telomerázy obsahují například kmenové buňky a také buňky maligně transformované, mezi které patří buněčná linie HeLa. Aktivita telomerázy hraje významnou úlohu v 85–90 % onkologických onemocnění a v současné době se vyvíjejí léky, které ovlivňují aktivitu tohoto enzymu. Právě buněčná linie HeLa je důležitým nástrojem k měření cytotoxicity a účinnosti léků v léčbě onkologických onemocnění.

Přínosy v oblasti genetiky

Buňky HeLa také nemají normální lidský karyotyp. Roku 1953 vědci z Texasu náhodou přidali do vzorku buněk HeLa chemikálii, která umožnila rozprostření jejich chromozomů tak, že je bylo možné pozorovat a spočítat. Ve svém genomu mají

mezi 70–80 chromozomy, tedy mnohem víc než zdravé somatické buňky. U nich zjistili přesný počet chromozomů evropsští vědci Joe Hin Tjio a Albert Levan pomocí podobného pokusu o dva roky později. Do té doby se předpokládalo, že lidské somatické buňky obsahují 48 chromozomů (24 párů). Tjio a Levan zjistili, že jich je 46 (23 párů). To byl významný objev zejména pro diagnostiku genetických vad, které souvisí s abnormálním počtem chromozomů (například Downův syndrom). Po objevení a popsání dvoušroubovice DNA Jamesem Watsonem a Francisem Crickem se jednalo o další významný milník v oblasti genetiky.

Od původních buněk se mohou výrazně lišit

Mutace karyotypu buněk HeLa a nestabilita jejich buněčného genomu byla primárně způsobena papilomavírovou DNA, která tvorbou specifických proteinů narušila mimo jiné kontrolní bod buněčného cyklu (tumor-supresorový gen TP-53). Vlivem rychlého množení se současné buněčné linie HeLa ve svém genomu mohou od původního nádoru v různých laboratořích po celém světě výrazně lišit. Americký evoluční biolog Leigh Van Valen dokonce roku 1991 označil tyto buňky za nový živočišný druh, který pojmenoval *Helacyton gartleri*. Tento název se však mezi ostatními vědci nesetkal s úspěchem.

Buňky, které mají vysokou schopnost replikace v laboratorních podmínkách, nazýváme buněčné linie, z nichž každá má své označení. Kromě rakovinových buněk

HeLa se v rutinní praxi užívají například „zdravé“ buněčné linie WI-38 a MRC-5 izolované z plicní tkáně uměle potravního plodu. Tyto buněčné linie se mimo jiné využívají k vývoji vakcín, což někteří označují za neetické.

Největším přínosem je vakcína proti dětské obrně

Mimořádná proliferační schopnost buněk HeLa ihned přilákala pozornost vědců, kteří měli konečně v rukou nástroj k množení a zkoumání viru dětské obrny. Virolog Jonas Salk díky nim vyvinul první neživou vakcínu proti dětské obrně – Salkovu vakcínu aplikovanou parenterálně. Připravena byla roku 1953. Právě vývoj vakcíny proti dětské obrně je považován za jeden z největších vědeckých přínosů buněk HeLa. Vakcína byla v Československu dostupná už roku 1957, ale roku 1960 byla nahrazena živou Sabinovou vakcínou.

V roce 1984 dokázal německý virolog Harald zur Hausen z buněk HeLa izolovat fragmenty DNA karcinogenního subtypu papilomaviru HPV-18. Subtyp HPV-16 nalezl ve tkáni děložního čípku napadeného rakovinou. Za objev obou karcinogenních subtypů papilomavirů (HPV-16 a HPV-18) obdržel roku 2008 Nobelovu cenu za lékařství a fyziologii. Tyto objevy posléze přispěly k vývoji vakcíny proti papilomaviru.

Ve výzkumu v oblasti virologie se HeLa buňky uplatnily několikrát. Jsou často využívány ke sledování patogenity virů a způsobu reprodukčního cyklu v živých buň-

kách. Jedná se například o virus HIV, Zika, příušnic, herpetické viry nebo adenoviry.

Využití v českých laboratořích

K vědeckým účelům využívají buňky HeLa také české laboratoře. V roce 2017 se dostalo prestižního uznání Danielu Bůzkovi, doktorandu Fakulty životního prostředí Univerzity Jana E. Purkyně, který obdržel cenu Jeana-Marieho Lehna za chemii. Ve svém výzkumu se zabýval tím, jak lze pomocí nanomateriálů úspěšně ničit tumorové buňky. Svoji metodu vysvětlil v příspěvku s názvem Fotofunkční nanočástice PCN-222 pro fotodynamickou terapii rakovinného onemocnění. Testování metody fotodynamické terapie proběhlo právě na rakovinových buňkách HeLa. Bůžek vysvětlil, že světlem aktivované nanomateriály PCN-222 jsou během ozáření schopny produkovat reaktivní singletový kyslík, který je smrtící pro tumorové buňky. Komise označila tento postup za nadějný.

V roce 2010 vydala americká vědkyně Rebecca Skloot knihu *The Immortal Life of Henrietta Lacks*, kde se podrobně zabývá buňkami HeLa a jejich vědeckým potenciálem. V knize uvedla, že se do roku 2009 objevilo více než 60 tisíc vědeckých článků o výzkumu na buňkách HeLa. V současné době jich může být více než 75 tisíc.

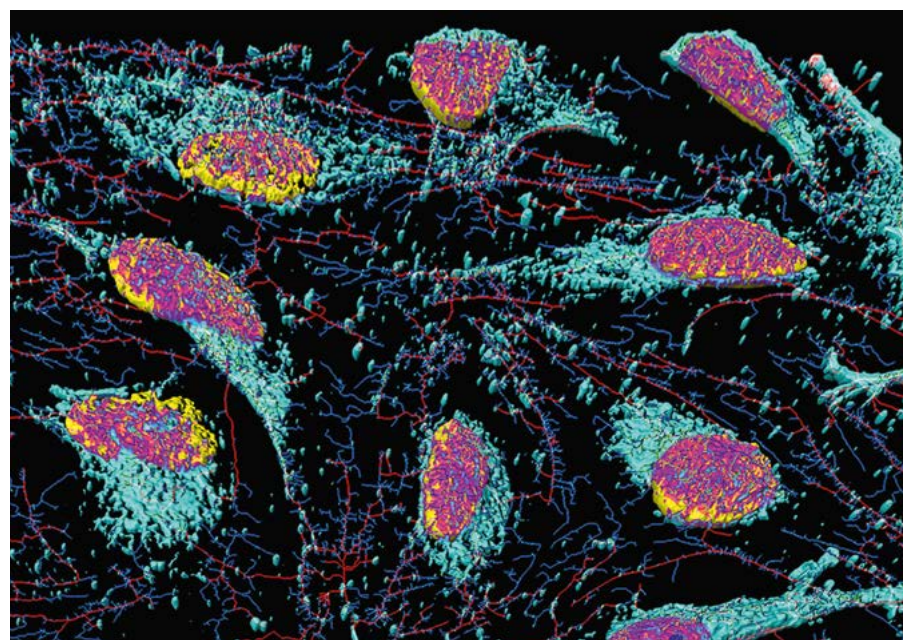
Nevýhody a etické spory

Přes všechny vědecké objevy a úspěchy, ke kterým tato nesmrtelná buněčná linie přispěla, mají buňky HeLa některé nevýhody a jejich využití ve výzkumu doprovází etické spory.

Vědci musí být při manipulaci s buňkami HeLa opatrní, mohou totiž v laboratoři agresivně kontaminovat jinou buněčnou linii, která poté zahyne. Tento objev učinil a popsal v roce 1968 ve studii *Apparent HeLa Cell Contamination of Human Heteroploid Cell Lines* (Kontaminace heteroploidních buněk buněčnou linií HeLa) molekulární biolog a genetik Stanley Michael Gartler. Doposud jsou popsány desítky případů onkologických výzkumů, které byly tímto znehodnoceny.

Příběh Henriety Lacksové přispěl k úvahám o etické problematice práce s lidskými buňkami. Nejenže byly nádorové buňky z jejího cervixu odebrány tajně, ale byly také využity k výzkumu zcela bez jejího vědomí a informování příbuzných. Ti se o jejím příběhu dozvěděli náhodou v časopisu *Rolling Stone*.

Michal Češek



Spectral CT 7500 byl zvolen nejlepším radiologickým přístrojem roku 2021

Spektrální systém počítačové tomografie Philips Spectral CT 7500 získal na summitu Severoamerické radiologické společnosti (RSNA 2021) ocenění Minnie Award v kategorii „Nejlepší nový radiologický přístroj roku 2021“. Jedná se o nejprestižnější světové ocenění udílené oborovým serverem AuntMinnie.com a odborníky v oboru radiologie.

Nové moderní CT využívá unikátní spektrální detektor, který díky vysoce kvalitním snímkům pomáhá radiologům rychle a spolehlivě stanovit diagnózu každého pacienta a ve výsledku i šetří finanční náklady na vyšetření. Po velkém úspěchu u předních odborníků a pozitivních ohlasech z amerických nemocnic se bude toto špičkové CT postupně dostávat i do českého zdravotnictví.



Spectral CT 75000

Moderní inteligentní systém spektrální počítačové tomografie CT 7500 poskytuje při každém skenování a u každého pacienta vysoce kvalitní spektrální snímky, a to s absolutní spolehlivostí. Tím pomáhá výrazně zpřesnit diagnostiku onemocnění a omezuje potřebu opakování vyšetření kvůli nedostatku klinických dat. To vše při zachování nízké dávky radiačního záření jako je u konvenčního skenování. Jako zásadní se také ukazuje vhodnost využití systému pro širokou škálu pacientů včetně kardiologických, pediatrických a bariatrických, stejně jako vhodnost pro jakoukoliv klinickou indikaci, včetně například náročných skenů srdce s vysokou frekvencí a nepravidelným srdečním rytmem, aniž by byla ovlivněna kvalita snímku, dávka záření nebo pracovní postup.

Rychlost a přesnost v diagnostice

Kvalitní spektrální výsledky jsou u spektrálního CT k dispozici v jediném skenu bez nutnosti předem nastavovat speciální proto-

koly, což umožňuje rychlou a přesnou diagnostiku onemocnění pacienta. Skenování hrudníku a hlavy trvá méně než sekundu a skenování celé horní části těla lze dokončit za méně než dvě sekundy. „Nový systém přináší rychlost a přesnost v diagnostice. Což jsou jedny z klíčových atributů při práci radiologů. Zároveň se stále pohybujeme teprve na povrchu toho, co spektrální CT dokáže. Spectral CT 7500 je skvělým příkladem toho, jak se posouvají námi vyvíjená chytrá řešení a integrované pracovní postupy, které jsou součástí naší cesty k precizní diagnostice,“ říká ředitel Philips Česká republika Tomáš Vavrečka.

„Získané ocenění Minnie Award ukazuje, že jsme s touto unikátní technologií spektrálního CT na správné cestě. Ohlasy zdejší odborné komunity jsou skvělé, takže se už moc těším, až budeme mít možnost instalovat tuto technologii v některé z českých nemocnic.“ dodává Vavrečka.

Pozitivní ohlasy z USA

Slova chvály na nový systém jdou také z USA. Lékaři oceňují kvalitu a preciznost snímků v každém okamžiku, což přispívá k přesnější a rychlejší diagnóze. „Výhody přináší



Brian Casey předává Fransi Venkerovi, business leaderovi CT ve společnosti Philips (vlevo) Minnie Award za nejlepší nový radiologický přístroj roku 2021



Tomáš Vavrečka, ředitel Philips Česká republika

i design systému – díky jeho větším rozměrům mají naši kliničtí specialisté větší prostor pro provádění biopsií, ablací a dalších procedur. Systém také poskytuje vhodnější zobrazovací prostředí pro bariatrické pacienty,“ prohlásil doktor Zvi Lefkowitz, ředitel radiologického oddělení Westchester Medical Center.

Cesta ke snížení nákladů

Jedním z klíčových prvků při zavádění nových technologií ve zdravotnictví je nejen kvalita, ale také finanční aspekt. Ze studie univerzitní nemocnice v Clevelandu vyplývá, že až pětina všech lékařských diagnóz ve Spojených státech je nepřesná. Finanční náklady spojené s neoptimálními a mnohdy i zbytečně se opakujícími vyšetřeními tam tak dosahují až 12 miliard dolarů ročně. Philips se svým novým CT 7500 ukázal cestu, jak tyto vysoké finanční náklady snížit – nové CT zkrátilo o třetinu dobu do určení diagnózy a snížilo o 25 % nutnost opakování skenů v průběhu jednoho vyšetření a o 30 % množství následných skenů.

(red), foto: Philips

Děti mají být v kolektivu, ale jen zdravé

Vloni na podzim pediatři u dětí vidali jen sporadicky onemocnění dýchacích cest, tedy respirační nákazy typické pro období podzimních měsíců. Letošní rok je ale odlišný, množství případů je enormní. Příčin je víc než jen epidemie covidu-19.

„Stávající nebývale vysoká nemocnost dětí respiračními nákazami je realita. Příchod určitých typů respiračních nákaz, způsobených například respiračními syncytiálními viry (RS viry) byl mnohem dřívější, než jsme očekávali. Epidemie obvykle vrcholí v listopadu, letos plnou silou zasáhla už v září. Během letošního podzimu bohužel nebylo vzácné, že některá pediatrická oddělení nemocnic už po určitou dobu ani nemohla přijímat vážně nemocné děti, neměla už příslušné kapacity,“ říká MUDr. Hana Cabrnchová, MBA, praktická lékařka pro děti a dorost a místopředsedkyně Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost. Problémy s hledáním vhodného pracoviště se týkaly většinou těžkých zánětů dýchacích cest u nejmenších kojenců, které typicky vyvolávají i RS viry. Těžké bronchiolitidy u nich vyžadují intenzivnější péči včetně podávání kyslíku a dalších léčebných metod, možných jen za hospitalizace.

Nebezpečí především pro nejmenší děti

Hlavními důvody, proč v loňské sezoně děti prakticky neměly infekce přenášené vzdušnou cestou, byly udržovaná distanční opatření, nošení roušek a v neposlední řadě uzávěry dětských kolektivů. Většina dětských lékařů si ale rozhodně nepřeje, aby se kvůli covidu-19 opět razantně zaví-

raly základní školy. „My velmi podporujeme, aby děti mohly být zpátky ve školách a mohly se v nich učit. Infekcemi nejvíce zasažené dětské skupiny jsou přece především v předškolních zařízeních. Školky jsou tak zdrojem infekce i pro děti, které do nich samy nechodí, včetně kojenců a batolat, s nimiž jsou maminky na mateřské dovolené, ale starší sourozenec navštěvuje školku. Často musíme rodičům doporučit, aby z důvodu vysoké nemocnosti v dětských kolektivech dítě raději do školky teď neposílali, pokud jsou doma na mateřské. Bylo by zdrojem nákazy pro miminko, jehož imunitní systém ještě není dostatečně vyzrálý a infekce mu může přinést i velmi vážnou komplikaci, která může skončit už zmíněnými těžkými bronchiolitidami a potřebou hospitalizací. Připomínat rodičům je třeba i dostatečnou rekonvalescenci, než se dítě po prodělaném onemocnění vrátí do školy,“ apeluje dr. Cabrnchová.

Jistý počet prodělaných infekcí je normální

To, co praktické pediatry v současné době nejvíc trápí a s čím za nimi rodiče s dětmi velmi často chodí, jsou opakované rýmy u dětí. Rýma sama o sobě není žádným závažným stavem, ale ve stávající situaci šířící se epidemie onemocnění covid-19 může být také jeho příznakem. Tady je nezbytné

důsledně využívat diagnostické metody k určení přítomnosti tohoto, především pro okolí dítěte, mnohem nebezpečnějšího onemocnění. Ani za současné epidemiologické situace pediatři nepochybně potřebu podporovat u dětského organismu určitou míru stimulace imunitního systému: je normální, že se dítě „promojuje“ právě v dětských kolektivech. Vloni byly mateřské školy víc zavřené než otevřené, a teď by rodiče nemělo překvapovat, že když do nich děti nastoupily zpět, jsou nemocné. Ve skutečnosti ale šest až osm respiračních infekcí v průběhu roku, obvykle v období sezonních respiračních nákaz, nejde-li o závažný průběh a nedochází k zánětům plic nebo třeba k opakovaným zánětům středního ucha, je bráno u předškolních dětí ještě jako norma.

Co by v ordinacích za epidemií mohlo zůstat natrvalo

„Potvrdilo se, co jsme už dříve veřejnosti říkali i každou chřipkovou sezonu: Nechodte s respiračními nákazami do kolektivu, pacienti by se měli vyléčit doma, v práci nakazí všechny lidi kolem. Bývali jsme překvapeni, když jsme potkávali turisty z Dálného východu s respirátory nebo rouškami. Kdo si na nošení ochrany nosu a úst a dodržování zvýšených hygienických opatření nepochybně zvykne trvale, budou podle mého názoru zdravotníci. Že nestůně lékař a jeho personál a mohou dál léčit děti, to je velmi cenné zjištění. Najednou se také ukazuje, že dodržování distančních opatření je efektivní. Nejdramatičtější efekt sice má uzávěra kolektivů, ale tomu se budeme bránit, co to půjde, protože děti potřebují chodit do školy, potřebují se hýbat, potřebují se vzdělávat, potřebují navazovat kontakty mezi sebou. Není možné s cílem bránění postupného promořování dětského organismu z jiných důvodů chtít kolektivy uzavírat. Ten důvod byl oprávněný – v tu chvíli, kdy jsme to udělali, jsme se báli závažného onemocnění. Teď hledáme všechny možné cesty, jak se bránit covidu-19, ale nezavírat znovu dětské kolektivy,“ dodává doktorka Cabrnchová.



Legislativní ukotvení telemedicíny je klíčovým krokem k modernizaci českého zdravotnictví

Stačí jedno kliknutí a rázem jste propojeni s lidmi po celém světě. Globální komunikace prostřednictvím internetu a informačních a komunikačních technologií je dnes běžnou součástí našich životů, přičemž se nevyhýbá ani oblasti zdravotnictví. Telemedicína je však pro náš právní systém neznámý pojem, což výrazně komplikuje sdílení a předávání informací mezi poskytovateli zdravotních služeb a jejich pacienty. To se má ale od příštího roku změnit.

Snaha o předávání, uchování a sdílení informací „v jednom záznamu“ vyvíjí mezi profesionály tlak na zavedení elektronizace ve zdravotnictví. To má nesporné výhody mj. také proto, že se pacienti daří udržet v kompenzovaném stavu na dálku díky efektivnějšímu monitoringu jejich zdravotního stavu. Jedná se tedy o velmi užitečný doplňující nástroj zdravotní péče, což se projevilo především v době, kdy byl v rámci vládních opatření výrazně omezen provoz zdravotnických zařízení.

Přestože již řada telemedicínských projektů v České republice funguje (př. Centrum telemedicínských služeb v Ostravě, eNeschopenka nebo eRecept), je třeba iniciativy v této oblasti právně zakotvit tak, aby se telemedicína stala legislativní součástí zdravotní péče. V současné době je její právní pomezí nedostatečné, protože české zákonodárné předpisy prozatím telemedicínu nijak nedefinují. To je nevyhovující zejména z důvodu znemožnění efektivního řízení systémů elektronického zdravotnictví.

Potřebu zakotvení telemedicíny do právního řádu posílila pandemie covid-19, která odhalila neschopnost českého zdravotnického systému sdílet informace elektronickou formou v reálném čase a nekompatibilitu jednotlivých informačních systémů. Například jednotlivé laboratorní systémy nekomunikovaly v průběhu testování na covid-19 se systémy lékařů a hygieniků.

Na druhou stranu však velmi dobře fungovala takzvaná eNeschopenka. Jedná se o elektronický systém hlášení pracovní neschopnosti, který slouží ke zjednodušení přenosu informací mezi lékaři, zaměstnanci a Českou správou sociálního zabezpečení. V průběhu epidemie covid-19 slouží také k hlášení vzniku nařízené karantény. V praxi to znamená, že zaměstnanec nemusí nikam nosit papírové dokumenty, ale vše vyřídí online z pohodlí domova.

Přes všechny výhody, které telemedicína přináší, ale někteří lékaři varují před jejím unáhleným zaváděním. Trvají na tom, že fyzické vyšetření online hovor nenahradí a elektronická komunikace mezi lékařem a pacientem je už teď běžnou součástí jejich práce. Některé internetové portály již nabízejí online konzultaci lékaře s pacientem, tato forma však není, dle některých specialistů, vždy optimální, protože pacientovi poskytuje radu lékař, který jej nikdy neviděl. Některí si tak nadále vystačí s telefonem, e-mailem a jinými tradičními komunikačními platformami. Nicméně vzhledem k povaze sdělovaných informací nejsou tyto kanály vhodným řešením, a to zejména z hlediska zabezpečení přenášených dat. Pravdou však je, že je legislativa k těmto formám konzultace benevolentní a regulace spíše v aplikaci obecných principů upravujících oblasti poskytování zdravotních služeb a nakládání s osobními údaji (zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, GDPR).

V tuto chvíli pro telemedicínu platí podobná pravidla jako pro poskytová-

ni zdravotní péče, to znamená, že služba musí být poskytována lege artis, tedy podle pravidel vědy a uznávaných vědeckých postupů. Telemedicínou rozumíme poskytování zdravotních služeb distančně ve formě online konzultací mezi poskytovatelem zdravotních služeb a pacientem. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, (dále jen „Zákon“) definuje „konzultační služby“ v §2 jako součást zdravotních služeb a v §7 jako součást ambulantní péče. Zákon však již nedefinuje, jestli se jedná o konzultace distančně (online) či fyzicky.

Ve všech případech je však dle §53 tohoto zákona nezbytné vedení zdravotnické dokumentace, konkrétně: Poskytovatel, nejde-li o poskytování lékárenské péče v lékárně, je povinen vést a uchovávat zdravotnickou dokumentaci a nakládat s ní podle tohoto zákona a jiných právních předpisů. Zákon stanoví, jaké má být správné vedení, nakládání s ní, nahlížení do dokumentace a pořizování výpisů nebo kopií. Zmíněný Zákon taktéž reflektuje v §54 a §55 možnost vedení zdravotnické dokumentace v elektronické podobě po





splnění podmínek daných tímto Zákonem. Přesné požadavky na zdravotní dokumentaci pak specifikuje vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci.

Rozvoj elektronického zdravotnictví je také v zájmu Ministerstva zdravotnictví, které na podporu elektronizace zdravotnictví zřídilo Pacientskou radu ministra zdravotnictví pro eHealth, Pracovní skupinu pro telemedicínu a samostatný Odbor IT a elektronizace zdravotnictví.

Ministr Adam Vojtěch považuje za důležité přijetí zákona č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví, který je průlomovým krokem k vybudování právní infrastruktury telemedicíny a k modernizaci zdravotnictví. Jeho účelem je poskytnout základní právní rámec, na který budou moci být navázány služby v oblasti elektronického zdravotnictví a který stanoví podmínky pro bezpečné sdílení či předávání dat uvnitř jednotného systému. Obsahuje právně definované role a odpovědnosti subjektů v systému elektronického zdravotnictví a definice s tím souvisejících pojmů a standardů komunikace.

Dle zákona by byla nadále dokumentace uložena pouze u lékařů, kteří by ji mohli mezi sebou v zabezpečené šifrované podobě sdílet prostřednictvím integrovaného datového rozhraní. Nepočítá se se vznikem centrálního úložiště citlivých dat. Jádrem systému budou tři kmenové registry spravované Ústavem zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) – registr poskytovatelů zdravotních služeb, zdravotnických pracovníků a pacientů. Ty budou propojeny v jeden celek, do kterého budou mít přístup pouze oprávněné osoby. Pacienti budou mít přístup

k tomu, jaké informace jsou o nich v registrech vedeny, a výpis budou moci získat také prostřednictvím kontaktních míst veřejné správy. Dle zákona musí jednotliví poskytovatelé mezi sebou sdílet data nejpozději do roku 2026.

Zákon však nastavuje pouze základní právní rámec probíhající elektronizaci zdravotnictví. Dle odborníků je prozatím příliš zobecněn a v „minimalistické verzi“, bude proto třeba vyžadovat mnoho dalších předpisů tak, aby reflektoval potřeby praxe. Nový právní předpis již v srpnu podepsal prezident Miloš Zeman a účinnosti nabude (s výjimkami) od ledna 2022.

Vedle prosazení zákona o eHealth je další prioritou Ministerstva zdravotnictví připravit podmínky pro co nejrychlejší vstup telemedicínských řešení do systému úhrad z veřejného zdravotního pojištění. Telemedicínské výkony jsou pojišťovnami hrazeny v ojedinělých případech nemocnicím či ordinacím zapojeným do speciálních studií nebo přispívají na telefonické konzultace s lékařem, a to pouze dočasně vlivem pandemie.

Nejvíce je segment online konzultací rozšířen v USA nebo ve Velké Británii. V rámci Evropy na telemedicínu již vsadily země jako Německo, Švýcarsko nebo Švédsko. V přístupu k telemedicině je Česká republika na chvostu EU.

Pokrok technologií je však o krok dál než jejich zabezpečení. Vzhledem k ros-

točímu trendu zpracovávat data v kyberprostoru (systémy zdravotnických zařízení a pojišťoven) je nutné zajistit jejich bezpečnost. Primárním rizikem je totiž odcizení těchto dat hackerskými útoky. Hackeři mohou nabyté informace využít pro marketingové účely, ke sledování, nebo dokonce k vydírání. Není vyloučena možná manipulace s výsledky nebo zablokování přístupu k záznamům pacienta.

Dne 6. července 2016 byla přijata směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/1148 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně bezpečnosti sítí a informačních systémů v Unii (dále jen „směrnice NIS“). Tato směrnice má za cíl zavést jednotný standard úrovně kybernetické bezpečnosti s cílem zlepšení fungování vnitřního trhu v členských státech EU.

Česká republika (konkrétně pak Národní bezpečnostní úřad) zajistila transpozici řečené Směrnice NIS do českého právního řádu ve formě novely zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti.

Všechny standardy pro kybernetickou bezpečnost splňuje aplikace MEDDI App, o které jsme informovali v předchozích číslech časopisu. Aplikace se specializuje na zpracování dat ve zdravotnictví a dle majitele společnosti MEDDI hub Jiřího Peciny splňuje veškeré legislativní požadavky pro kybernetickou bezpečnost podle platných právních předpisů.

Michal Češek



Dlouhá cesta soudního lékařství

Soudní lékařství patří mezi nejdůležitější medicínské obory a na pražské lékařské fakultě má dlouhou historii. Budova Hlavova ústavu byla otevřena už v roce 1921, tedy před sto lety. Za tu dobu zde byl proveden nespočet pitev, toxikologických vyšetření a znaleckých posudků, které pomohly objasnit onemocnění, úrazy, intoxikace i velké kriminální případy.

Než obor soudní lékařství došel do podoby, ve které ho známe dnes, musel ujit dlouhou cestu. První známky o lékařských posudcích spadají už do období starého Řecka. „Ve starověkém Řecku a Římě se nepítvalo, lékaři však byli zvaní k podání posudků o poranění či cizoložství a prováděli prohlídky zemřelých. Vlastně první dochovanou zprávou o prokazatelně provedené odborné prohlídce těla je ohledání Caesara, které provedl Antistius. Ten shledal, že z 23 ran byla druhá rána na hrudníku smrtelná,“ popisuje úvodem docent MUDr. Alexander Pilin z Ústavu soudního lékařství a toxikologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

K posouzení závažnosti poranění byli zvaní i středověcí ranhojiči a lékaři. V roce 1553 byl císařem Karlem V. vydán zákoník platící pro Svatou říši římskou Constitutio Criminalis Carolina, který mimo jiné ukládal, že v případech vraždy, zranění, utonutí dospělých a dětí či potratu je nutné potvrzení lékaře. I to bychom mohli považovat za předchůdce povinností, jež by v dnešním pojetí lékařských specializací spadaly do úkonů a povinností soudního lékařství.

Vraždy v průběhu času

Způsob provedení vražd a vraždicí nástroje se v průběhu času příliš neměnily. „Obvykle to je tak, že vrah vraždí tím, co má v dosahu. V minulosti byly vraždicími zbraněmi často kladivo, sekera nebo stělná zbraň, hůl či palice. K těmto nástrojům lidé měli blízko. Bylo i více otrav jedy a v době první republiky se vyskytovaly případy předávkování opiáty, zejména kokainem, který tehdy patřil k běžnému životu bohémské sféry a byl běžnou součástí společenských večírků, nebo užití anorganických chemických látek,“ popisuje docent Pilin. V porovnání se současností bylo častější i travičství. K často používaným jedům patřival kyanid, s tím se nyní setkáváme méně. Což je dáno jeho obtížnou dostupností. Přístup k němu v dnešních dnech mají jen chemičtí laboranti a lidé podobných profesí. „Poslední případ otravy kyanidem jsme měli po roce 1989, kdy v Modřanech probíhala demolice starých objektů. Do jednoho z nich se nastěhoval muž, který se zde omylem sám otrávil kyanidem, šlo o nešťastnou náhodu. Muž v polorozbořeném domě našel krabičku s bílým práškem, o němž se domníval, že je cukr, a osladil si jím kávu. Otrava přišla velmi rychle,“ vzpomíná docent Pilin.

Jak vypadá tělo zevnitř

K pilířům moderního soudního lékařství neodmyslitelně patří pitvy. Právě ony přinášejí mnoho zásadních informací o příčinách smrti či mechanismu poranění. Cíl prvních pitev byl ale jiný, šlo o pitvy ana-

tomické, jejichž úkolem bylo získat informace o tom, jak funguje tělo a jak vypadá anatomické uspořádání orgánů. Záznamy o prvních anatomických pitvách spadají do 16. století. Lékaři díky pitvám měli možnost studovat tělo zevnitř, na základě svých zjištění si dělali záznamy, nákresy a psali učebnice. K vědcům dané doby, kteří se pouštěli do zkoumání těl zemřelých, patří třeba Michelangelo či Leonardo da Vinci,“ popisuje docent Pilin. Velký rozvoj ale přinesl novověk a jeho touha po poznání.

První soudně-lékařský spis byl vydán v roce 1597 a napsal ho Baptista Condronechi, poté následovalo vydání dalších publikací zaměřených na objasnění mechanismu úrazů a příčin smrti.

První veřejná pitva na našem území byla provedena v roce 1600 anatomem a chirurgem Jánem Jesenským, který k pitvě využil tělo odsouzeného k smrti oběšením. Jesenský následně přednášku komentující tuto pitvu vydal i tiskem. Odborná veřejnost byla nadšená, laická veřejnost však tento počínání vnímala rozpačitě, až kontroverzně. To Jesenského ale nijak neodradilo od jeho počínání a v Praze dál prováděl anatomické pitvy, učil na nich studenty lékařství anatomii a publikoval své poznatky.

Smrt na Mezní louce

Do historie kriminalistiky a soudního lékařství se zapsala i smrt tří mladých lidí, ke které došlo na Mezní louce v Hřensku. Do přírody, snad na trampský výlet, si na začátku léta 1987 vyšla trojice mladých lidí. Z výletu se však nevrátili. O tři měsíce později byly jejich pozůstatky nalezeny. Nález jejich pozůstatků začal náhodným objevením dvou lebek a pak při pátrací akci byly nalezeny pozůstatky tří osob – dvou mužů a jedné ženy.

„Nejdříve byly na jednom místě na skalním ostrohu nalezeny dvě kostry s chybějícími lebkami, následně o kousek dál byly nalezeny třetí pozůstatky patřící dívce. Díky superprojekci a rozpoznání osobních věcí došlo velmi rychle k identifikaci,“ popisuje řešení případu docent Pilin.

S nálezem těl se vyrojily mnohé spekulace o tom, jak ke smrti mladých lidí došlo. Ve hře byly teorie o tom, že trojice vešla na pašeráckou stezku, že byli zastřeleni pohraniční hlídkou, že padli rukou sériového vraha i že byli obětí státní bezpečnosti či syrských teroristů.

„Těmto teoriím nic nenasvědčovalo, známky na ostatcích nenesly stopy zavinění další osobou. Podle mého názoru šlo o nešťastnou náhodu. Po ohledání místa nálezu těl a na základě záznamů hydrometeorologické stanice z okolí se domnívám, že trojice zemřela úderem blesku,“ vysvětluje docent Pilin, který se na objasnění případu podílel jako soudní lékař.

Lék, nebo jed

Součástí soudního lékařství je i toxikologie. I ona má své kořeny v dávné minulosti. Známy je popis průběhu otravy řeckého filosofa Sokrata bolehlavem. První toxikologická bádání spadají do 16. století a věnovala se jim celá řada učenců. Jejich snahou bylo objasnit otravy nejrůznějšího původu. Za tímto účelem zkoumali léčivé byliny a známé léky či léčivé směsi a kromě ověřování léčivých účinků hledali i hranici mezi tím, v jakém užitém množství látka ještě funguje jako lék, a při jakém dávkování už začíná působit jako jed. Takovému bádání se věnoval i alchymista a lékař známý pod jménem Paracelsus (celým jménem Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, 1493–1541), který se snažil definovat hranici mezi lékem a jedem.

Toxikologická bádání samozřejmě probíhala i na našem území. „V roce 1741 Jan Jakub Scrinici v Čechách zkoumal hromadnou otravu. Jak se ukázalo, šlo o otravu námelem, který napadl žito. Své poznatky následně publikoval ve zprávě „De inflammationibus, gangrena et sphacelo,“ dodává docent. Samotné poznání příčiny otravy by však nebylo nic platné, kdyby nebyla cesta, jak proti otravě působit. „Prvním krokem těchto toxikologických bádání bylo zjistit, jak daná látka v organismu fun-

guje, jaké jsou její účinky a mechanismus působení. Dalším krokem bylo zjistit, co je možné dělat, aby látka nebyla nebezpečná,“ dodává lékař.

Samostatný lékařský obor

Znalostí postupně přibývalo, a tím se pomalu začal formovat samostatný vědecký obor. K rozmachu soudního lékařství přispěly pokroky v přírodních vědách a i vynález mikroskopu koncem 18. století, díky němuž bylo možné začít zkoumat i jednotlivé tkáně a bylo možné připravovat řezy k histologickému vyšetření.

„První, kdo přednášel soudní lékařství na lékařské fakultě, byl lékař Edvard Vincenc Guldener von Lobes. Následně v roce 1785 byla ustanovena Stolica soudního a policejního lékařství a začaly se na žádost soudů provádět soudní pitvy. Rozkvět oboru nastal v druhé polovině 19. století,“ popisuje docent Pilin.

Druhy pitev a jejich nařizování se v průběhu 20. století značně měnily. Na začátku století se prováděly pitvy tzv. soukromé na přání příbuzných nebo podle poslední vůle zemřelého nebo když nebyl důvod v pitvě nařízené úřadem nebo když tělo mělo být spáleno a také z důvodu vědeckého. Dále to byly pitvy zdravotně policejní, které nařizoval politický úřad, tj. okr. hejtmanství

nebo magistrát a prováděly se i pitvy v řízení civilním tehdy, když měly sloužit „k zajištění důkazu na věčnou paměť, k důkazu příčiny smrti, důkazu příčinné souvislosti úrazu s chorobou a nastalou smrtí“. Toto se zachovalo i přes II. světovou válku, kdy se prováděly pitvy na německém i českém ústavu soudního lékařství. „Po válce, v roce 1955 došlo ke změně v legislativě a byly zavedeny zdravotně bezpečnostní pitvy,“ doplňuje docent Pilin. Následně pomalu docházelo k formování oboru do podoby tak, jak ji známe dnes. V současné době je základním právním předpisem řídícím práci soudních lékařů Zákon 372/2011 Sb. Soudní lékařství je obor vyžadující znalosti z mnoha lékařských disciplín a s rozvojem vědy se stále zdokonaluje. „Pro moderní soudní lékařství je důležitá znalost chirurgie, traumatologie, interní medicíny a toxikologie. Z moderních vědeckých disciplín je možné zmínit i molekulární genetiku, praxe soudního lékaře by se dnes už neobešla ani bez využití moderních zobrazovacích metod,“ přibližuje odborník.

V roce 2020 v Ústavu soudního lékařství a toxikologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze provedli přes 1 100 pitev, 70 procent z nich připadá na pitvy zdravotní, zbylých třicet procent byly pitvy soudní.

Petra Hátlová

Soudní lékařství v Praze

Počátek Ústavu soudního lékařství v Praze se datuje do roku 1785, kdy byla zřízena Stolica soudního a policejního lékařství v Praze.

Prvním, kdo začal přednášet soudní lékařství česky a také publikoval v Časopise lékařů českých, byl v roce 1864 prof. Eduard von Hofman (1837–1897).

Když byla v roce 1882 tehdejší Karlo-Ferdinandova univerzita rozdělena na českou a německou, byl jmenován mimořádným a v roce 1886 řádným profesorem soudního lékařství na České univerzitě v Praze MUDr. Josef Reinsberg (1844–1930), praktický lékař a vědec, který působil na univerzitách ve Strabourgu a Heidelbergu. Následně byl 23 let (1883–1908) přednostou Ústavu pro soudní lékařství České lékařské fakulty, který tenkrát sídlil v Kateřinské ulici. V roce 1896 byl prof. Reinsberg zvolen děkanem České lékařské fakulty a roku 1899 se stal rektorem české části Karlo-Ferdinandovy univerzity. Vydal učebnici soudního lékařství ve čtyřech svazcích.

Roku 1908 byl jmenován řádným profesorem a přednostou Ústavu soudního lékařství MUDr. Vladimír Slavík (1866–1933). Za jeho působení přesídlil ústav do nově vybudované budovy Hlavova ústavu v tehdejší Preslově, nyní Studničkově ulici, kde sídlí dodnes. Prof. Slavík byl opakovaně zvolen děkanem lékařské fakulty a poté i rektorem Univerzity Karlovy.

Od roku 1933 do roku 1957 byl přednostou ústavu prof. František Hájek (1886–1962), který napsal mimo jiné dvoudílnou učebnici soudního lékařství a byl děkanem lékařské fakulty.

Jeho nástupcem byl v letech 1957 až 1983 prof. MUDr. Jaromír Tesař, DrSc. (1912–2004). Publikoval množství vědeckých prací. Byl autorem celé řady soudně lékařských spisů pro lékaře i právníky, z nichž poslední vydání knihy Soudní lékařství z roku 1985 je studnicí soudně-lékařských poznatků.

V letech 1983 až 1986 vedl ústav MUDr. Jiří Sobotka, jehož zaměřením byla zejména forenzní sérologie.

Od roku 1986 až do roku 2012 byl přednostou prof. MUDr. Přemysl Strejček, DrSc., který do roku 2021 působil na ústavu jako odborný konzultant. Byl činným akademickým funkcionářem, byl předsedou akademického senátu 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. V roce 1999 byl ústav sloučen s Ústavem pro toxikologii a soudní chemii. Vznikl tak současný Ústav soudního lékařství a toxikologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice.

Od roku 2012 do roku 2018 vedl ústav doc. MUDr. Alexander Pilin, CSc. Nyní zde pracuje dále jako zástupce současného přednosty pro soudně lékařskou část ústavu.

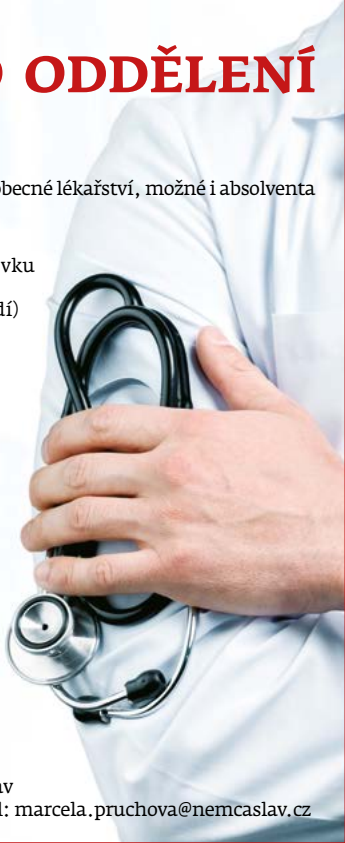
V současné době vede ústav doc. RNDr. Radomír Čabala, Dr., který je zároveň primářem toxikologické části ústavu.

Zdroj: VFN.cz



Městská nemocnice Čáslav přijme:

LÉKAŘE INTERNÍHO ODDĚLENÍ



Požadavky:

- odborná způsobilost – VŠ vzdělání
- specializovaná způsobilost dle zák. 95/2004 Sb. v oboru všeobecné lékařství, možné i absolventa
- občanská, morální bezúhonnost a zdravotní způsobilost

Pro tuto pozici nabízíme:

- motivační platové ohodnocení včetně náborového příspěvku
- osobní příplatek
- rizikové příplatky (práce ve ztíženém pracovním prostředí)
- zvláštní příplatky – práce na operačních sálech
- příplatky za práci přesčas a směnný provoz
- zázemí stabilního zaměstnavatele

Zaměstnanecké benefity:

- získání městského bytu
- možnost zajištění dětské skupiny (školky)
- týden dovolené navíc
- dotované závodní stravování
- výhodný mobilní tarif

Příspěvky z FKSP:

- na dovolenou pro zaměstnance
- tábory pro děti zaměstnanců
- finanční odměny k životnímu a pracovnímu výročí
- peněžní dary za dárcovství krve
- bezúročnou půjčku se splatností 5 let
- jednorázovou sociální výpomoc
- příspěvek na očkování
- možnost zajištění rehabilitací a masáží

Kontakt:

- Městská nemocnice Čáslav, Jeníkovská 348, 286 01 Čáslav
- Marcela Průchová – personalistka, tel.: 327 305 123, e-mail: marcela.pruchova@nemcaslav.cz

Inzerce ▼

Personální inzerce
do časopisu
Zdravotnictví a medicína



Zdravotnictví a medicína

přijímáme na e-mailu:

obchod@eezy.cz

nebo telefonicky:

+420 739 436 468



Ilustrační foto: 123rf.com

MĚSÍČNÍK ZDRAVOTNICTVÍ A MEDICÍNA



Zdravotnictví a medicína

číslo 12/2021

www.zamcasopis.cz

Redakční rada ZAM

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

Redakce

- Bc. Petra Hátlová, e-mail: zam1@eezy.cz
- Mgr. Kateřina Štulíková, e-mail: zam3@eezy.cz
- Mgr. Markéta Mikšová, e-mail: zam@eezy.cz
- Bc. Michal Češek, e-mail: zam2@eezy.cz
- PhDr. Jana Jílková, e-mail: diteaja@eezy.cz
- Mgr. Lukáš Malý, e-mail: editor@eezy.cz
- Mgr. Barbora Vodičková, e-mail: editor@eezy.cz

**Projektový a kreativní manažer,
technické zpracování**

Radek Koňarik, e-mail: konarik@eezy.cz

Vydává EEZY Publishing, s.r.o.

Na Pankráci 1618/30, 148 00 Praha 4,
IČ: 28086660



Adresa redakce:

Zdravotnictví a medicína,
EEZY Publishing, s.r.o.
Na Pankráci 1618/30, 148 00 Praha 4, zam@eezy.cz

Inzerce

obchod@eezy.cz

Foto na obálce

archiv EEZY Events & Education

DISTRIBUCE TITULU

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

Objednávky do zahraničí:

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

Objednávky SR:

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

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

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

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

Tisk Grafotechna Plus, s.r.o.

Číslo dáno do tisku 13. 12. 2021

Přetisk a jakékoli šíření pouze se souhlasem vydavatele.

Tištěný náklad ověřuje ABC ČR, člen IF ABC.

© EEZY Publishing, s.r.o., 2021

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

Inzerce ▼

Představujeme...

Ladislav Špaček

Etiketa pro lékaře, zdravotníky a pomáhající profese



Novinka z pera zkušeného autora knih o etiketě je komplexním dílem zahrnujícím všechny oblasti etikety světa medicíny. Kniha vede lékaře, sestry a další složky zdravotnické profese ke vstřícnému, ohleduplnému a empatickému chování. Upozorňuje na důležitost správné komunikace s klienty, protože porozumění slovům lékaře je předpokladem spolupráce. Vztah pacienta a lékaře je specifický, od paternalistické dospěl k partnerské formě, která akcentuje lidská práva, svobodnou volbu alternativních léčebných možností i volbu lékaře.

Autor vysvětluje, že hlavním cílem komunikace s pacientem je získání jeho důvěry, neboť jedině tak se bude pacient aktivně podílet na léčbě, bude trpělivě snášet nezbytné procedury a podrobovat se léčebnému režimu. Kniha věnuje pozornost i ošetrovatelské praxi a sociálním službám jako návazným a doplňujícím oblastem primární léčebné péče. Mezi tématy

najdeme i pravidla etikety při různých příležitostech, jichž se lékaři účastní, základy etikety při kontaktních situacích, společenských akcích, recepcích, večerech či kongresech.

~~Doporučená cena 499 Kč~~

Naše cena 399 Kč

Vyšlo v listopadu 2021



Objednávejte na e-mailu: knihy@eezy.cz

EEZY Publishing, s.r.o.

Na Pankráci 1618/30, 148 00 Praha 4

www.eezy.cz

Ples sester

JEDINÝ OFICIÁLNÍ PLES ČESKÉ ASOCIACE SESTER

Generální partner



Pořadatelé



Sobota 19. 3. 2022, palác Žofín, Praha
Vstupenky na www.ples-sester.cz