

Akceleruje koronavirus distanční medicínu?

str. 7



**O přežití bojuje
i sektor čistíren
a prádeln**

str. 20

**Asociace mužů sobě:
Nebraňme se
screeningu**

str. 26

**TBC nás ohrožuje
stále. Jaká je
současná situace?**

str. 38

Předplaťte si časopis **ZDRAVOTNICTVÍ A MEDICÍNA**

ZAM
Zdravotnictví a medicína

a získejte jako dárek kávovar

Cafissimo mini Midnight Black

v hodnotě 2 299 Kč

ZDARMA!

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



**Tato nabídka platí jen
do 24. 5. 2020.**

**Roční předplatné
za 535 Kč.**



Předplaťte si bezpečně e-mailem

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



Volejte 225 985 225

Jednoduše zavolejte své osobní údaje a info o požadovaném předplatném a periodiku. Uveďte kód **ZM0420** Nezapomeňte operátorce sdělit, zdali jste, či nejste lékař/odborný pracovník ve zdravotnictví.

Utáhnout, nebo povolit?

A zase ten koronavirus. Já i moje okolí jsme si na něj zvykli, nebojíme se ho, protože jsme pochopili, že se ho nezbojíme. Jestli ho má někdo plné zuby, tak zdravotníci, kteří mu museli podřídit chod zdravotnických zařízení a kteří by se potřebovali rychle vrátit k normálnímu chodu, aby zvládli ošetřit pacienty, jimž se odsunula plánovaná vyšetření a operace. Ale za to nemůže koronavirus, který jen dělá svoji práci, ale opatření, jež z něj dělají závažnější onemocnění než onkologická, kardiovaskulární nebo neurodegenerativní. Na druhou stranu přísná opatření v začátcích pandemie měla svoje opodstatnění a obezřetnost je na místě stále.

Když jsem poslouchala své francouzské přátele, kteří s prokazatelnou infekcí čile navštěvovali své praktické lékaře a jezdili na pohotovost pro léky nebo do trafiky pro cigarety, byla jsem ráda, že žiji tady, kde jsme nejspíš z dob rakousko-uherského mocnářství a především ze 40 let komunismu zvyklí poslouchat a za dveřmi svých bytů si dělat svoje. Ale nic se nemá přehánět a je čas pomalu se vracet k normálnímu životu. Na tom se shodlo i 11 českých lékařů, kteří sepsali výzvu, kde nabádají k postupné obnově zdravotnické péče, školní docházky a varují před ekonomickým kolapsem drobných živnostníků a firem. Výzvu v plném znění najdete i na stránkách našeho časopisu. Stejně tak jsme otiskli i názor prezidenta České lékařské komory Milana Kubka, který vyjádření svých kolegů považuje za nezodpovědné a apeluje na prodloužení nouzového stavu. Jen tak se podle něj dá zabránit celospolečenské katastrofě o mnoha tisících mrtvých.

Jestli nám tato zkušenost něco přinesla, tak je to především vědomí zodpovědnosti za vlastní zdraví. Lékaři, za nimiž jsou lidé zvyklí chodit jako do hobbymarketů, najednou byli nedostupní a nezbylo než zvážít, jestli starodávné bolístky jsou natolik závažné, že vyžadují neodkladnou péči. Trochu se ale bojím, že výchovný mechanismus zapůsobil více u lidí, kteří se i v normálním režimu chovají rozumně a nechodí za lékařem s každou banalitou. A že hypochondr se vždycky své plně hrazené péče domůže.

Začínám sdílet obavy, že odsunutá preventivní vyšetření a plánované zákroky mohou přivodit větší neštěstí než covid-19. Chápu všechny lékaře, jež se ve svých ordinacích setkávají s pacienty, kteří se na něco vykašlali, že jsou znepokojeni, když slyší, že by neměli normálně pracovat. Proto jsme se také více věnovali tématu rakoviny prostaty a úspěšnosti léčby, která se odvíjí, podobně jako u řady dalších onkologických onemocnění, od stádia, v níž je onemocnění zachyceno. Proto jsou tak důležité preventivní screeny, za které brojí Asociace mužů sobě, a které ani v celé západní Evropě nejsou samozřejmostí. V části vyhrazené medicíně jsme se také vrátili k problematice TBC, které se ocitlo trochu neprávem na okraji zájmu, přitom jde stále o závažné a nevymýcené onemocnění. I když už se v redakci těšíme, až si přečteme v tisku něco jiného než o covidu, museli jsme mu dopřát chvilku slávy. Oslovili jsme několik lékařů z jiných evropských zemí, kteří nám popsali situaci v době začátku epidemie, a dozvěděli jsme se, že všichni



na celém světě řešili a řeší stejné problémy a že optimální postup nejspíš neexistuje. Zajímá nás i názor hlavní hygieničky Jarmily Rážové na opatření v Česku. V článku o prádelnách a čistírnách, které ze dne na den přišly o významnou část klientely, jsme se dotkli ekonomických dopadů pandemie. Ty, jak jsme slyšeli u kulatého stolu Euro TV Roundtable, již dnes výrazně pocítují také české a moravské nemocnice, které denně přicházejí o statisíce korun.

Témat, která se derou na povrch, je více než dost a my jim rádi dáme prostor i v dalších číslech časopisu Zdravotnictví a medicína i v našich on-line diskusních pořadech. Zatím nezbyvá než si popřát, ať už to šílenství brzy skončí.

Pavlína Purlíková

šéfredaktorka

OBSAH

ZAM

Zdravotnictví a medicína

OBSAH

ZDRAVOTNICTVÍ

■ Jak to všechno začalo	2
■ 11 lékařů vyzývá k ukončení nouzového stavu	4
■ Reakce prezidenta ČLK na Výzvu jedenácti	6
■ Jak bude vypadat zdravotní péče po pandemii?	7

■ Lékaři na jedné lodi	8
■ Neobviňujeme oběti, zejména z řad pomáhajících profesionálů	12
■ Právo zahalené v roušce	13
■ Rozhovor: Jarmila Rážová	14
■ Martin Mátl: Udržme ceny léků	18
■ Farmabyznys	19
■ Neviditelné, ale nepostradatelné prádelny	20
■ Karcinom prostaty...	23
■ Stanislav Kolb: Nebraňme se screeningu nejčastější rakoviny...	26
■ Zprávy z regionů	28
■ Události	30

MEDICÍNA

■ Covid-19: Epidemiologie, diagnostika, léčba	33
■ TBC nás neopustila. Jaká je současná epidemiologická situace?	38
■ Mikrobiota ovlivňuje zdraví i chování svého hostitele	40
■ Trauma holokaustu v transgeneračním přenosu	42
■ Česko se zapojuje do výzkumných infrastruktur v boji proti covid-19	43
■ WHO: Na celém světě chybí skoro šest milionů sester	47
■ Personální inzerce	48
■ Přečtete si	48

Jak to všechno začalo

Ještě v první polovině března se v odborné veřejnosti nosil spíše skeptický postoj ke koronaviru. Měla to být další mediální bublina. Dnes nemine den, a snad ani hodina, aby v médiích nevystupoval se suverénním názorem nějaký mikrobiolog, infektolog, epidemiolog, statistik, ale hlavně zástup lékařů všech možných dalších specializací. Škála analýz a prognóz je široká – objevují se katastrofické scénáře, ale znovu i bagatelizace a porovnávání s chřipkou. A opět za to celé mohou tak trochu média. Následující přehled končí v momentě, kdy Světová zdravotnická organizace vyhlásila pandemický stav, čili v momentě, kdy to všechno teprve začínalo.



3. 2.

Česká republika ruší všechny lety do Číny. Šéf WHO Tedros Adhanom Ghebreyesus varuje před neuváženými a nadměrnými opatřeními. Vyzývá vlády, aby postupovaly na základě důkazů.

4. 2.

Podle WHO zatím nelze mluvit o pandemii. Čína přiznává nedostatky v opatřeních, která v reakci na šíření nemoci zavedla.

5. 2.

V karanténě se ocitá 3 600 cestujících na palubě lodi The Diamond Princess v Japonsku. Státní čínský výzkumný ústav požádal o místní patent na lék remdesivir, který by mohl proti viru účinkovat, jak ukazují studie z USA. Testy se mají uskutečňovat také v Číně.

11. 2.

Nová nemoc získala své jméno covid-19 – akronymem ze slov coronavirus disease.

14. 2.

První úmrtí v Evropě hlásí Francie.

15. 2.

Na bezpečnostní konferenci v Mnichově uvedl šéf WHO, že nelze předvídat vývoj epidemie covid-19. Všechny země by ale podle něj měly být připravené.

21. 2.

Nemoc se objevuje v Íránu. Zdroj nákazy je neznámý. Na světě bylo diagnostikováno téměř 76 tisíc případů.

22. 2.

Umírají první dva pacient s covid-19 v Itálii. Nakažených je tam 32. V Číně údajně nákaza polevuje.

23. 2.

V Itálii je nakaženo již přes sto lidí. Zavírají se školy a deset měst v oblasti Lombardie.

24. 2.

Státy v Evropě se zatím nechystají zavírat hranice s Itálií ani jinde v prostoru Schengenu. Ministerstvo zahraničí nedoporučuje českým občanům cesty do severní Itálie. Většina čínských továren VW je opět v provozu. Podle šéfa WHO je ještě brzy na vyhlášení pandemie.

26. 2.

Objevuje se první případ v Latinské Americe. Ministr zdravotnictví Adam Vojtěch ukládá nemocnicím, aby měly zásobu roušek na čtyři měsíce dopředu. V Evropě jsou největší ohniska v severní Itálii, podle ministra zahraničí Tomáše Petříčka se však nenacházejí v horských střediscích.

27. 2.

„Riziko šíření koronaviru je pro Američany nízké,“ říká Donald Trump. V Evropě se nemoc vyskytla v 18 zemích, nejvíce v Itálii, kde evidují 470 případů. Ve Španělsku hlásí 13 případů. Podle WHO se epidemie nachází v rozhodujícím bodě. „Virus má pandemický potenciál,“ říká šéf WHO Tedros Adhanom Ghebreyesus.

28. 2.

Nákaza se objevuje také v Africe, konkrétně v Nigérii. Celkově je již na šesti světadílech.

29. 2.

První pacient umírá v souvislosti s koronavirem v USA. V Evropě je hlášeno 29 mrtvých.

1. 3.

Česká republika má první tři osoby nakažené koronavirem. Karanténa se zatím nechystá. Itálie hlásí 1300 případů.

2. 3.

České odbory navrhuji zavést v případě rozšíření epidemie na území České republiky tzv. kurzarbeit. Ministr kultury Lubomír Zaorálek upozorňuje, že omezení kulturních akcí by způsobilo velké ekonomické škody. Podle šéfky Evropské komise Ursula von der Leyenové riziko nákazy v Evropě roste.

3. 3.

V Česku je pět nakažených osob s covid-19. Pražské nemocnice omezují návštěvy. Počet případů roste po celém světě, v Itálii přibývá nakažených po stovkách. Mrtvých je v Evropě přes 80.

6. 3.

WHO doporučuje všem zemím světa, aby z boje proti koronaviru učinily svoji prioritu.

8. 3.

Itálie zavírá do karantény miliony lidí na severu země.

10. 3.

Česko má 40 případů nemoci a přijímá restriktivní opatření v podobě uzavření škol a zákazu akcí s počtem nad 100 lidí. Podle náměstka ministra zdravotnictví Romana Prymuly je třeba epidemii rozložit v čase.

11. 3.

WHO oznamuje, že šíření koronaviru lze označit za pandemii.

11 lékařů vyzývá k ukončení nouzového stavu

Česká republika je již téměř šest týdnů blokována restriktivními opatřeními, která byla zavedena v souvislosti s ochranou zdraví občanů při epidemii covid-19. Je potřeba ocenit vládu za první rychlá a plošná opatření, která nepochybně pomohla se zvládnutím rizik. V současnosti je nutné s ohledem na aktuální epidemiologická data a vývoj epidemie zásadně zrychlit rozvolňování opatření ve prospěch zdraví občanů, ekonomické a společenské stability a prosperity země.

Společnou motivací pro vznik této výzvy je ochrana zdraví občanů České republiky, které dlouhodobá omezení ohrožují, obava o naši budoucnost, ať již zdravotní či ekonomickou, a rovněž snaha vyvrátit nepravdy a mýty, jež jsou o epidemii šířeny. Plošná opatření nepovedou k vymýcení covid-19. Je potřebné vytvářet především imunitní odpověď u většiny populace, což bude chránit i ohrožené skupiny obyvatel, definované svou diagnózou, nikoli věkem.

V zájmu zachování zdraví a prosperity naší země je nezbytné:

- ukončit nouzový stav ke 30. dubnu 2020
- obnovit dostupnost zdravotní péče pro všechny občany v plné šíři
- obnovit výuku na základních, středních a vysokých školách v průběhu měsíce května 2020
- odstranit překážky pro chod ekonomiky, zabránit krachu, který hrozí významné části malých a středních firem a živnostníků
- postupně uvolňovat státní hranice v koordinaci s okolními zeměmi, a zvláště s našimi sousedy a těmi, kdo mají podobnou epidemiologickou situaci, jako jsou například Německo či Rakousko.
- přijímat promyšlená řešení místo chaotických a protichůdných opatření.

V našem stanovisku vycházíme z aktuálních epidemiologických dat, znalostí, faktů, expertíz a také z našich odborných i praktických zkušeností a poznatků.

1. Je nutné co nejdříve obnovit plnou lékařskou péči pro všechny občany

Od začátku března dochází ve zdravotnických zařízeních k výpadku služeb pro závažně nemocné pacienty, kteří nejsou covid-19 pozitivní. Jsou zastaveny preventivní programy v kardiovaskulární péči a v onkologii, byly například omezeny odběry orgánů pro transplantace a řada chirurgických výkonů.

Další oběti na životech způsobuje jak odkládání plánovaných výkonů, tak i strach nemocných jít včas do nemocnice. Množí se případy zanedbaných bolestí břicha (prasklé záněty slepého střeva a jiné náhlé příhody břišní), drobných poruch hybnosti či mluvení (mozkové příhody) či bolesti v rameni nebo v zádech (akutní infarkty myokardu), a to vše v důsledku strachu pacientů z nákazy během ošetření či hospitalizace.

Snížení výběru zdravotního pojištění – i při návrhu navýšení plateb za státní pojištěnce – povede k prohloubení podfinancování celého systému zdravotnictví, a tím ve svých důsledcích ke zhoršené péči o nemocné s jinými, často závažnějšími nemocemi, než je covid-19. Oběti takto vyvolaného nedostatku péče budou bohužel důsledkem protiepidemických opatření proti koronaviru.

2. Zdravotnický systém nezkolaboval a nezkolabuje pod náporom pacientů s covid-19

Z Itálie víme, že 80 % populace virózou covid-19 prochází s lehkými příznaky nevyžadujícími hospitalizaci. Z 20 % závažnějších symptomů jich 5 % vyžadovalo příjem na intenzivní péči. Zde zastánci plné karantény národa a uzavírání se světu kalkulují s 50% úmrtností a třítydenní hospitalizací na jednotkách intenzivní péče. Tato čísla platí jen pro nejtěžší formy zápalů plic a respirač-

ního distresu. Ty však nacházíme jen u 25–30 % příjmů do intenzivní péče, zatímco nejčastější celková délka pobytu pacienta s covid-19 je mezi 8–10 dny. To zvyšuje odhad maximální dostupné kapacity intenzivní péče více než dvojnásobně. Doplnujeme, že do dneška (21. dubna) jsme se v ČR nedostali ve vytížení intenzivních lůžek přes 45 % kapacity, trvale tedy máme více než poloviční rezervu!

3. Koronavirus nezvýšil přirozenou úmrtnost v České republice

Ztráta každého lidského života je vždy nenahraditelná a tíživá. Každý rok v ČR zemře přirozenou smrtí přibližně 110 000 lidí, tj. průměrně zemře každý den asi 300 lidí. Zesnulých, u kterých byl identifikován covid-19, je za den průměrně 5 – nicméně smrt minimálně poloviny z nich nemá přímou souvislost s onemocněním covid-19, nýbrž se jedná o úmrtí způsobená jiným závažným onemocněním.

Při porovnání úmrtí na respirační onemocnění za rok 2019 nenacházíme rozdíl s rokem 2020 (zdroj: data SZÚ). Ze statistického hlediska je třeba objektivně poznamenat, že koronavirus nezvýšil přirozenou úmrtnost v ČR.

4. (Ne) získání kolektivní imunity

Velká pozornost se v tuto chvíli upírá k testování imunity ve společnosti, jež by mělo ukázat, kolik lidí nemoc prodělalo a kolik z nich má protilátky. Dosud však není jasné, zda každý, kdo prodělá koronavirovou infekci, musí mít nutné protilátky. Na obraně proti viru se totiž významně podílí i buněčná imunita, která se běžnými laboratorními testy nedá podchytit.

Vytvořené protilátky mohou přetrávat několik týdnů až měsíců, ale paměťová stopa v lymfocytech (buněčná imunita) přetrvává až i celoživotně, po novém kontaktu s tímto virem se protilátky začnou ihned tvořit znovu.

Každý jedinec tak protilátky vytváří v různém množství a v různém časovém období. V populaci může být mnoho jedinců, kteří koronavirus úspěšně prodělali a nemají zvýšené nebo detekovatelné množství protilátek. Tento fakt podporuje odhad počtu dárců konvalescentní plazmy (tj. plazmy od osoby, která prodělala koronavirovou infekci), kde množství protilátek – a tedy vhodnost odběru této plazmy – bude mít cca jeden z osmi až deseti dárců, kteří koronavirovou infekci prodělali a uzdravili se.

Výskyt protilátek v populaci můžeme odhadovat na jednotky procent.

Zároveň se ukazuje, že izolování nerizikových skupin, což v praxi znamená znemožňování celé populaci normálně žít a pracovat, nepovede k získání imunity. Naopak – další prodloužení karantény bude mít rozsáhlé následky a povede k celospolečenskému traumatu.

Argumentace, že pokud kolektivní testování neodhalí v populaci dostatek případů s pozitivitou protilátek, pak musíme pokračovat v karanténních opatřeních a restrikcích, je chybná.

5. Starší občané potřebují bezpečný sociální kontakt, ne absolutní karanténu

Stigmatizace a omezování starších lidí v rámci „boje s covid-19“ je neopodstatněné a neoprávněné a etabloje věkovou diskriminaci v obecném povědomí.

V rámci řešení krize covid-19 je veřejnost masivně utvrzována v obavě z mimořádné nebezpečnosti nákazy pro „starší“ lidi a v nutnosti přijímat pro tuto velmi heterogenní skupinu jednotná mimořádná opatření včetně nevyházení z bytu či vymezení nákupní doby. Současně se veřejnost dozvídá, že právě senioři postižení covid-19 by mohli zahltit zdravotnický systém. Objevily se i představy o třídní nemocných potřebujících intenzivní péči jen na základě věku. Vymezením „ohroženého stáří“ na 65+ došlo k bezprecedentní stigmatizaci 20 % obyvatel republiky včetně lidí zdravých a nijak

zvláště ohrožených. Někteří byli znejistěni či vystaveni manipulativnímu jednání svého okolí. Mnozí strádají přehnanou obavou z nákazy, omezením kontaktu s rodinami, izolací, samotou, komunikační deprivací, narušením denního rytmu se závažnými psychickými důsledky, a to nepřiměřeně riziku i možností jejich snížení. Několikatýdenní nevyházení ohrozilo křehké lidi ztrátou stability, pohyblivosti, a tím soběstačnosti. Přitom není důvod, aby se při dodržování odstupu od jiných lidí nepohybovali ve volném prostoru.

Ukazuje se, že zhoršení prognózy covid-19 souvisí především s přidruženou nemocností, nikoliv s věkem jako takovým. Jde o poruchy výživy, onkologická a kardiovaskulární onemocnění, cukrovku, možná některé léky. Ohrožení nejsou primárně „starší lidé“, ale „lidé křehcí a závažně nemocní“. V tom se covid-19 neliší od všech zátěží, jak to známe z epidemií chřipky, z vln vever či mrazů.

Samostatnou problematikou jsou pobytová zařízení sociálních služeb (domovy pro seniory, domovy se zvláštním režimem) a zdravotnická zařízení dlouhodobé péče. Jde o rizikové soustředění mimořádně křehkých osob s řadou vážných onemocnění. Zahraněční zkušenosti i první data z ČR ukazují, že právě tyto lidi tvoří zřejmě většinu všech obětí covid-19. To ukazuje nadřazenost zdravotního potenciálu (zdatnosti, odolnosti, adaptability) nad věkem jako takovým. Řada křehkých pacientů podlehlá nákaze jako nespecifické zátěži, stejně jako by podlehlá chřipce či většímu úrazu.

Naopak ani v ČR nebylo zdaleka učiněno dost pro ochranu této nejohroženější skupiny – obyvatel pobytových zařízení sociálních služeb. To se týká kvality preventivních opatření, personálních záloh, výcviku v karanténním režimu, dostatku ochranných a hygienických pomůcek, častého testování nákazy u personálu, hlavního zdroje jejího zavlečení, testování podezřelých projevů u klientů s okamžitým převozem nakažených do kvalitních karanténních zařízení s dostupnou potřebnou péčí při rozvoji potíží aj.

6. Nejde jen o zdraví fyzické a duševní, ale i o zdravou ekonomiku a demokracii

Je nutné zdůraznit, že fyzické zdraví jde ruku v ruce se zdravím duševním, zdravím socio-ekonomickým a zdravím české demokracie. Nikomu na zdraví nepřidá, když bude muset likvidovat svůj pracně budovaný a dobře fungující podnik, rozdávat výpovědi kvalifikovaným pracovníkům a hlásit se s celou rodinou na pracovním úřadě. Existuje prokázaný vztah mezi kardiovaskulární úmrtností, četností onkologických onemocnění a psychiatrickými onemocněními v souvislosti se ztrátou zaměstnání.

Dlouhodobá izolace je devastační pro celou společnost. Izolace a omezení aktivit zvyšují spotřebu alkoholu a dalších návykových látek, závislost na počítačích a gamblerství. Izolace vede k nárůstu domácího násilí, rozvodovosti, napětí ve společnosti a agresivity.

Závěrem:

Jsme přesvědčeni, že médii sycený emocionální náboj současné situace je třeba korigovat podloženými fakty a s ohledem na ně a na možné celospolečenské důsledky a dopady krizových opatření je nutné co nejdříve konat a urychlit strategii státu v návratu k normálnímu životu. To vše za rozumného dodržování hygienických opatření, tedy nošení roušky při kontaktu s jinými lidmi, mytí rukou a udržování sociální vzdálenosti. Občané během koronavirové krize prokázali nejen velkou solidaritu a sounáležitost, ale rovněž disciplínu v dodržování těchto pravidel, proto není žádných pochyb, že by tato základní opatření dál nedodržovali.

V této nesnadné době potřebujeme více optimismu a rozumných řešení, nesmíme propadat strachu, panice a beznaději. Věříme, že i k tomu naše výzva přispěje.

V Praze dne 21. 4. 2020

Martin Balík
 Jiřina Bartůňková
 Cyril Höschl
 Zdeněk Kalvach
 Pavel Kolář
 Robert Lischke
 Jiří Neuwirth
 Jan Pirk
 Jaroslav Svoboda
 Julius Špičák
 Tomáš Zima

Reakce prezidenta ČLK na Výzvu jedenácti

Jako prezident České lékařské komory považují výzvu, mezi jejímiž signatáři není žádný skutečný odborník na danou problematiku – tedy epidemiolog nebo infekcionista, za nezodpovědnou.

Jen díky rychlému zavedení protiepidemických opatření se nám zatím podařilo zabránit katastrofě a udržet rychlost nárůstu nakažených v mezích, které naše chronicky podfinancované a personálně zdevastované zdravotnictví dokáže zvládnout.

Takzvané „přirozené promořování“ populace nezvládli nikde na světě a neexistují žádné důkazy pro to, že právě my Češi bychom mohli být výjimkou. Evidované počty mrtvých ze zemí, kde nástup epidemie včas nezachytili, jsou alarmující: USA 45 000, Itálie 27 000, Španělsko 22 000, Francie 21 000, Velká Británie 17 000.

Covid-19 totiž není žádná „chřipka“. U seniorů nad osmdesát let se smrtnost pohybuje okolo dramatických 15 %. Umírají však i lidé mladí a zdaleka nejde jen o pacienty, kteří trpí nějakou další závažnou chorobou. Jediným pozitivem tak zůstává skutečnost, že děti v drtivé většině případů mají jen velmi lehký průběh onemocnění, či u nich infekce probíhá bez příznaků. O to nebezpečnější mohou být jako její přenašeči.

Oblíbeným argumentem těch, kdo z nejrůznějších důvodů potřebují současnou pandemii zlehčovat, jsou údajné tisíce lidí, které u nás každoročně zahubí chřipka. Z dat Ústavu zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS) však vyplývá něco jiného. Chřipku každoročně prodělají statisíce pacientů, přičemž na ni zemře přibližně 200 nemocných a u dalších cca 300 osob existuje sou-

vislost příčiny úmrtí s chřipkou. Tedy žádné tisíce úmrtí na chřipku se u nás nekonají.

Z dostupných statistik vyplývá, že smrtnost na covid-19 se pohybuje okolo 2,5 %. Pokud by tedy v naší populaci, která nemá přirozenou imunitu, onemocněl milion osob, tedy pouhých 10 % lidí, pak bychom mohli očekávat cca 25 000 mrtvých. Samozřejmě pouze za předpokladu, že by nedošlo k explozivnímu nárůstu počtu nemocných, který by zdravotnictví nestačilo zvládnout, v takovém případě by nemocných začalo umírat více. Zahlčení zdravotnictví pacienty s covid-19 by však mělo zároveň katastrofální důsledky pro ostatní nemocné, kteří by se se svými, třeba i závažnými diagnózami, do nemocnice vůbec nedostali.

Ze zemí, kde došlo, třeba jen k přechodnému, zhroucení zdravotního systému, totiž přichází čísla o smrtnosti mnohem vyšší: Itálie 12 %, Velká Británie 9,5 %, Španělsko 9 %, Francie 9 %, Belgie 7 %. Naproti tomu Německo 1,3 % a USA 2,5 %. Příčiny takových rozdílů ve statistikách jsou v zásadě dvě. Jedna je spíše pozitivní, a to skutečnost, že při nezvladatelném nárůstu počtu pacientů se nestihá testovat, takže jsou vyšetřeni pouze pacienti s těžším průběhem a skutečný počet nakažených tedy zůstává vyšší. Druhá je však rozhodně negativní. Zahlčené nemocnice nemohou poskytovat péči všem a řada nemocných umře zbytečně jen proto, že pro ně není

dostupný ventilátor nebo třeba i jen lůžko v nemocnici. Kolegové z Lombardie nebo Madridu zažili v uplynulých dnech „válečnou medicínu“, kdy se nemocným od určitého věku již v podstatě žádná péče neposkytovala. Něco takového přece zažít nechceme.

S postupujícím jarem stále více našich spoluobčanů podléhá falešné iluzi, že se vlastně nic neděje a že to nejhorší máme již za sebou. Obávám se, že to není pravda. Pro výraznější rozvolňování protiepidemických opatření nejsou zatím splněny základní podmínky. Počet prováděných testů zůstává velmi nízký a ani se neblíží slibovaným 20 000 vyšetřených za den. Takzvaná chytrá karanténa reálně nefunguje a nebyla zatím provedena ani populační studie, která by ukázala kolik procent populace se s infekcí setkalo a má tedy vytvořeny patřičné protilátky. Iluzorní zůstává i představa o jakési specifické izolaci starých a nemocných spoluobčanů. Kdo by se o ně staral, pokud by jejich příbuzní či ošetřovatelé byli nakaženi?

Nastavená rovnováha je zkrátka zatím velmi křehká a jakýkoliv neuvážený krok může znamenat pád do propasti, ze které se budeme škrábat jen za cenu tisíců mrtvých. Už z psychologického hlediska by podle mého názoru měl být stav nouze prodloužen. V opačném případě se obávám, že lidé přestanou omezující opatření dodržovat, což by se nám mohlo šeredně vymstít.

Milan Kubek



Jak bude vypadat zdravotní péče po pandemii?

Vydavatelství Mladá fronta uspořádalo 8. dubna další díl diskuzního pořadu Euro TV Roundtable. Pětice hostů debatovala o změnách v organizaci zdravotní péče, které se v souvislosti s probíhající pandemií covid-19 nabízejí. A také o roli zdravotníků jako nejcennějších článků zdravotnického systému.

Moderátorem online platformy byl Pavel Hroboň z Advance HealthCare Management Institute, hosty pak David Kostka, ředitel Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra ČR (ZP MV ČR), náměstkyně ředitele pro ošetrovatelskou péči IKEM a prezidentka České asociace sester Martina Šochmanová, ředitel Všeobecné fakultní nemocnice v Praze David Feltl a odborník na zdravotnické právo a vysokoškolský pedagog Petr Šustek.

Prvním tématem bylo poskytování distanční zdravotní péče, u níž se ukazuje, že by mohla být v určitých případech pro poskytovatele, plátce, ale i pacienty efektivní a ekonomicky výhodnou formou. Hosté se shodli na tom, že současná situace akcelerovala telemedicínu, která se již dnes úspěšně uplatňuje v oborech jako je diabetologie nebo arytmiologie. Podle Martiny Šochmanové má telemedicina velký potenciál zejména v ošetrovatelství, kde může sestřím umožnit věnovat se sofistikovanější práci.

Formu distanční péče uvítal i David Kostka: „Za pojišťovnu plánujeme na základě reálných dat zjistit, jak bude fungovat v praxi, a přesně vymezit, pro jaký typ odborností a pacientů se distanční péče hodí. Aby se však mohla zavést do běžné praxe, je třeba i podpory regulátora, který by inicioval potřebné legislativní změny.“ Pavel Hroboň v této souvislosti dodal, že by k tomu mohla napomoci i společná iniciativa pojišťoven a poskytovatelů zdravotní péče.

Nezastupitelné sestry

Další část diskuse se zaměřila na stále významnější roli sester. Martina Šochmanová připomněla jejich nezastupitelnost, která se ukazuje zejména při krizových situacích, jako je současná pandemie. „Je dobře, že se plánuje nakoupit více plicních ventilátorů, ale vždy je potřeba myslet na to, že je musí obsluhovat vyškolená sestra, a těch je nedostatek.“

Šochmanová upozornila, že současná situace sestřím může paradoxně pomoci.



„Myslím, že se hodně změnil pohled veřejnosti, protože lidé si začali skutečně uvědomovat, jaká je role sester. A vidím i obrovský zvrat v pohledu na sestry ze strany našich kolegů lékařů,“ říká Šochmanová a dodává, že by se ke svému oboru mohly dokonce vrátit některé bývalé kolegyně, které odešly do jiných profesí.

David Feltl k tomu poznamenal, že zkušenosti z oddělení intenzivní péče ukazují, že práce sester je sice náročná, ale také krásná. Zároveň poukázal na skutečnost, že v nastávající době bude výhodou práce ve zdravotnictví také její stabilita – zdravotníci budou potřeba vždy, a to by mohlo přilákat více zájemců i o nelékařské zdravotnické profese.

Pavel Hroboň připomněl, že vzhledem k rostoucím kompetencím sester bude nutné dále prostřednictvím akreditovaných kurzů rozšiřovat specializace, včetně administrátorů a edukátorů, kteří by ulehčili práci dlouhodobě přetěžovaným kvalifikovaným sestřím. S tím souhlasil i Petr Šustek, který dodal, že legislativní podpora pro rozšíření kompetencí existuje, ale nové kompetence musí být vždy zohledněny v sazebníku úhrad zdravotních pojišťoven. „Podle mě také uzrál čas, aby byla uzákoněna profesní komora sester, stejně jako tomu je v řadě jiných zemí, kde podobné komory dávají profesi jistou autoritu,“ dodal Petr Šustek.

Profesi sester dlouhodobě podporuje i ZP MVČR, a to prostřednictvím řady vzdělávacích projektů na zdravotních

školách i podporou profesních soutěží – například soutěže Sestra roku. Podle Davida Kostky by se pojišťovna „211“ do budoucna ráda ještě více profilovala jako důležitý partner této soutěže.

Devastující ekonomické dopady

Posledním bodem diskuse byla nová organizace nemocniční péče, kterou si vyžádala pandemie a která se v následujících měsících promítne i do běžné nemocniční péče. „Do teď jsme se v podstatě věnovali covidu, ale ostatní nemoci nezmizely ze zemského povrchu. Začíná nás to dohánět,“ upozornil David Feltl. Aby se podle ředitele VFN znovu nastartovala produkce nemocnice, která by pak mohla fungovat také jako tzv. „chytrá nemocnice“, je nejprve potřeba zabezpečit dostatek testů a ochranných pomůcek. Ekonomické dopady na chod nemocnice však budou podle Feltla v devastující.

Obtížnou situaci zdravotnických zařízení, jejichž provoz se plně podřídil pacientům s covid-19, vnímá i ZP MV ČR, která je připravena k individuálním jednáním o úhradách. Podle Pavla Hroboně by s rozjezdem péče a návratem k normálnímu režimu mělo pomoci především ministerstvo zdravotnictví, které musí ve zkráceném režimu připravit systém stabilizačních opatření.

red

Lékaři na jedné lodi

Pandemie koronaviru začala na konci loňského roku v Číně a nikdo nečekal, jak rychle se rozšíří do celého světa. Zdravotnické systémy i těch nejvyspělejších zemí na ni nebyly vesměs připraveny. Ukazuje se, jak tragické je spoléhat se na materiální pomoc z jiné země. I když epidemie bude mít vážné ekonomické dopady, snad nakonec přinese i do zdravotnictví něco pozitivního: efektivnější péči, kde se nebude plýtvat penězi a o lidské zdroje se bude více pečovat.

Na začátku dubna jsme položili čtyři otázky několika lékařům z různých zemí světa, aby nám přiblížili situaci v místě, kde žijí a pracují.

1. Domníváte se, že zodpovědné orgány měly situaci s šířící se epidemií pod kontrolou a dokázaly na ni rychle reagovat?
2. Jaká je aktuální situace ve vaší nemocnici? Jak je organizována zdravotní péče? Co všechno se změnilo, kromě toho, že panují přísná hygienická opatření?
3. Jaké máte pracovní podmínky? Mají lékaři a sestry dostatek ochranných pomůcek?
4. Myslíte si, že epidemie kromě velkých ekonomických problémů může přinést i něco pozitivního?

Joseph A. Hill

Spojené státy, profesor interní medicíny a molekulární biologie, kardiolog, UT Southwestern Medical Center, Harry S. Moss Heart Center



1. Bohužel, odezva v některých zemích, včetně té mé, byla pomalá a dezorganizovaná. V celém světě je nedostatek osobních ochranných prostředků. Směrnice týkající se omezení společenského styku nebyly v některých místech dodržovány či byly zcela ignorovány. Publikace žalostně lajdácké vědy vedly k nepatřičným závěrům, které někoho sváděly k aplikaci nevyzkoušených terapií. Jde o dezinformaci pocházející ze sociálních médií a z neobjektivních vyjádření tisku. Bohužel je tu i dezinformace z nejvyšších vládních hladin USA. To vše má bez debaty za následek ztracené životy.

2. Ve Spojených státech profitujeme z toho, že jsme byli do jisté míry varováni a příprava

nám trvala o něco víc než dva týdny. V naší instituci jsme změnilí návštěvní termíny tisíců ambulantních pacientů a volitelných procedur. Kdykoli to bylo možné, nepustili jsme všechny ty, kdo se tzv. „učí“ (studenty, rezidenty, spolupracovníky), k situacím, které by mohly být riskantní. Vedli jsme obšírné etické diskuse o tom, jak nejlépe alokovat omezené přístrojové vybavení. Vyvinuli jsme plán pokrytí, tak abychom měli aktuální seznam náhradníků, kteří by okamžitě nastoupili, kdykoli by současný poskytovatel určité služby onemocněl a musel být poslán na nucenou dovolenou, ne-li dokonce hospitalizován. Některá města, jako například New York a Seattle, jsou v současnosti v ohnisku hrozné smrti. Jiná, včetně toho, kde žiji (Dallas, Texas), prožívají stálý nárůst počtu pacientů, ale náš systém zdravotní péče není ochromen. Přitom v nejbližších několika týdnech očekáváme další nárůst počtu pacientů.

3. Ano, čelíme kritickému nedostatku ochranného vybavení, včetně přiměřené ochranných chirurgických masek, vysoce chránících masek typu N95, plášťů, ochranných brýlí atd. Dodávky stoupají; doufáme, že stejným tempem jako se zvětšuje bouře. Současně také trpíme kritickým nedostatkem kapacit pro testování, i když se situace zlepšila a velmi pravděpodobně bude tento trend dál pokračovat.

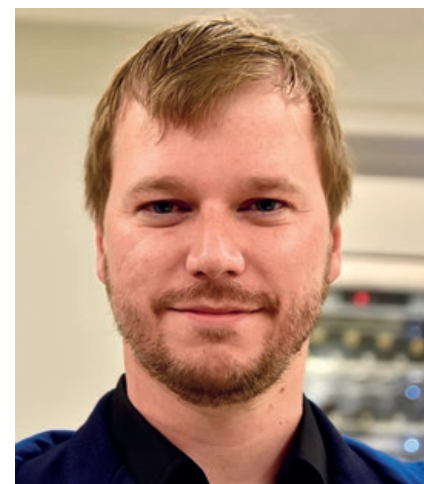
4. Tato tragédie, až jednou skončí, navždy změní způsob, jakým se poskytuje zdravotní péče. Důležité je, že se budou využívat virtuální návštěvy přes internet, které ušetří čas, výdaje a expozici. V současnosti virtuálně probíhá největší světová konference kardio-

logů (The American College of Cardiology). Věřím, že takových konferencí bude víc. A opět: tím se ušetří čas, peníze za letenky a hotelové pokoje, a ostatně i uhlíková stopa.

Foto: UT Southwestern Medical Center

Igor Blaha

Španělsko, urolog, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid



1. Španělské úřady jsou v současnosti médií velmi kritizované, stejně tak veřejností, která se domnívá, že situaci s koronavirem nezvládl. Za prvé dostatečně brzy nepřijaly preventivní a účinná opatření, která mohla zabránit masivnímu šíření pandemie, jakou vidíme dnes, i když španělské úřady měly oproti italským několikátýdenní náskok. Ještě 8. března, když už bylo ve Španělsku několik stovek případů, se konaly hromadné sportovní akce, demonstrace a politické sjezdy se

stovkami účastníků. I to má za následek více než 100 tisíc nakažených.

V současnosti se v médiích také kritizuje nedostatek testů na covid-19. Ke stanovení diagnózy na začátku stačily symptomy jako horečka nebo kašel. Na testy se čeká několik dní a často se ani pacientům s podezřením na koronavirus nedělají vůbec, aby nemuseli porušit domácí karanténu. Situace je kritická především v domovech důchodců, kde leží pohromadě i desítky nemocných, a mnozí z nich také zemřou. Zemřelé není jak a kam odvézt, v Madridu museli otevřít provizorní márnici na místním kluzišti.

Třetím příkladem selhání je vysoký počet nakažených zdravotníků, dnes už více než 12 tisíc, což je zhruba 14 % z celkového počtu. Nedostatek ochranných materiálů způsobuje rychlé šíření viru v nemocnicích a mezi rodinnými příslušníky, přičemž zdravotnické organizace poukazují na nedostatečnou koordinaci a často i nekvalitní materiál na ochranu, léčbu a testování. Mezi španělskými regiony jsou velké rozdíly v počtech nakažených, množství ochranných prostředků a dostupnosti zdravotní péče.

2. Nemocnice, ve které pracuji, patří k největším v Madridu. V současnosti je asi 90 % lůžek obsazených pacienty s diagnózou covid-19 nebo s podezřením na ni. Jednotka intenzivní péče a anesteziologicko-resuscitační oddělení musely zdvojnásobit své kapacity a jsou téměř plně obsazené. Pro pacienty v kritickém stavu jsou vyhrazené některé operační sály a provizorní lůžka jsou i na jiných netypických místech, například v knihovně. Příslušníci ozbrojených sil vybudovali nedávno provizorní polní nemocnici hned vedle naší nemocnice pro zhruba 80 pacientů. Jak jsem již poznamenal, významná část personálu je práce neschopná anebo izolovaná pro podezření na nákazu. To způsobuje, že španělské autority shánějí náhradu mezi studenty, neatestovanými lékaři a zdravotníky v důchodu. Navíc odborníci z jiných oddělení nemocnice musejí vypomáhat a zaskakovat na odděleních jako je ARO, JIP nebo urgentní příjem, které nepatří do jejich specializace. Přerozdělování rolí se děje často improvizovaně a podle dostupnosti, nekoordinovaně. Velký problém je hlavně v „polní“ nemocnici ve veletržním areálu IFEMA, kde je někdy dokonce přebytek zdravotníků, ale zase nedostatek materiálů a hygienických pomůcek.

Nároky na hygienu a prevenci jsou v nemocnici samozřejmě zpřísněné. Některá všeobecná doporučení se v porovnání s jinými zeměmi liší. Úřady dodnes doporučují nosit roušku jenom lidem s možnou nákazou

a zdravotníkům, ne všem obyvatelům. Naopak je povoleno chodit pouze domů a do práce, a to pouze za neodkladnými pracovními aktivitami. Většina obchodů a podniků je ale zavřená, lidé chodí ven jen pro nutný nákup nebo aby se postarali o potřebné osoby nebo seniory. Dodržování vládních nařízení kontroluje na ulici policie.

3. O zásoby ochranných pomůcek se na každém oddělení starají vrchní sestry. Chybějí zejména ochranné roušky typu FFP2 a FFP3, které jsou efektivnější než látkové či papírové, a ochranné kombinézy. V mojí nemocnici není situace tak špatná, ale v některých španělských městech museli pláště nahradit igelitovými pytlí. Dezinfekčních prostředků je zdá se zatím dost.

4. Tato pandemie bude mít obrovský společenský a ekonomický dopad po celém světě. Podniky už začaly s propouštěním, vláda avizuje radikální ekonomická opatření. Španěle často žijí ve vícegeneračních domácnostech, což kromě šíření viru přináší i své výhody, které si mnozí už teď začínají uvědomovat. Utužuje se komunikace a vzájemné vztahy, členové rodin si začínají více vyprávět a hledat k sobě cestu a dělat kompromisy, na které doteď neměli čas. Objevují se iniciativy, jak smysluplně trávit čas v době domácí karantény. Kurzy, koncerty nebo divadelní představení se zpřístupňují zdarma na internetu. Sousedé často vypomáhají s nákupy. Každý den se v osm večer hromadně tleská zdravotníkům, pořádkovým silám i ostatním zaměstnancům. Proto věřím, že společnost se z této krize dokáže poučit. Že lidé přehodnotí své priority a až nákaza skončí, budou schopni začít žít jinak. Pro mě samotného je to lekce do budoucnosti. Naučil jsem se, že každý z nás je zranitelný a kdykoli může potřebovat pomoc. Často stačí jen poslouchat, poradit nebo prohodit pár vět. Budu si více všímat potřeb a názorů nejen pacientů, ale i kolegů či známých. Nevíme, jestli se něco podobného nemůže v nejbližších letech či desetiletích zopakovat. Pokud ano, tak doufám, že budeme lépe připraveni. Nejen materiálně, ale i mentálně jako společnost. Že se různé země budou schopné semknout a spolupracovat v boji proti společné hrozbě.

Foto: archiv autora

Petr Čech

Hematolog, onkolog a internista FMH (Švýcarsko), onkolog a internista ABIM (USA), Clinique de la Source, Lausanne (do r. 2016)



1. Jestli Švýcarsko situaci zvládlo, je velice kontroverzní otázka, na kterou budeme moci odpovědět až někdy koncem června, stejně jako ostatní evropské země. Vysoký počet nových případů je dán také tím, že Švýcarsko hraničí se čtyřmi zeměmi, včetně severní Itálie, kde pandemie covid-19 v Evropě začala, a ta sousedí se švýcarskými kantony Grison, Tessin a Valais. Pracuje tam spousta lidí tzv. frontaliers (pendleři). Denně přecházelo za prací do velkých měst sousedících kantonů okolo 30 až 50 tisíc Italů. Byli to hlavně zdravotní sestry, lékaři, pracovníci v hotelových službách, v restauracích. Paradoxně tito lidé se již nemohli v té době volně pohybovat v severní Itálii.

Největší chybou bylo, že hned ze začátku Švýcarsko nezavřelo hranici. V současnosti jsem v Čechách, takže jsem odkázán na internet a TV a zprávy od přátel, ale mám dojem, že italsky mluvící kanton Tessin to vůbec nezvládá, protože nemá takové množství lékařů a hustotu zdravotních zařízení jako třeba Ženeva a Vaud. Osobně jsem odjel ze Švýcarska v pátek 13. března, kdy začínala křivka nakažených exponenciálně růst. Dokonce i více než v Itálii. Je to velká škoda, protože Švýcarsko bylo první zemí v Evropě, která už v únoru zakázala veškeré hokejové a fotbalové zápasy, ale potom se „zasekla“ přestala přijímat další opatření, jako je uzavření hranic, a zůstala pozadu. Úřady také zaspaly, když nechaly otevřené bary, kde mladí nezodpovědní lidé vesele slavili „konec světa“. Obchody, bary a restaurace se začaly zavírat až teprve v pondělí 16. března.

2. Co se týče ochranných pomůcek, jako všude v Evropě jich bylo na začátku nedostatek, avšak některé švýcarské firmy začaly masivně vyrábět na příkaz vlády tyto ochranné pomůcky včetně respirátorů FFP3, aby Švýcarsko nebylo závislé na dovozu z Číny. Co se týče plicních ventilátorů, je jich už dnes dostatek pro lůžka in-

tenzivní péče. Některé firmy jsou schopny vyrobit tzv. „chytré“ ventilátory, které se samoregulují podle saturace kyslíku a CO₂, čímž se výrazně zjednodušuje obsluha. Narůstající výskyt viru covid-19 je způsoben velkým a plošným testováním lidí starších 65 let (nejen), kteří měli symptomy, nebo lidí, kteří se vrátili z Itálie.

3. Švýcarské zdravotnictví se považuje za jedno z nejlepších na světě. Investuje se do něj 11-12 % švýcarského HDP (v Česku je to pouze 7 %). Lékařský personál je dobře zaplacený, tudíž je ho většinou dostatek. V současnosti je v kantonu Vaud, kde bydlím a kde žije 800 tisíc lidí, více nakažených než v celé ČR. Na privátní klinice La Source v Lausanne, ve které jsem od roku 1986 pracoval, ještě v polovině března roušku neměli ani pacienti, ani lékařský personál, což byla pochopitelně chyba a teď tam, stejně jako ve všech nemocnicích, čelí obrovskému náporu. Ale naštěstí se rychle vyčlenilo mnoho lůžek jak ve státním, tak v privátním sektoru, včetně specializovaných lůžek intenzivní péče určených pro virální pneumonii a bakteriální superinfekci ústí v ARDS (acute respiratory distress syndrom). Všude se ošetřují pouze akutní případy. Švýcarská armáda se zmobilizovala ve všech sektorech stejně jako za 2. světové války. V Ženevě a ve Vaud se také přijalo mnoho nemocných Francouzů, jelikož nemocnice v hraniční oblasti s Francií jsou přeplněny. Je to skvělé, že jedna sousední země pomáhá druhé, ale to je pro Švýcarsko, které založilo Červený kříž a jiné humanitární organizace, typické.

Velkým dodavatelem testů PCR covid-19 je švýcarská firma Roche, která je ale vyráběla na území Spojených států, kam také dodávala několik statisíců kusů týdně, což zpomalilo dostupnost testů v domácím Švýcarsku. Ale to už se teď radikálně změnilo a testů je v mém kantonu Vaud dostatek. Dokonce se zdá – podle mých kontaktů – že dnes Švýcarsko testuje nejvíce na 100 tisíc obyvatel. Danou situaci bohužel odnáší privátní zdravotníci. Majitelé ordinací a klinik nyní nemají žádný příjem, fungují pouze na telefonu.

4. Nikdo z nás na celém světě podobnou pandemii nezažil. Na tom, jak jí čelit, se nemohli shodnout ani epidemiologové, včetně vedoucích činitelů WHO, a tak řada opatření přicházela pozdě. Například ve Velké Británii, ale i ve Švýcarsku. Epidemie bude mít ohromný dopad nejen na politiku a ekonomiku, ale také na náš životní styl, budeme mluvit o tom, jak jsme žili před a po covid-19. Myslím si, že to bude znamenat konec globalizace světa. Každá země si dnes uvědomila

a vyzkoušela na vlastní kůži, jaké to je záviset na někom jiném. Nevím, jak to bude s naší „velkoříší EU“, která totálně selhala, a jsem zvědav, jakou sebekritiku ukáže evropský parlament a řídicí orgány EU. Každý si jen hrál na svém písečku, zapomněli jsme se postarat o Itálii hned ze začátku. Trochu mi to připadá jako děj v – pád komunismu za doby „glasnosti“ a Gorbačova. Každá země a vláda si snad uvědomí, že za ně zdravotníci bojovali v první linii. Jsou to hrdinové, protože je nezodpovědné vlády poslaly bojovat proti neviditelnému nepříteli bez správné ochrany. Naštěstí, Švýcarsko má nejlepší model zdravotnictví na světě a věřím, že si ho bude více vážit a nebude se snažit kopírovat méně kvalitní zdravotní systémy.

Foto: archiv autora

Lucie Slavíková-Boucher

Francie, radioložka, rentgenové oddělení nemocnice Rothschild, Paříž



1. V době již rozběhlé epidemie všichni dělají na všech úrovních, co mohou a co by dělat měli, systém funguje. Otázkou zůstává, zda veškerá opatření přišla včas a v dostatečné míře. Na ni ovšem určitě neexistuje jednoduchá odpověď. Covid-19 je nemoc, o které jsme nic nevěděli, vše se učíme za pochodu. Celý svět navíc platí daň za to, že Čína očividně neposkytla veškerá data o průběhu epidemie, a tak nebylo možné se na ni adekvátněji připravit.

2. Vše se podřizuje potřebám hospitalizovaných s diagnózou onemocnění koronavirem. Celá oddělení se vyprazdňují, „méně potřební“ pacienti s méně akutními onemocněními jsou propouštěni, aby byla lůžka masivně k dispozici pro těžší případy covid-19. Na rentgenologickém oddělení, kde pracuji,

jsme vyčlenili vyšetřovací sály pouze pro pacienty s koronavirem, upravili jsme pohyb osob po oddělení. Podařilo se nám získat navíc jeden sonograf, abychom byli schopni čelit zvýšené potřebě sonografických vyšetření.

Jak už jsem zmínila, všichni dělají maximum. Co za normální situace trvá měsíce, možná roky, lze teď zařadit téměř přes noc. Lékařům byl umožněn přístup na dálku do elektronického systému nemocnice. Pro nás rentgenology to znamená, že můžeme v případě potřeby popisovat vyšetření z domu, pro kolegy kliniky zase možnost konzultace všech vyšetření a možnost elektronické preskripce. Každý den se schází krizový štáb zástupců všech oddělení a všech dalších důležitých struktur – například zásobování, laboratoře, lékárny – a koordinuje se postup uvolňování a obsazování lůžek, komplementárních vyšetření, léčebných protokolů. Ty se mění v souladu s nejnovějšími doporučeními, zároveň je třeba je přizpůsobit případnému přechodnému nedostatku nějaké látky.

3. Koordinuje se optimální rozdělování ochranných pomůcek mezi všechny nemocnice, které jsou součástí našeho většího administrativního uskupení (celkem pět univerzitních nemocnic na východě Paříže s více než 2000 lůžky). Tím se celkem daří čelit zásadnímu nedostatku některých z nich.

4. Ředitelství pařížských nemocnic vytvořilo virtuální platformu sledování na dálku pro pacienty s lehčími příznaky nemoci nebo pouze s podezřením na nakažení, které není nutné hospitalizovat. Jejím cílem je především odhledení provozu příjmových ambulancí. Minulý týden bylo takto na dálku sledováno 43 tisíc pacientů a počet prozatím stoupá. Budeme doufat, že v nemocnicích zůstane určitá flexibilita ducha a rychlost exekuce, že se nevrátíme zpět k modelu těžce se pohybujícího dinosaura. Naše nemocnice je součástí již zmíněného východoparižského zdravotnického uskupení, zároveň ale spadá pod vyšší správní strukturu pařížských veřejných nemocnic – Assistance publique – hôpitaux de Paris – což je celkem 39 nemocnic, kterými každý rok projde 8,3 miliónů pacientů. Ve státním zdravotnictví chronicky chybí personál a finanční prostředky. Je třeba do něj masivně investovat; budeme doufat, že jeho klíčová role v době pandemie povede k jeho zásadnímu strukturálnímu posílení. Osobně jsem vděčná za zjištění, že jsme s celou rodinou schopni přežít i delší dobu v omezeném prostoru – domácí karanténě – v přátelském a pospolitém duchu.

Foto: Yann Bohac
Pavlaína Perlíková



PORADNA

Všeobecné zdravotní
pojišťovny ČR

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

Správný postup před uzavřením smlouvy o poskytování a úhradě hrazených služeb

Povinností zdravotní pojišťovny je zajistit svým pojištěncům zdravotní péči, včetně její časové a místní dostupnosti prostřednictvím poskytovatelů zdravotních služeb, se kterými na základě výsledků výběrového řízení vyhlášeného místně příslušným krajským úřadem uzavřela smlouvu o poskytování a úhradě zdravotních služeb.

VZP ČR je oprávněna uzavřít smlouvu s uchazečem pouze tehdy, bylo-li uzavření takové smlouvy ve výběrovém řízení doporučeno. Výsledek výběrového řízení a stanovisko vyhlášovatele však nezakládají právo poskytovatele zdravotních služeb na uzavření smlouvy o poskytování a úhradě zdravotní péče.

VZP ČR jakožto plátcé poskytovaných hrazených služeb akceptuje kladný výsledek výběrového řízení, pokud se konalo po datu 1. 4. 2012, tedy po nabytí účinnosti „nových“ zdravotnických předpisů (zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení poskytovaných zdravotních služeb, vyhlášky č. 92/2012 Sb., o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení apod.)

Před konáním samotného výběrového řízení je pro pojišťovny přínosem disponovat podrobnějšími informacemi nebo záměrem od poskytovatele, kdy je pak případně možné přihlídnout i k zaslaným podpůrným argumentům.

Konání výběrového řízení je nezbytné vždy, když dochází k faktickému rozšíření poskytovaných zdravotních služeb o dosud neposkytované druhy nebo formy zdravotních služeb, popř. obory zdravotní péče.

V případě doporučujícího výsledku výběrového řízení je pak přistoupeno na základě



JUDr. Barbora Písařová,
vedoucí oddělení správy smluv
RP Plzeň

žádosti k samotnému projednání smluvního vztahu. O rozhodnutí VZP ČR je následně poskytovatel písemně vyrozuměn.

Přehled základních dokumentů potřebných k uzavření smlouvy

- žádost o smlouvu
- kopie pravomocného rozhodnutí o udělení oprávnění k poskytování zdravotních služeb, resp. rozhodnutí o registraci vydané místně příslušným správním orgánem
- kopie zřizovací listiny schválené zřizovatelem poskytovatele u státních nebo krajských poskytovatelů
- kopie výpisu z Obchodního rejstříku u fyzických nebo právnických osob zapsaných do OR

- doklad o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou v souvislosti s poskytováním hrazených služeb, vydaný příslušnou pojišťovnou
- sdělení poskytovatele o bankovním spojení (kopie smlouvy s bankou se nevyžaduje)
- rozpis ordinačních hodin
- personální zabezpečení (kopie dokladů o vzdělání)
- doklady od přístrojového vybavení
- další dokumenty dle druhu segmentu, ve kterém je péče poskytována

Nedílnou součástí smlouvy je Příloha č. 2, která vymezuje smluvený druh, formu a rozsah hrazených služeb, odbornost pracoviště, včetně personálního zajištění a technického vybavení pro nasmlouvané hrazené služby a dohodnutého spektra zdravotních výkonů.

Smlouvy jsou uzavírány na dobu určitou či neurčitou, dle segmentu zdravotní péče, ve kterém jsou hrazené služby poskytovány. VZP ČR preferuje uzavření smlouvy v elektronické formě; pomoc se získáním certifikátu pro elektronický podpis může poskytovatel nalézt na webových stránkách <https://www.vzp.cz/e-komunikace/vzp-point>.

VZP ČR při rozhodování o nutnosti a potřebě zajištění péče vychází nejen z platné legislativy, ale průběžně vyhodnocuje a analyzuje stav sítě poskytovatelů zdravotní péče i na základě podnětů pojištěnců, průměrného věku lékařů, oznámení o ukončení smluvního vztahu apod. a jakýkoliv předpoklad nezajištění péče se snaží aktivně řešit.

V souvislosti s vývojem epidemie COVID-19 přijímá VZP ČR potřebná organizační opatření – sledujte stránky www.vzp.cz/poskytovatele.

Neobviňujme oběti, zejména z řad pomáhajících profesionálů

Nový typ koronaviru se velmi rychle rozšířil po celém světě. Počet nakažených se blíží třem milionům, tisíce nakažených jsou i v Česku. Rychle a za pochodu, nebo spíše v běhu se všichni učíme, jak chránit sebe, své okolí a blízké, naše pacienty. Vytvírají se postupy léčby, systematické testování se rozbíhá. Zatěžkávací zkouškou prochází zdravotnictví i společnost jako taková. Nakazit se může každý z nás, lékaře a sestry nevyjímaje.

Regionální nemocnice jsou důležitou součástí celonárodního boje proti šíření koronaviru a jsou na nich závislé desítky tisíc lidí ve spádových oblastech. Zdravotníci nejen v našich nemocnicích rychle a účinně přijali celou řadu opatření. Sestavili jsme krizové týmy, které spolupracují s krajskými hygieniky i místní samosprávou. S nezměrným úsilím jsme zajistili ochranné pomůcky a přizpůsobili provoz, abychom zamezili šíření nákazy uvnitř nemocnic. Znamenalo to vytvoření předsunutých přijímacích pracovišť (triážových stanů) před nemocnicemi, zákaz návštěv, zvýšenou desinfekci prostor, novou organizaci zdravotnických týmů a opakovaná a stále aktualizovaná školení. Uzavřít nemocnice ale nelze. Stále je naší první povinností zajistit péči o nemocné, kteří mají zdravotní potíže, nesouvisející s nakažením covid-19, a to ve stejné míře, jako před vypuknutím epidemie.

Ani s využitím veškerých ochranných bariér a hygienických opatření nelze přenos infekce zcela vyloučit, při práci nebo v soukromém životě se může nakazit kdokoliv z nás. Stejně nebo dokonce více to platí pro lékaře, sestry, policisty a další profese, jejichž práce s sebou nese nezbytný kontakt s lidmi. V tom je základní viru, o jehož potenciálu a rychlosti šíření dosud nevíme dost.

Všichni nakažení koronavirem SARS-CoV-2 jsou oběti nákazy. Nákazy, která vyvolává strach a strach má velkou schopnost žít sám sebe, z médií, ze zpráv, které se na nás valí. Kromě projevů solidarity a nezištné pomoci jsme vlivem tohoto strachu bohužel také svědky necitlivých komentářů na účet nakažených. Nakažení se ocitnou v karanténě a v sociální izolaci, často mají i zdravotní obtíže. V případě nakažených zdravotníků je to obzvláště závažné. Zdravotníci vidí smysl svého snažení a mnohdy i života v pomoci druhým. S rizikem, že se při práci mohou nakazit přenosnými nemocemi od svých pacientů, žijí celý profesní život. O to obtížněji se pracovníci pomáhajících profesí vyrovnávají se situací, kdy se sami stanou zdrojem nákazy či onemocnění a v případě onemocnění covid-19 u rizikových pacientů třeba i s jejich smrtí. Pokud se k tomu



přidá veřejné odsouzení, necitlivost a stigmatizace, následky mají dalekosáhlý dopad na psychiku a duševní i fyzické zdraví.

Podporujeme i ty, kteří se nakazili a kteří nevědomě nakazili někoho dalšího. Je třeba si uvědomit, že je i velký kus štěstí v tom, že se to (zatím) nestalo i nám. Neobviňujme oběti.

Barbora Vaculíková,
generální ředitelka společnosti
Penta Hospitals CZ

Odborný komentář Mariána Korandy, primáře Psychiatrické nemocnice Písek

Se sekundární viktimizací, tedy házením klacků pod nohy obětem obávaných nemocí, morem počínaje a HIV infekcí konče, se setkáváme již celá tisíciletí. O svém by mohli vyprávět i lidé s těžkými vrozenými vadami či mentálně postižení. Strach o vlastní život či o životy blízkých v případech epidemií a pandemií otevírá v našich mozcích cosi primitivního, zvířecího, pudového. Začínáme uvažovat v relaci myšlení kmenového společenství. Velký vliv na vytvoření této atmosféry mají média a neověřené zprávy. Znovu nás děsí naši (koronavirem

nakažení) sousedé či přátelé, naši spolupracovníci a lidé v okolí. O našich spoluobčanech lyžařích si můžeme myslet cokoli, ale jedno je jisté – nakazit smrtelnou nemocí nechtěli ani sebe, ani nikoho ve svém okolí. Můžeme se jim smát za hloupost, nikoli za to, že se stali jedněmi z prvních nakažených. Infekční virus tohoto kalibru virulence by se k nám dostal tak jako tak i bez jejich přispění. Díky strachu a primitivnímu myšlení zděděnému z doby prvobytně pospolné či středověku, nyní ustrašeně ukazujeme prstem a své zraněné ego si hojíme na mnohých z těch nemocných covid-19, kteří potřebují spíše povzbuzení a podporu. Nemocní v karanténě tak zažívají najednou tři zrahy, psychologicky však zcela totožné jako je zažívají mnohé oběti trestných činů – zradu lidí (nevhodné chování vůči nim, výhrůžky, zstrašování), zradu společnosti (nikdo je nehájí) a zradu ve vlastních očích (ztráta důstojnosti, sebeobviňování). Buďme tedy profesionálové a s vědomím toho i vystupujeme. Snažme se redukovat stres ve společnosti i v nás samotných. Není vyloučeno, že v režimu nemocného v karanténě se totiž brzy ocitneme my či naši blízcí.

Znovu bychom až bolestně potřebovali Saturnina s dědečkem a jejich Kanceláři pro uvádění románových příběhů na pravou míru...

Právo zahalené v roušce

Nejvíce skloňovaným souslovím posledních dní je nouzový stav. Situace, kdy panuje na celém území České republiky naprosto jiný právní režim, než jsme byli dosud zvyklí. Jak se ale do takového stavu, ve kterém platí odlišná pravidla chování a jednání, může celý národ dostat a jsme vůbec povinni, se jím řídit?

System brzd a protivah

V dobách dávných bývala státní moc kumulována v rukou jednoho člověka, kterým byl panovník, a ten neomezeně vládl, vydával zákony a končila u něj i soudní rozhodnutí. Z důvodu neúměrného soustředění absolutistické moci, přenáší lid v právním a demokratickém státě na vrcholné státní orgány pravomoc k řízení a vedení, která se projevuje ve formě státní moci. Státní moc je rozdělena na tři nejdůležitější části, kterými jsou moc zákonodárna, reprezentovaná poslaneckou sněmovnou a senátem. Následuje moc výkonná, na jejímž vrcholu je vláda a spadá pod ni i prezident. Závěrečnou část tvoří moc soudní a jak již z názvu vyplývá, jedná se o soudní soustavu. Všechny tři části státní moci jsou sice z venku rozdělené, ale přitom vnitřně jsou vzájemně propojené a jedna bez druhé nemůže fungovat. Ukázkou propojení moci výkonné a soudní může být jmenování soudců prezidentem, kterým je teprve završen nominační proces v rámci soudní soustavy. V odborné právní terminologii se tento systém označuje jako systém brzd a protivah, který je pojistkou zaručující vyvážený chod státních institucí, a tedy celého státu.

Římský diktátor

Za normálního stavu funguje tedy stát na této dělbě moci, která je upravena v Ústavě ČR, mohou ovšem nastat i výjimečné situace. Starověký Řím je pro nás v dnešní době stále nedostupný vzor, kde přibližně před dvěma tisíci lety vzniklo právo, které tvoří v současné době v České republice 70 % veškerého uzákoněného práva. A pro mimořádné stavy jsme se

také nechali inspirovat římským právem, kde platila neotřesitelná zásada, že pokud byl Řím v ohrožení vnějším nepřítelem, tak senát zvolil na půl roku do čela jediného člověka, kterého pojmenoval diktátorem. Řízení země diktátorem bylo jednostranné a bez dalších zásahů senátu s jediným cílem, a to vyvést zemi z těžké situace a porazit vetřelce.

V dnešních poměrech by se nabízela pozice hlavy státu, ale český prezident je funkce v jistém smyslu jen reprezentativní, a prezident je tedy takřkajíc „nezodpovědný“, což plyne ještě z dob rakousko-uherského mocnářství. Tím, že tedy nestojí na barikádách a nezvedá prapor odporu, tak nemůže vydávat ani žádné dekrety a zůstane mu jen role mravní autority. V dnešní době je státní moc tak provázaná a víceletá, že by jeden člověk nemohl takto direktivně vládnout i v takové nenadále složité době.

Bezpečnost České republiky

V případech, kdy je v ohrožení svrchovanost a územní celistvost České republiky, demokratické hodnoty nebo zdraví občanů, nastupuje na scénu ústavní zákon o bezpečnosti České republiky z roku 1998. K provedení zákona přijala vláda ještě i usnesení vlády č. 391/1998 o bezpečnostní radě státu. Dle tohoto zákona může z nejvyšších ústavních institucí jedině vláda, jako celek, vyhlásit stav nouze. Pokud by mělo dojít k nebezpečí prodloužení, může vyhlásit nouzový stav i osamocněně předseda vlády s pojistkou, že vláda ve sboru do 24 hodin od vyhlášení jeho rozhodnutí schválí nebo zruší. Následně by musela vláda neprodloužit informovat Poslaneckou sněmovnu, která by mohla takové vyhlášení zrušit.

Pokud nehrozí nebezpečí z prodlení, nouzový stav vyhláší vláda na dobu nejdéle 30 dnů. Další prodloužení nouzového stavu, a to již na jakoukoli dobu, se může prodloužit pouze jen po předchozím souhlasu Poslanecké sněmovny. Nouzový stav končí uplynutím doby, na kterou byl vyhlášen, pokud vláda nebo Poslanecká sněmovna nerozhodnou o jeho zrušení před uplynutím doby. Vyhlášení nouzového stavu musí doprovázet důvody pro určitou dobu a určité území. Současně s vyhlášením je vláda povinna vymezit, která práva a v jakém rozsahu – v souladu s Listinou základních práv a svobod – omezují a obdobně, které povinnosti a v jakém rozsahu se ukládají. Novelou bezpečnostního zákona bylo pamatováno na situaci, kdy je Poslanecká sněmovna rozpuštěna – její pravomoc by příslušela Senátu. Bezpečnostní radu státu tvoří předseda vlády a další členové vlády podle ad hoc rozhodnutí vlády. Prezident republiky má právo účastnit se schůzí Bezpečnostní rady státu.

Přirozeně, nebo pozitivně?

Vláda dne 12. 3. 2020 svým usnesením č. 194 vyhlásila nouzový stav, který byl vzápětí mediálně zpochybněn, a to v návaznosti na podanou žalobu k Městskému soudu v Praze požadující zrušení vyhlášeného nouzového stavu. Hlavním argumentem bylo zpochybnění, že samotné vyhlášení nouzového stavu bylo doprovázeno konkrétními ustanoveními, která práva a osobní svobody mají být omezena. Domnívám se, že jde v tomto ohledu jen o přepjatý formalismus a textualismus, kterého se dopouštějí příznivci pozitivistického právního směru, který se drží pouze litery zákona. V prvé řadě právní předpisy se mají vykládat podle jejich smyslu a účelu, a z toho pramenících právních principů. V ústavním zákoně o bezpečnosti České republiky je uvedeno slůvko současně, které spadá do kategorie neurčitých právních pojmů a neurčuje přesný časový okamžik. Vláda po vyhlášení stěžejního usnesení začala postupně vyhlášovat další svá konkrétní usnesení o přijetí krizových opatření. Podle mého názoru nedošlo k žádnému pochybení a byl naplněn smysl a účel ústavního zákona při vyhlásování nouzového stavu, ale o tom by musel s konečnou platností rozhodnout soudní orgán.

René Šifta,

Ústav práva a právní vědy





„Zkušeností s pandemií je třeba využít.“

Jarmila Rážová

*Jarmila Rážová nastoupila do funkce hlavní hygieničky ve vypjaté době, kdy byl na základě usnesení vlády České republiky vyhlášen nouzový stav. Dosa-
vadní ředitelka Středočeské hygienické stanice na svém postu vystřídala Evu Gottvaldovou, která podle Andreje Babiše svou práci nezvládla. Vzhledem ke zhoršující se epidemiologické situaci zesílil tlak, aby zodpovědnou funkci vedl člověk s lékařským vzděláním a odpovídajícími zkušenostmi. S doktorkou Rážovou jsme si povídali o současné pandemii, postupném rozvolňování pravidel, které začínají být proti srsti i samotným lékařům, a budoucnosti, které se všichni obáváme, a to nejen kvůli zdravotním rizikům.*

Dá se říct s odstupem měsíce a půl, která opatření pro zamezení šíření viru jsou správná? Každá země k tomu přistupovala trochu odlišně. Někteří experti upozorňovali na to, že řada zemí začátek epidemie podcenila.

Na nastavená opatření je třeba nahlížet komplexním pohledem. Bezesporu každé z opatření má svůj podíl na celkovém efektu. V současné situaci nevidím žádné, které by se jevilo jako zbytečné. Velmi výrazný podíl v České republice mělo (a stále má) plošné používání roušek a dalších ochranných prostředků dýchacích cest. Také bych ráda poukázala na přístup lidí, kteří si uvědomili důležitost situace a postavili se k nošení roušek a dalším opatřením v naprosté většině zodpovědně. Dále bych ráda podotkla, že ačkoli jsme poměrně malá země, netestujeme málo – počet laboratoří se daří zdárně zvyšovat a máme dobré pokrytí odběrných míst. Zvyšuje se také počet provedených testů.

Jak říkáte, každá země zvolila určitý svůj směr, kterým se vydala. My jsme měli výhodu, že v některých evropských státech započala epidemie výrazně dříve než u nás. Z toho bylo možné vyvodit určitá opatření vzhledem k postřehům ze zahraničí.

Podle ministra Adama Vojtěcha se italský scénář nenaplnil a podařilo se zastavit nekontrolovatelné šíření viru. Není to dáno také tím, že se virus chová v každé populaci jinak? Je třeba tato otázka předmětem výzkumu?

Nezodpovězených otázek, které se týkají nového typu koronaviru, je nyní celá řada. Některé z těchto neznámých povedou bezpochyby k podnícení vzniku výzkumů, které nám snad v budoucnu

nabídnou podložené odpovědi. Setkáme se s celou řadou hypotéz, například v případě masivního šíření nákazy v severní Itálii bylo poukázáno na častý kontakt více generací v místě jejich bydliště. Situace je pro nás zcela nová, názorů a hypotéz máme k dispozici celou řadu. Je třeba si počkat, které budou označeny jako relevantní – z toho pak bude možné čerpat i v budoucnu.

Situace je pro nás zcela nová, názorů a hypotéz máme k dispozici celou řadu. Je třeba si počkat.

Nový koronavirus nejspíš nebude záležitostí jen roku 2020. Podle některých názorů bude součástí naší společnosti, jako je standardní sezónní chřipka, je možné, že se rozšíří znovu na podzim. Změní se na základě této zkušenosti přístup České republiky k veřejnému zdraví? Například v hygienických opatřeních ve veřejném prostoru nebo ve školách? Nebo také v přísnějších opatřeních pro cizince, kteří sem přicházejí za prací?

Věřím, že po takovéto plošné situaci, která zasáhla každého z nás, se utvrdí přístup k hygienickým opatřením u každého jedince. Od toho je potřeba se odrazit. Důslednější hygienická opatření veřejných prostor, typu škol, městské hromadné dopravy či úřadů je jedna věc, ale důležitý je především přístup každého z nás. Nyní funguje dobrá edukace společnosti v dodržování tří základních pravidel: dodržování odstupu minimálně dva metry, používání ochrany dýchacích cest a častá hygiena rukou. Doufám, že po odeznění epidemie a rozvolnění opatření budou lidé minimálně na častou hygienu rukou dále myslet, a také na dodržování odstupů, to je také velmi důležité. Možná v nás nynější epidemie zanechá i pozitivní následky, příkladem by mohlo být automatické použití roušky na veřejnosti při běžných respiračních nemocích – zde si můžeme vzít příklad z asijských zemí.

Otázka přísnějších opatření pro cizince bude jistě předmětem pro diskuzi, nejen vzhledem ke kontextu současné situace.

I když vakcína proti koronavirové infekci bude dostupná třeba až za rok, dá se říct,

že základní prevencí je plošná vakcinace proti chřipce?

Co nejvyšší proočkovanost proti chřipce, zejména u osob s chronickým onemocněním a zdravotníků, může přispět k lepší připravenosti systému zdravotnictví na zvýšenou zátěž ve chvíli, kdy by došlo k prolnutí těchto dvou respiračních onemocnění.

Bude stát více propagovat vakcinaci?

Propagace vakcinace je jistě potřeba. V případě vakcinace proti chřipce je propagace vhodná zejména pro skupiny chronicky nemocných pacientů, zdravotníků a osob starších 65 let. Propagace musí být vhodně načasovaná, v období chřipkové epidemie už je na takové kroky pozdě.

Součástí pandemické připravenosti je také soběstačnost. Ač se jedná o celý komplex integrované péče, nejvíce v médiích rezonoval problém testování a nedostatku ochranných pomůcek. Podnikne v tomto ohledu stát nějaké nadstandardní kroky? Je reálné, aby se ČR zásobila z vlastních zdrojů?

Problém nedostatku ochranných pomůcek byl globální. Nejsem si jista, zda nějaký evropský stát dokázal saturovat potřebu ochranných pomůcek výhradně z vlastních zdrojů. Je však třeba zdůraznit, že máme řadu tuzemských společností, které jsou významným výrobcem kvalitních ochranných pomůcek, a stávají se tak cenným obchodním partnerem pro stát a celou řadu klinických pracovišť. Určité kroky bude jistě, vzhledem k zásobování ochranných pomůcek, nutno podniknout i do budoucna, nepochybně bude větší důraz na potenciální připravenost vůči další vlně epidemie či jiným takovýmto hrozbám.

Vláda rozhodla, že do školy by se mohli vrátit žáci pouze prvního stupně, a to ještě za určitých předpokladů. Proč nemohou za podobných podmínek chodit do školy i starší děti? Do jaké míry hraje v rozhodování o znovuotevření škol vůle veřejnosti?

Strategie postupného uvolňování spočívá v rozfázování návratu dětí do škol a celé společnosti do každodenního režimu. Jak uvádíte, i fungování prvního stupně bude doprovázeno řadou opatření. Doporučena je nepovinná výuka formou školních skupin o počtu 15 dětí. Cílem je vytvořit homogenní skupinu dětí a zamezit příliš velkému počtu kontaktů. Zajištění výuky pro

druhý stupeň by bylo vzhledem k nastaveným opatřením velmi obtížné. Požadavek na omezený počet dětí ve třídě bude pro školy představovat vyšší kapacitní a personální požadavky. Je také třeba mít na paměti, že vzhledem k ochraně rizikových skupin pedagogických zaměstnanců nebudou mít školy možnost využít pro kontaktní výuku všechny zaměstnance.

Myslíte, že se díky zkušenosti s pandemií může zlepšit situace například v sociálních službách? Podle Asociace poskytovatelů sociální péče na ně pandemický plán nepamatuje. Připravujete v tomto ohledu nějaké kroky?

Proces pandemie, kterou nyní procházíme, by měl být po jejím zvládnutí zhodnocen a zkušenosti by měly být napříč resorty promítnuty nejen do pandemického plánu, ale i do legislativy, a to jak v oblasti krizového řízení, tak i ochrany veřejného zdraví.

Vaše práce je v současnosti spojena s koronavirovou krizí, ale co bude vašim hlav-

ním úkolem, až se společnost vrátí do normálních kolejí?

Určitě budu zapojena do hodnocení období pandemie a budu se podílet na přípravě návrhu aktualizace pandemického plánu, případně i na novelizaci legislativních norem souvisejících s připraveností státu a systému ochrany veřejného zdraví

Řada tuzemských společností se stává cenným obchodním partnerem pro stát.

proti novým hrozbám. Přestože jsem se již ve své profesní kariéře podílela na řešení metylalkoholové kauzy v roce 2012, povodní v roce 2013, epidemie eboly v roce 2014 a dalších, tak považuji současnou situaci ohledně epidemie koronaviru v České republice za naprosto jedinečnou životní zkušenost. Zkušenosti z řešení této situace, například s rychlostí a zvládnutím přechodu na elektronizaci systému

ochrany veřejného zdraví i celého zdravotnictví včetně laboratorních složek, nás učí se rychle adaptovat a je třeba je využít v dalším vývoji celého systému zdravotnictví. Z průběhu současné krizové situace je patrné, že je třeba do budoucna myslet na posílení systému o nové lidské kapacity a technologie a zajistit jeho připravenost na další možné hrozby.

Vaše kompetence jsou poměrně rozsáhlé, můžete prosím více rozvést obsah vaší běžné práce?

Na Ministerstvu zdravotnictví jsem součástí krizového štábu ministerstva, Ústřední epidemiologické komise a odborných pracovních skupin k problematice koronaviru. Také jsem členem Ústředního krizového štábu a stálé pracovní skupiny tohoto štábu a v neposlední řadě řídím činnost sekce Ochrany a podpory zdraví Ministerstva zdravotnictví. Metodicky vedu všech čtrnáct krajských hygienických stanic a úzce spolupracuji se Státním zdravotním ústavem a dvěma zdravotními ústavem v Ústí nad Labem



a Ostravě. Současně jsem členkou centrálního řídicího týmu projektu Chytrá karanténa. V současné době se nedá říci, že bych měla volnou chvíli. Pracujeme v podstatě osmnáct hodin denně sedm dní v týdnu.

Hlavním cílem strategického dokumentu Zdraví 2030 je zlepšení zdravotního stavu populace. V čem podle vás nejvíce pokulháváme? Lze očekávat například masivnější podporu preventivních programů?

Čeká nás celá řada výzev, na které může poukázat i tento mimořádný stav. Velkými otázkami posledních let je personální stabilizace zdravotnictví, dále pak oblast různých platforem e-health (které se nyní také uplatňují). V podpoře preventivních programů je třeba rozhodně nepolepovat a jít cestou zvyšování zdravotní gramotnosti občanů, to znamená cestou uvědomování si zodpovědnosti za své zdraví. V neposlední řadě je třeba posílit systém ochrany veřejného zdraví, jak jsem již zmiňovala.

Otevrou se v létě koupaliště?

Dokážu si představit, že venkovní koupaliště bude možné o prázdninách využít. Obdobně jako v případě dalších uvolnění bude ale nutné stanovit jistá pravidla, podle kterých se bude provoz řídit. Vše bude hodně záležet na epidemiologické situaci, kterou do určité míry může ovlivnit každý z nás. Přála bych nám, aby se život v České republice vrátil co nejdříve do normálních kolejí.

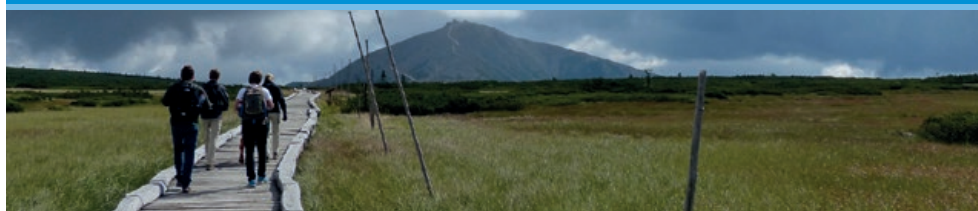
MUDr. Jarmila Rážová, Ph.D.

česká epidemioložka a hygienička, od března 2020 pověřená hlavní hygienička České republiky.

- Atestace z oborů hygiena a epidemiologie, epidemiologie a veřejné zdravotnictví.
- Vystudovala obor hygiena v rámci doktorského programu na Fakultě vojenského zdravotnictví Univerzity obrany.
- Absolvovala stáž na Stanfordské univerzitě (USA).
- Profesi hygieničky začala vykonávat v Okresní hygienické stanici v Nymburku v roce 1988.
- Od roku 1990 působí ve Středočeské krajské hygienické stanici.
- Od roku 1992 až do roku 2002 pracovala ve Státním zdravotním ústavu jako vědecká pracovnice v oblasti neinfekční epidemiologie a prevence chronických neinfekčních onemocnění.
- Od 2003 do roku 2007 byla zaměstnána na Ministerstvu zdravotnictví ČR, kde byla vedoucí oddělení podpory zdraví a zástupkyní ředitelky odboru strategie a řízení ochrany a podpory veřejného zdraví.
- Od roku 2008 do roku 2009 byla náměstkyní ředitele Státního zdravotního ústavu, vedla dvě specializovaná centra.
- V letech 2009 až 2012 byla náměstkyní pro odbornou činnost Hygienické stanice hl. m. Prahy, kde řídila odbor hygieny dětí a mladistvých.
- V roce 2012 do roku 2016 byla zástupkyní hlavního hygienika ČR a ředitelkou odboru ochrany veřejného zdraví Ministerstva zdravotnictví.
- Od června 2016 je vedoucí služebního úřadu – ředitelkou Krajské hygienické stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze. Kromě toho je také členkou akreditační komise Ministerstva zdravotnictví ČR a členkou zkušební komise úřednických zkoušek pro obor služby zdravotnictví a ochrana veřejného zdraví. Působí také na IPVZ, NCO NZO.
- Dne 12. března 2020, v době probíhající pandemie covid-19 v Česku, byla vládou pověřena výkonem funkce hlavní hygieničky České republiky. Nahradila tak odvolanou Evu Gottvaldovou.

Inzerce ▼ M201000077

XXIV. česko-slovenský kongres o infekčních nemocech



nový náhradní termín 7. – 9. října 2020 Kongresové centrum – Harmony Club Hotel Špindlerův Mlýn – Bedřichov 106

Pořadatelé: Česká společnost infekčního lékařství ČLS JEP ve spolupráci se:

Slovenskou společností infekťologov SLS,
Klinikou infekčních nemocí Fakultní nemocnice Hradec Králové,
Lékařskou fakultou v Hradci Králové Univerzity Karlovy,
Českou asociací sester
Prezident kongresu: doc. MUDr. Stanislav Plíšek, Ph.D.



www.congressprague.cz/sil20

Organizátor:
Congress Prague

Martin Mátl: Udržme cenovou hladinu léků

*Generické léčivé přípravky mají v Česku významný podíl na farmaceutickém trhu. Každé druhé balení podané českému pacientovi je generikum. Období koronavirové pandemie přineslo farmaceutickým firmám vyrábějícím generika značné výzvy. Bylo nutné přijmout opatření, která přispějí k plynulým dodávkám léků a surovin pro jejich výrobu. Jaká situace aktuálně panuje v této oblasti? Na to odpovídal výkonný ředitel České asociace farmaceutických firem **Martin Mátl**.*

Jak jsou na tom výrobci generik nyní?

Výrobci léčiv se hned na počátku současné krize museli potýkat se specifickým chováním pacientů, které se projevuje také v řadě dalších zemí, tedy s jejich tendencí se předzásobit některými léky. Výrobci na tuto situaci reagovali rychle, například Zentiva uvedla na trh další lék s obsahem paracetamolu, který lidé začali hromadně skupovat. Rád bych proto za ČAFF vyzval veřejnost, aby si nedělala zbytečné zásoby léků. V tuto chvíli to může způsobit zbytečnou paniku. Farmaceutický průmysl dělá vše proto, aby zajistil pro Čechy plynulou dodávku léků.

V čem vidíte největší výzvy farmaceutického průmyslu v následujících měsících?

Zásadním tématem je teď pro farmaceutické firmy cenová hladina léků. Na tento rok totiž ze zákona vychází pravidelná hloubková revize léků, kterou provádí SÚKL vždy po pěti letech. Tato revize se týká velké části generik užívaných pacienty s chronickými nemocemi. Během koronavirové krize došlo ke zvýšení nákladů na pořízení vstupních surovin a účinných látek nezbytných pro výrobu léčivých přípravků a na jejich přepravu. Například u urgentních dodávek léčiv ze zemí mimo EU, které byly dopravovány letecky díky využití volných kapacit v zavazadlových prostorech osobních letů, došlo v důsledku omezení v letecké dopravě k dramatickému poklesu dostupné kapacity. To vede k potřebě hledat alternativní řešení a v některých případech to vedlo až k trojnásobnému navýšení ceny tohoto způsobu dopravy. Do úvahy je také potřeba vzít rizika vyplývající z vývoje kurzu české koruny. Proto jsme požádali stát, aby tuto revizi odložil a pomohl nám po dobu koronavirové krize udržet ceny léků alespoň na současné úrovni.

Můžete říci, proč je toto téma tak naléhavé a kterých léků se tato situace týká?

Ceny léčiv, které jsou vystavené generické konkurenci, z dlouhodobého hlediska vy-

trvale klesají. Už v minulosti jsme upozorňovali, že to v některých případech může ohrožovat dostupnost léčiv pro pacienty. V současné turbulentní době, kdy se ceny některých vstupů zvyšují a obecně se celý svět stále vypořádává s pandemií, považujeme provedení hloubkových revizí za riskantní z pohledu zajištění dostupnosti léků pro pacienty. Hloubková revize se má týkat v zásadě léků na osteoporózu, léků pro pacienty s cukrovkou II. typu, antipsychotik, statinů (léků na vysoký cholesterol), analgetik a léků pro pacienty s hypertenzí, kterých je v Česku (těch léčených) kolem dvou milionů.

Jaká opatření se v době koronavirové krize dotkla farmaceutického průmyslu?

Uzavření hranic významně zkomplikovalo plynulost klíčových dodávek léků a léčivých látek do České republiky. České farmaceutické firmy zatím nemusely čelit problémům se zásobami, protože jsou dobře předzásobené. Taková situace by ale nemusela trvat věčně a bylo potřeba zasáhnout včas. Přijetím tzv. zelených pruhů na hraničních přechodech a zajištěním jejich rychlého a plného fungování se podařilo zařídit plynulou dodávku léků pro české pacienty. Uvidíme, jak se celá situace v mezinárodní dopravě vyvine, to lze dnes jenom těžko předvídat. Nicméně toto opatření bylo nejen pro farmaceutický průmysl klíčové a je dobře, že vlády v celé Evropě s ním přišly poměrně rychle.

S tím souvisí i zařazení farmaceutického průmyslu do kritické infrastruktury.

Rozhodnutí ministerstva zdravotnictví o zařazení farmaceutického průmyslu do krizové infrastruktury vítáme. Dokazuje to, že je výrobě léčivých přípravků přikládán zvláštní status nezbytného odvětví. V České republice existuje dlouhá tradice výroby léčiv a máme zde hned několik důležitých výrobních závodů. Vnímáme to tak, že by nám zařazení do kritické infrastruktury mělo umožnit vyrábět bez přerušení i v době krize. Je to pochopitelné,



protože plynulé dodávky léčivých přípravků na český trh, a tím jejich dostupnost pro pacienty nelze přerušit ani během koronavirové krize.

Předpokládám, že se tedy nemusíme obávat nedostatku léků?

Členské společnosti ČAFF a jejich zaměstnanci zareagovali na situaci vzniklou kvůli koronavirové pandemii včas a své zásoby a dodávky nemocnicím a lékárnám stabilizovali. Farmaceutické firmy i nadále přijímají veškerá opatření vhodná k udržení bezpečného zásobování a přepravy léčivých přípravků do ČR a snaží se zajistit, aby distribuční centra zůstala otevřená a plně funkční.

Dokážete to nějak specifikovat?

Jak jsem již zmiňoval, například Zentiva přišla s novým lékem s obsahem paracetamolu, který je určen českému trhu. Zároveň došlo k uklidnění situace na hranicích, díky čemuž můžeme lépe plánovat naše výrobní kapacity do budoucna.

Je ještě něco, co by momentálně tuzemské výrobě pomohlo?

Určitě budeme usilovat o vyřazení zemí EU, které nakupují léky za odlišných podmínek (např. formou časově omezených tendrů) z referenčního koše pro stanovování cen. Rádi bychom také snížili míru regulace tam, kde je dostatečná generická konkurence, například v situacích, kdy jsou na trhu alespoň čtyři léky od čtyř různých výrobců. To ale dnes díky složitým pravidlům neplatí ve všech případech.

red, foto: archiv ČAFF

GSK a Vir Biotechnology spolupracují na vývoji léku proti SARS-CoV-2

Britská společnost GSK a americká biotechnologická firma Vir Biotechnology zahajují spolupráci na vývoji léku a vakcíny proti onemocnění covid-19, respektive koronaviru SARS-CoV-2. Výzkumné týmy obou firem věří, že společně budou schopny přistoupit k druhé fázi testování protilátek na nový typ koronaviru už během následujících tří až pěti měsíců. GSK do této spolupráce investuje 250 milionů amerických dolarů.

Vědecké a výzkumné týmy chtějí k potlačení celosvětově rozšířené koronavirové pandemie využít kombinaci know-how obou společností. Vir Biotechnology poskytne svou patentovanou technologii pro identifikaci nových a urychlování vývoje stávajících antivirových protilátek. Její platforma monoklonálních protilátek by mohla posloužit jak pro terapeutické, tak i preventivní možnosti řešení pandemie. GSK pak přispěje svými zkušenostmi v oblasti funkční genomiky.

Pro identifikaci látek či jejich sloučenin, které budou schopné zamezit šíření koronaviru tím, že budou působit přímo na buněčné hostitelské geny, využijí specializované týmy také zkušenosti se screenin- gem CRISPR a s umělou inteligencí. Jedná se konkrétně o látky nesoucí označení VIR-7831 a VIR-7832, které Vir Biotechnology prostřednictvím své technologie identifikovala. Obě dvě vykazují vysokou afinitu ke „spike proteinu“ SARS-CoV-2 a jsou vysoce účinné při neutralizaci tohoto typu koronaviru v testech živých virů a buněk.

V následujících třech až pěti měsících by mělo být možné přistoupit rovnou k druhé fázi klinického testování léčivých látek, což vzhledem k současné naléhavé potřebě umožňují i regulační orgány.

Pro identifikaci buněčných cílů koronaviru SARS-CoV-2, jejichž inhibice může zabránit šíření virové infekce, bude dále využito strojové učení a screening CRISPR společnosti Vir Biotechnology, která už jeho prostřednictvím přispěla k boji proti chřipkovým a dalším respiračním patogenům či viru způsobujícímu hepatitidu typu B.

Protilátková platforma

Jedná se o propracovanou metodu analýzy neobvyklých pozitivních imunitních reakcí u části populace, která je před infekčními onemocněními buď přirozeně chráněna, nebo se z nich úspěšně vyléčila. Platforma se využívá k identifikaci protilátek s medikačním či preventabilním potenciálem rychle se rozvíjejících a dříve

neléčitelných patogenů prostřednictvím jejich přímé neutralizace a stimulace imunitního systému. Pro zvýšení terapeutického potenciálu jsou všechny identifikované protilátky vyvinuté lidským organismem geneticky modifikovány. V minulosti už byla tato platforma využita v boji s ebolou (protilátka s označením mAb114 je v současnosti používána v Demokratické republice Kongo)

Imunitní platforma

Funkční genomika založená na screeningu CRISPR, výpočetní biologie a strojové učení. O tyto tři základy je opřena identifikace klíčových hostitelských faktorů nezbytných pro přežití patogenu a zároveň ochranných účinků přirozeného imunitního systému organismu. Následně vědci vytipují látky schopné bezpečně zacílit na hostitelské proteiny, zablokovat replikaci patogenu nebo vyvolat přirozenou imunitní reakci s cílem kontrolovat infekci.

Zdroj: GSK (red)

Sanofi a GSK vyvíjejí vakcínu proti covidu

Společnosti Sanofi a GSK oznámily, že podepsaly dohodu o spolupráci s cílem vyvinout adjuvovanou vakcínu proti nemoci covid-19 s využitím inovativních technologií obou společností.

Sanofi přispěje svým S-proteinovým covid-19 antigenem, který je založen na technologii rekombinantní DNA. Tato technologie vytvořila přesnou genetikou shodu s proteiny, které se nacházejí na povrchu viru, a sekvence DNA kódující tento antigen byla sloučena s DNA bakulovirové expresní platformy, která je základem licencované rekombinantní chřipkové vakcíny Sanofi v USA. GSK přispěje svou pandemickou adjuvantní technologií.

Kombinace antigenu na bázi proteinu spolu s adjuvans je dobře zavedená a používá se v mnoha dnes dostupných

vakcínách. Adjuvans jsou přidávána k některým vakcínám, aby se zvýšila imunitní odpověď organismu a bylo zajištěno, že se vytvoří silnější a dlouhodobější imunita proti infekcím, než by vytvořila pouze samotná vakcína. Adjuvans mohou také zvýšit pravděpodobnost vytvoření účinné vakcíny, která takto může být vyráběna ve větším množství.

Obě firmy společně plánují zahájit první fázi klinické zkoušky ve druhé polovině roku 2020. Pokud budou úspěšné, se souhlasem regulačních orgánů, mají za cíl dokončit vývoj a zajistit dostupnost nové vakcíny do konce druhé poloviny

roku 2021. Jak již dříve společnost Sanofi oznámila, vývoj kandidátní rekombinantní vakcíny proti covidu-19 je podporován Úřadem pro biomedicínský pokročilý výzkum a vývoj (BARDA), který je součástí amerického ministerstva zdravotnictví a sociálních služeb. „Vývoj kandidátní rekombinantní vakcíny proti covid-19 s adjuvans má potenciál snížit dávku vakcíny a poskytnout vakcínu většímu počtu lidí. To pomůže ukončit pandemii a světu lépe se připravit, nebo dokonce zabránit vzniku budoucích ohnisek koronaviru,“ říká ředitel BARDA, Rick A. Bright.

Zdroj: GSK (red)

Neviditelné, ale nepostradatelné prádelny

Koronavirová krize postihla všechna odvětví. Výjimkou není ani oblast profesionálního praní a čištění prádla. Z nedávného průzkumu Asociace prádelen a čistíren (APaČ) vyplývá, že zasáhla do podnikání téměř 90 % subjektů. Již čtvrtina firem musela začít propouštět zaměstnance a u poloviny dalších se k tomu schyluje. Úbytek zakázek o polovinu zaznamenaly i prádelny, které perou pro nemocnice. I když se provozovny bez pomoci státu neobejdou, rozhodně na ni nespolehnou a vymýšlejí stejně jako třeba restaurace nové podnikatelské, dobročinné a marketingové aktivity, které mají oddálit likvidaci sektoru, jenž v České republice zaměstnává téměř 8 300 lidí.

APaČ je neziskovou organizací, která vznikla v roce 1993 a svou činností přímo navazuje na federální Sdružení prádelen a čistíren z roku 1967. V současnosti sdružuje 100 členů, z nichž 80 je přímých provozovatelů a dalších 20 tvoří například dodavatelé strojů nebo detergentů. Členem asociace jsou malé rodinné provozovny, ale i firmy s několika stovkami zaměstnanců, fakultní nemocnice a zdravotnické holdingy.

Úkolem asociace je především zviditelnit obor, o jehož existenci se odborná ani široká veřejnost příliš nezajímá. Přitom jde o nepostradatelnou součást

infrastruktury, na niž odběratelé vyvíjejí ty nejvyšší nároky na kvalitu. Asociace pomáhá ve spolupráci se státními orgány vytvářet standardy podnikání v oboru a budovat jeho dobrou pověst. „Jsme také členy evropské asociace ETSA (European Textile Services Association), díky které máme možnost vyměňovat si poznatky s ostatními asociacemi v Evropě. Vedle toho se staráme o odborné vzdělávání v našem oboru, jež po revoluci z českých škol vymizelo,“ doplňuje Monika Čuhelová, generální tajemnice APaČ.

V loňském roce provedla asociace vůbec první průzkum, který zmapoval obor



asociace
prádelen
a čistíren

prádelnictví a čistírenství, jenž má sice v tuzemsku dlouholetou tradici, ale nikdo přesně nevěděl, jak si v současné době stojí. Když odhlédneme od koronavirové krize, na českém trhu dosud působí 403 prádelen a čistíren, které zaměstnávají 8290 lidí. Podle průzkumu má pouze 10 % prádelen a necelá 3 % čistíren více než 51 zaměstnanců. V jednom provozu je nejčastěji zaměstnáno kolem tří až pěti zaměstnanců.

Na českém trhu působí i evropský lídr v oblasti pronájmu pracovních oděvů a hygienických textilních služeb Elis. „V České republice máme tři závody, kde pracuje 203 zaměstnanců. Jeden ve Velkých Pavlovicích, druhý ve Slavkově u Brna a třetí v Kralovicích na Plzeňsku. Pavlovický závod denně zpracuje šest tun prádla, pereme pro potravinářský průmysl, kovovýrobu, strojírenství, petrochemický a energetický průmysl. Náš druhý provoz ve Slavkově, ultračistá komerční prádelna – tzv. cleanroom, denně zpracuje 1,3 tuny. A třetí závod v Kralovicích, jež se dlouhodobě věnuje segmentu rovného prádla, je momentálně zavřený, protože došlo k dočasnému výpadku zakázek,“ vysvětluje Jana Puškáčová, prezidentka APaČ a regionální manažerka společnosti Elis. „Ve slavkovském cleanroomu pereme ultračisté oděvy, jež jsou dodávány nejnáročnějším zákazníkům působícím například ve farmaceutickém průmyslu, v odvětví zdravotnických prostředků a techniky, ale také



Jana Puškáčová, regionální ředitelka Elis pro Českou republiku, Slovensko a Maďarsko

ve výrobě optických zařízení a nástrojů, elektrotechniky, v nanotechnologiích a dalších," dodává.

Téměř všechny prádelny poskytují své služby soukromým firmám, fyzickým osobám pak z 80 % a státním organizacím z 64 %. Nejčastějšími službami je pronájem prádla pro hotely a ubytovací zařízení. Výrobním společností pronajímá prádlo čtvrtina prádelen, pětina obsluhuje zdravotnická a sociální zařízení. Ze všech dotázaných prádelen jich 95 % prádlo pere, a téměř čtyři pětiny ho i samostatně mandluje. Dále se jedná o opravy oděvů, jejich čištění, košilový servis, pronájem prádla a další služby.

Podle nejprísnejších norem

Největší prádelenskou společností v České republice je společnost Chrištof s téměř 400 zaměstnanci. Před koronakrizí denně zpracovávala téměř 60 tun prádla. Poskytuje služby tzv. „komplexního servisu prádla“, zejména pro zdravotnictví, ale také pro hotely a wellness centra.

Podle Jana Chrištofa, viceprezidenta Asociace prádelen a čistíren ČR a jednatele prádelny Chrištof, nemocnice často využívají službu praní prádla včetně jeho pronájmu. Objednávají si vždy na druhý den prádlo podle toho, kolik ho aktuálně potřebují, podle obsazenosti oddělení, ale třeba i ročního období. V zimě se objedná například více pláštů a patientských županů, v létě zase sukní či šortek pro personál. Prádelna zajišťuje veškerou logistiku prádla. Pronájem se nemocnicím vyplácí, protože nemusejí řešit investice do nákupu prádla a jeho obnovy, nemusí se starat o jeho obměnu.

Firmy spolupracující se zdravotnickými zařízeními dodávají kompletní servis praní a žehlení pracovních oděvů a prádla. Nejčastěji je využívají nemocnice, ordinace praktických lékařů, zubaři, lékárny, rehabilitační a další menší zdravotnická zařízení. Součástí poskytovaného servisu může být také samotná logistika prádla. „Některé prádelny sbírají a dodávají prádlo až na jednotlivá oddělení v nemocnicích, kterým tak odpadájí starosti se zajištěním dodávek prádla a mohou se plně věnovat své hlavní náplni – poskytování zdravotní péče,“ říká Chrištof.

Pro prádelnu zpracovávající zdravotnické prádlo existuje platná vyhláška ministerstva zdravotnictví. Prádelny poskytující služby nemocnicím se často navíc samy nechávají certifikovat dle



Pracovnice cleanroomu ve slavkovském závodě společnosti Elis

oborových specifikací, pro tyto účely vydaných v České republice či dle obdobných německých norem RAL. Prádelny, jež poskytují své služby nemocnicím a zdravotnickému segmentu, musejí splňovat mnohem přísnější kritéria než prádelna, která zpracovává prádlo například z restaurace či hotelu. Jde především o nároky na hygienu praní, dezinfekční prací programy, případně jde o další specifiky dle jednotlivých provozů. Předpisy předpokládají například důsledné oddělení prostoru s personálem pracujícím se špinavým prádlem od té části, kde pracují

zaměstnanci již s dezinfikovaným prádlem.

Cena není jediným kritériem

„Specializujeme se na malá zdravotnická zařízení. Klademe zvláštní důraz na značení zakázek, jejich roztřídění, společné zpracování a následné kompletace pro jednotlivé ordinace. Značíme veškeré kusy čárovými kódy a jsme schopni je označovat i přímo dle zaměstnanců zákazníka,“ řekl Prokop Drášil z prádelny Arbela, která je rodinnou čistírnou



Prádelna Chrištof

oděvů a prádelnou působící na trhu od roku 1998. „Zaměstnáváme kolem 35 zaměstnanců, máme tři provozovny v Brně a jednu v Hodoníně. Zabýváme se chemickým čištěním a praním pro koncové zákazníky a pro společnosti z řad hotelů, průmyslu, potravinářství a zdravotnictví. Provozujeme také samoobslužné prádelny v Brně a máme síť 130 sběrných míst po celé jižní Moravě, Kraji Vysočina a částečně i v Pardubickém, Jihočeském a Zlínském kraji,“ vysvětluje Drašil.

Při výběru prádelny pochopitelně u zdravotnických zařízení rozhoduje cena. Prokop Drašil však připomíná, že pro menší zákazníky je také důležitá flexibilita, kvalita zpracování a schopnost přijmout různorodé druhy prádla a oděvů v jakémkoli množství (od ponožky po vzduchotechniku). Kromě ceny se nemocnice zajímají i o kvalitu pronajímaného prádla. Zda má certifikaci dle oborové specifikace.

Boj o přežití

První polovina dubna je pro řadu majitelů prádel a čistíren zahalena otázkami o bytí a nebytí. Jejich provoz sice patřily mezi výjimky vládních opatření proti šíření nového typu koronaviru, a mohou

tak i nadále fungovat, jenže nemají zákazníky. Cestovní ruch je na nule a budoucnost značně nejistá. „Turismus se jen tak nerozběhne. Majitel objektu, kde provozuji prádelnu, mi nabídl, že mi nanejvýš měsíc počká, pak ale musím vše doplatit, jinak ukončíme nájemní smlouvu. Je to pro nás likvidační,“ říká Petr Horníček, který 23 let provozuje prádelnu v Praze s pěti zaměstnanci. Zejména malé provozovny v těchto dnech hrají o přežití. Platí to i pro čistírny, které jsou často součástí dnes uzavřených nákupních center nebo se starají třeba o kostýmy nefungujících divadel či filmových štábů. Úbytek zakázek až o 50 % hlásí už i některé prádelny, které perou pro nemocnice. Řada zdravotních výkonů se totiž odkládá a nemocnice vše podřídily možnému náporu pacientů s covid-19. Prádelny jsou přitom nezbytnou součástí zvládnutí krize, protože zajišťují potřebnou hygienickou nezávadnost prádla nemocnic i pečovatelských domů. Další problém představuje pro prádelny růst cen dezinfekce, a to jak na plochy, tak na ruce. „Je nedostatek jednorázových rukavic a jednorázových roušek. Již tři týdny bezplatně dezinfekčně pereme roušky pro brněnské dobrovolníky z iniciativy #sijemerousky. Zatím jsme jich zpracovali přes 20 tisíc kusů,“ říká Prokop Drašil.

Jan Chrištof k tomu dodává, že prádelny, které se dobrovolně nechaly certifikovat podle příslušných oborových specifikací, mají výhodu. Jejich provozovny jsou na aktuální situaci více připraveny. V současné době, kdy se zpracovává prádlo kontaminované koronavirem, se řeší zejména nedostatek osobních ochranných pracovních prostředků – respirátorů a ochranných oděvů. „Naše firma přijala i několik preventivních opatření ve svých provozech, jako například důsledné oddělení zaměstnanců pracujících v jednotlivých směnách, minimalizování kontaktu s ostatními zaměstnanci, zvýšená hygiena a dezinfekce, měření tělesné teploty zaměstnanců a podobně.“

Všechna tato opatření stojí ale prádelny hodně peněz. Podle prezidentky asociace jsou i ve specializované prádelně, jakou je Elis, na přísná opatření a prevenci rizik zvyklí. „Na naši situaci má vliv především dostupnost dezinfekce, specializovaných obalů, ale i pracovníků, z nichž někteří musejí být doma s dětmi nebo jsou v karanténě,“ dodává Jana Puškáčová.

Podle členů asociace bude pomoc států nezbytná, protože se hraje o dny. Ty nejmenší firmy se již dnes potýkají s problémy s výplatou mezd a odvodů za březem, protože pokles v cestovním ruchu nastal dříve než se zavedením mimořádných opatření. V delším horizontu pomůže zmrazení úvěrů a minimalizace splátek úroků, stejně jako záruky za dlužné nájmy. Všichni se shodují na tom, že koronavirus je pro tento segment pohromou, stejně jako pro celou ekonomiku. Přesto nikdo nesedí doma se založenýma rukama. Spolumajitelka firmy Arbela Dominika Drašilová spustila například službu Čistírna až k Vám domů. „Snacha s vnučaty natočily propagační video. Již během prvních dnů po spuštění máme spoustu objednávek. Chceme tímto ukázat, že i malé firmy bez prostředků na reklamu mohou nabídnout online služby,“ povzbuzuje firmy v oboru spolumajitelka Drašilová. I ona ale přiznává, že propouštění se jim nevyhnulo, tak jako čtvrtině firem v oboru.

O restart trhu čištění a praní se snaží online čistírna a prádelna Cleany.cz, která staví svou službu na vyzvednutí špinavého a dovezení čistého prádla. Sama žádná čistírna a prádelna neprovozuje, ale těm existujícím nabízí zprostředkování zakázek kdekoli v České republice skrze své webové stránky.

Pavlna Perliková

Zdroj a foto: Asociace prádel a čistíren

Karcinom prostaty se prodral na první místo

V minulém čísle časopisu *Zdravotnictví a medicína* jsme přinesli infografiku, která mapovala současný stav prevence a léčby nádoru prsu, který je nejčastějším zhoubným nádorovým onemocněním u českých žen. Situace v prevenci a léčbě nejčastějšího nádorového onemocnění u mužů je v mnohém podobná. Zvyšuje se incidence i prevalence a mortalita se drží na stejné úrovni jako před deseti lety, a to navzdory tomu, že na rozdíl od rakoviny prsu není u tohoto nádorového onemocnění zaveden screening. Doba dožití při včasném záchytu se blíží době dožití mužů bez diagnostikovanou rakovinou prostaty, v budoucnu by mohlo i zde dojít k dalšímu posunu, protože také pro rakovinu prostaty bylo minulý rok schváleno několik průlomových léků.

Ročně je diagnostikováno téměř 8 000 případů rakoviny prostaty a přibližně 1 400 mužů na ni zemře, což je pět procent všech úmrtí mužů na kteroukoli malignitu. „Pryč jsou doby, kdy se na prvních místech objevovala rakovina tenkého střeva a konečníku. Dnes je nejčastějším rakovinovým zabijákem mužů právě rakovina prostaty,“ připomíná Ladislav Dušek z ÚZIS. Z čísel prof. Duška dále vyplývá, že prevalence roste ročně o sedm procent a od roku 1990 se zvýšil počet pacientů s diagnózou rakoviny prostaty o 143 procent (viz graf 1). Mortalita

se však v posledních letech drží na stále stejné úrovni a pětileté přežití u stadia 1 a 2 statisticky dosahuje 100 procent (viz tab. 2). Vyvíjí se inovativní léky a chirurgické metody, vznikají centra robotické chirurgie, která zlepšují nejen prognózu, ale také kvalitu života nemocných. Stále dostupnější jsou léky biologické, které jsou podle předsedkyně České onkologické společnosti Jany Prausové nasazovány už i u adjuvantní terapie.

Věk pacientů s diagnostikovanou rakovinou klesl z průměrných 73 let a dnešních 68 let a vrchol incidence je v roz-

mezí 65–75 let. Vzhledem k demografickému vývoji tak lze očekávat další nárůst incidence a prevalence. Vzhledem k vysoké úspěšnosti léčby u ranných stádií nemoci tak bude důležitý další rozvoj preventivních opatření a osvěta nejen ve městech, ale i na vesnicích. Plošný screening založený na hodnotách PSA však až na výjimky není ani ve vyspělých zemích doporučován a jeho eventuelní zavedení zůstává ožehavým tématem. Více k němu naleznete v rozhovoru s prezidentem Asociace mužů sobě Stanislavem Kolbem za infografikou.

Lukáš Malý

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Průměrná meziroční změna 2013–2017
Incidence	6 950	7 083	7 017	6 982	6 728	7 151	7 436	7 875	+ 2,4 %
Mortalita	1 348	1 314	1 360	1 422	1 509	1 327	1 421	1 372	+ 0,5 %
Prevalence	35 441	39 341	43 094	46 759	50 096	53 806	57 618	61 667	+ 7,4 %

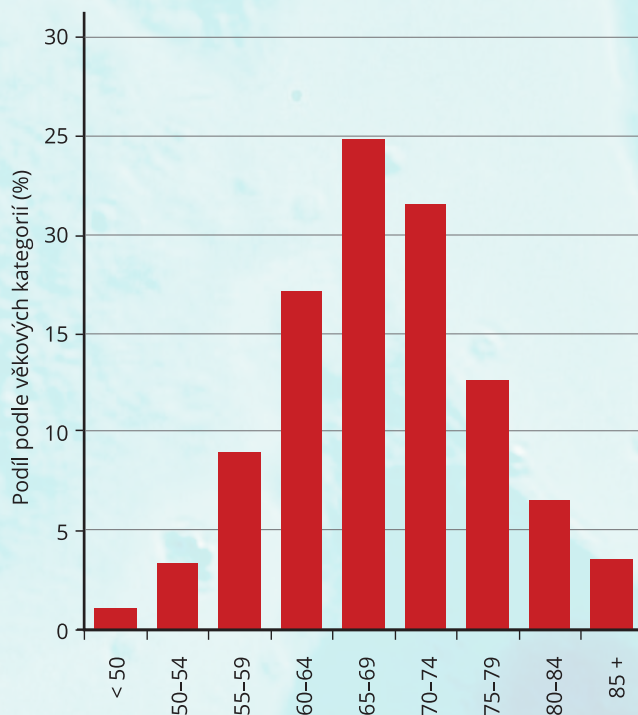
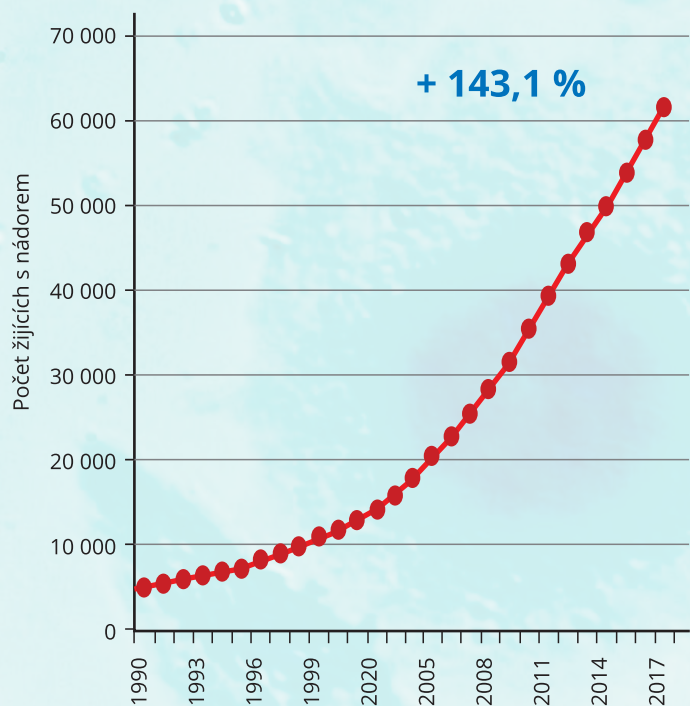
Tab. 1 Zhoubné nádory prostaty (C61)

Zdroj: ČSÚ

	Kohortní analýza 1990–1994	Kohortní analýza 1995–1999	Kohortní analýza 2000–2004	Kohortní analýza 2005–2008	Kohortní analýza 2009–2012	Analýza periody 2013–2016
Stadium 1 + 2	81,1 %	87,1 %	94,8 %	99,2 %	100,0 %	100,0 %
Stadium 3	59,7 %	75,6 %	82,8 %	91,6 %	97,2 %	97,4 %
Stadium 4	30,1 %	34,2 %	32,3 %	38,0 %	41,8 %	43,5 %
Celkem	58,5 %	68,6 %	78,5 %	88,5 %	93,0 %	93,3 %

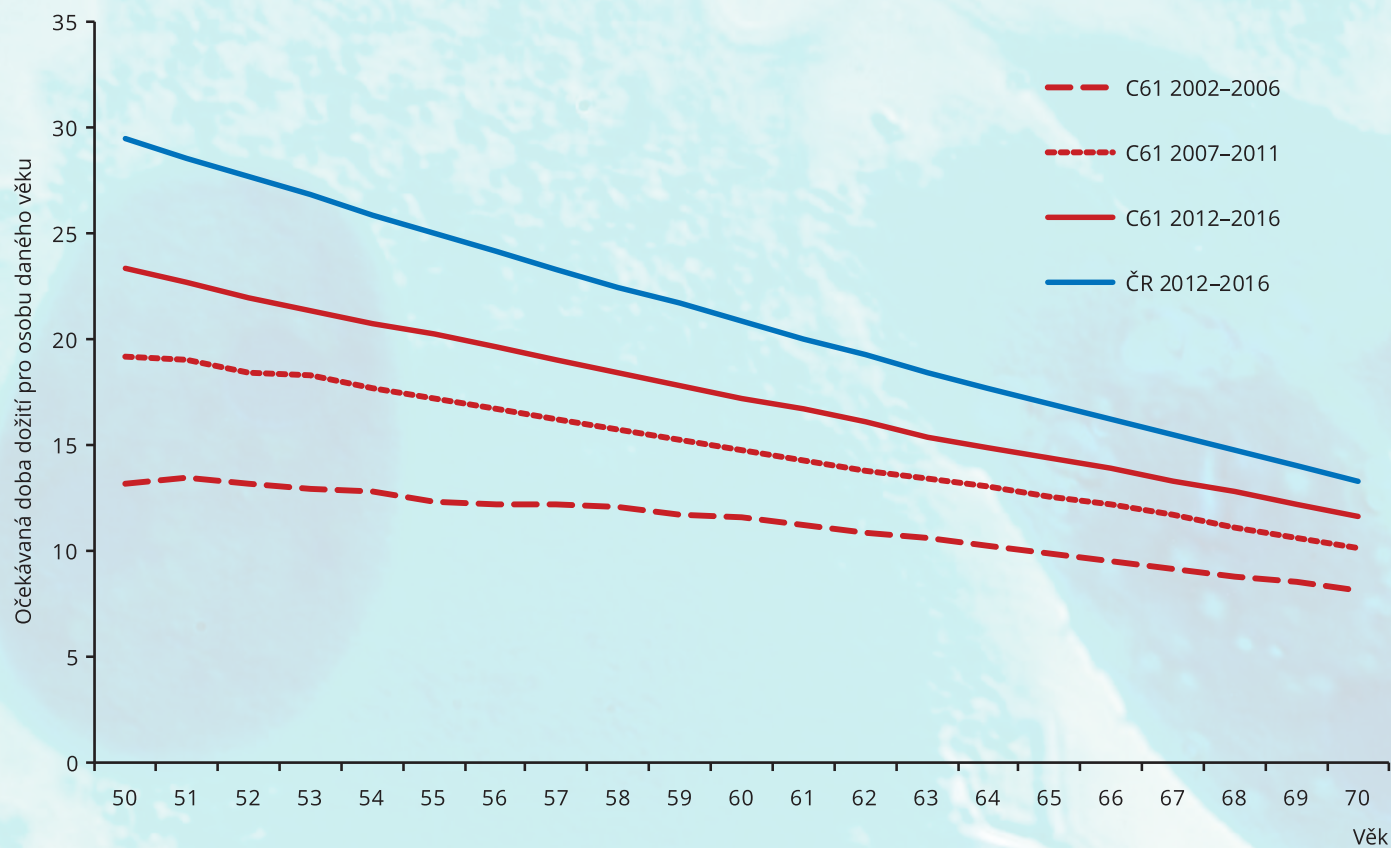
Tab. 2 Vývoj 5letého relativního přežití pacientů v ČR. Uváděné hodnoty 5letého přežití pro jednotlivé diagnózy/stadia jsou věkově standardizovány

Zdroj: Národní onkologický registr



Graf 1 Vývoj prevalence C61. Procenta ukazují nárůst mezi roky 2007–2017
Zdroj: Národní onkologický registr

Graf 2 Věková struktura u nově diagnostikovaných novotvarů v letech 2013–2017
Zdroj: Národní onkologický registr



Graf 3 Očekávaná doba dožití: srovnání období
Zdroj: Národní onkologický registr 2002–2016, demografická data ČSÚ, LPZ 2002–2016

Karcinom prostaty (C61)	Predikované hodnoty pro rok 2020	
	Incidence ¹	(90% interval spolehlivosti)
Stadium I + II	5 277	(4 813; 5 740)
Stadium III	674	(600; 747)
Stadium IV	888	(803; 973)
Klinické stadium neznámo ²	496	(378; 613)
CELKEM	7 335	(6 594; 8 073)

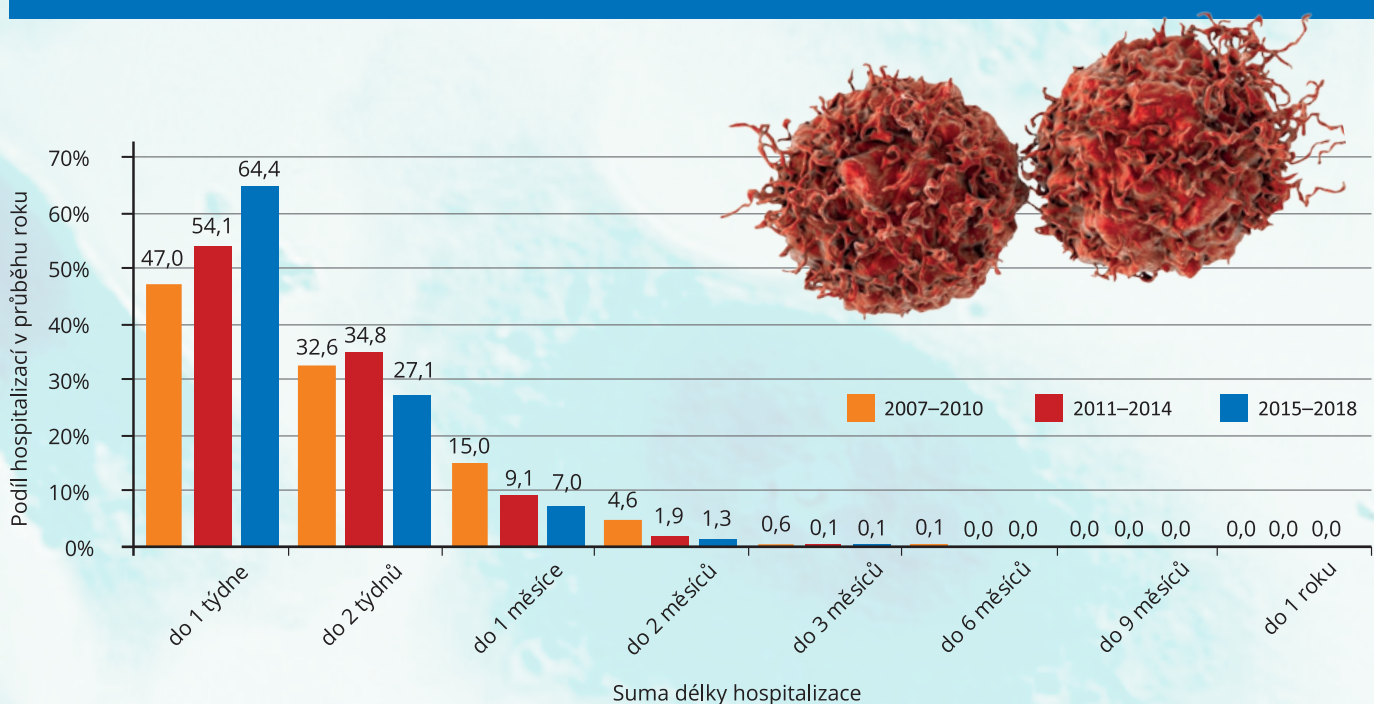
Karcinom prostaty (C61)	Predikované hodnoty pro rok 2020	
	Prevalence	(90% interval spolehlivosti)
Stadium I + II	55 667	(55 279; 56 055)
Stadium III	8 674	(8 521; 8 827)
Stadium IV	5 440	(5 319; 5 561)
Klinické stadium neznámo ²	3 924	(3 821; 4 027)
CELKEM	73 705	(73 258; 74 152)

Tab. 3 Predikce incidence a prevalence ZN prostaty pro rok 2020

¹ Hodnota shrnuje celkovou incidenci nádorového onemocnění včetně dalších nádorů diagnostikovaných u onkologických pacientů.

² Objektivní důvody pro neuvedení stadia onemocnění jsou nálezy DCO nebo při pitvě, velmi časná úmrtí pacienta, nemocní neléčení pro kontraindikace onkologické léčby, odmítnutí léčby pacientem. Není-li neuvedení stadia vysvětleno, je záznam považován za chybně neúplný. Záznamy bez uvedeného stadia nejsou dále započítávány do očekávaného počtu pacientů s protinádorovou léčbou.

Zdroj: Národní onkologický registr



Graf 4 Suma délek hospitalizací pacientů se ZN prostaty (ZN prostaty jako hlavní nebo výsledná diagnóza hospitalizace)

Zdroj: Národní zdravotnický informační systém

Stanislav Kolb: Nebraňme se screeningu nejčastější rakoviny mužů

*Rakovina prostaty je jednou z nejčastějších onkologických diagnóz, ale úspěšnost léčby při jejím včasném záchytu je takřka sto procentní. Měření hodnot prostatického specifického antigenu (PSA), které může onemocnění signalizovat, nicméně není plošně zavedeno. Nejde totiž o signál spolehlivý – zvýšená hodnota PSA neznámá rakovinu. Na březnové konferenci o inovativní léčbě rakoviny pořádané AIFP se účastníci této problematiky dotkli a diskuze naznačila, že zástupci pacientů se na ni dívají jinak než zástupci české odborné společnosti. Nejen o tomto tématu jsme se bavili s prezidentem Asociace mužů sobě **Stanislavem Kolbem**.*

Ladislav Dušek z ÚZIS i předsedkyně České onkologické společnosti Jana Prausová na konferenci AIFP argumentovali tím, že ve světě nejsou o efektivnosti masového screeningu pomocí PSA důkazy a neexistuje příslušné doporučení. Prý by vznikaly alarmující zprávy a z Čechů by se stal národ uzlíčků nervů.

Pokud jde o screening PSA, tak bych začal prohlášením prof. Duška: „Každé onemocnění je třeba odhalit včas.“ Naprosto souhlasím. Jen tak se nemoc začne včas i léčit, a to s daleko větší úspěšností a pro pojišťovny i za méně peněz.

Proč se bráníme se screeningu PSA jako snad jedinému způsobu prevence u tohoto nejvíce rozšířeného onkologického onemocnění v České republice? Stejně jako u žen a karcinomu prsu, ani u mužů se rakovina prostaty nikterak neprojevuje, nic nebolí. Jenom tam něco dríme a my to musíme včas odhalit. Z národa mužů neuděláte národ uzlíčků nervů, když u nich změříte PSA. Měli by totiž vůbec vědět, že nějaké PSA existuje a že je třeba jej pravidelně měřit. Praktičtí lékaři pak musí sledovat vývoj jejich hladiny PSA v čase. Pokud se bude pohybovat v exponenciále, tak už tu bude problém. Stejným signálem bude naměřeni vysokého PSA.

Jsou pacienti s hodnotami PSA vyššími než 14,9 hned při prvním měření. Ale proč při prvním? No protože jim PSA praktický lékař do té doby při pravidelných prohlídkách nezměřil, a to je jim mnohdy více jak 65 let a na kontroly chodí. Očekávám reakci: „A proč si o to pacient praktickému lékaři neřekl?“ Protože o existenci nějakého PSA vůbec nevěděl, ani neví, co to je. Taková je realita. Přitom zástupci pojišťoven na jednání u kulatého stolu u ministra Adama Vojtěcha v červnu minulého roku tvrdili, že praktičtí lékaři provádí v rámci preventivní prohlídky odběr krve na PSA. Není to pravda.

Na můj dotaz, jakou mají zpětnou vazbu, mlčeli.

Co tedy navrhuje?

Navrhuji kompromis. Nechcete-li uskutečnit screening PSA a z našich starších mužů dělat uzlíček nervů, zařídíme v rámci preventivních prohlídek povinnost pro praktické lékaře změřit signální hladinu PSA. Praktický lékař bude sám sledovat vývoj hladiny PSA u každého pacienta a teprve při jeho vyšším nárůstu ho pošle na další vyšetření k odbornému lékaři. To je nutná a jediná prevence. A i když vysoké PSA nemusí znamenat ještě rakovinu prostaty, je to signál. Tím je třeba starší muže také uklidnit.

Rozhodně však není úplně pravda, že by se ve vyspělých státech neprováděl screening PSA. Ve Švédsku se provádí u všech mužů od 55 let věku. Žádná panika mezi muži tam nevzniká. Naopak tam roste jejich zdravotní gramotnost a odpovědnost za vlastní zdraví. Jiný kraj, jiná osvěta. Naše zdravotnictví je na vysoké úrovni, mnohdy vyšší než ve vyspělých západních zemích. Jsme na 14. místě na světě a v boji s koronavirem bych si troufal říci, že jsme díky akceschopnosti celé naší vlády na místě prvním. Máme v tom skvělý systém. Udělejme tedy i systém v prevenci proti tomuto nejrozšířenějšímu onkologickému onemocnění.

Jak vnímají onkologičtí pacienti současnou koronavirovou situaci?

Velmi důležitou věcí, kterou je třeba v současné době naléhavě řešit, je ochrana onkologických pacientů respirátory. Budu teď hovořit v rámci své kompetence jen za naši cílovou skupinu 80 tisíc pacientů, kteří se léčí v současné době na rakovinu prostaty. Jsou to muži v průměru starší 65 let s oslabenou imunitou. Tedy velmi ohrožená část populace, zvláště v době



uvolňování vládou přijatých opatření a zahájení postupného procesu promožování společnosti. Tito muži zůstávají většinu času doma a budou tak muset činit minimálně ještě rok. Ale musí se léčit a být pod pravidelnou kontrolou odborných lékařů onkologů a urologů. Při těchto návštěvách lékařů je třeba je chránit a vybavit respirátory.

Naše pacientská organizace přišla s návrhem, aby respirátory za tímto účelem pacienti získali telefonicky prostřednictvím elektronického receptu získaného od praktického lékaře, a poté si je nechali někým z rodiny vyzvednout v lékárně. Jediným problémem je, že respirátory jsou zdravotní pomůcka a nejsou na recept, ale na poukaz. Ale to je jenom „technikálie“, která se dá snadno vyřešit.

Tento návrh jsem poslal ministru zdravotnictví Adamu Vojtěchovi a oddělení podpory práv pacientů. Čekám, že po uspokojení všech požadavků lidí bojujících v první linii s touto epidemií, se toto řešení přijme. Respirátory se k těmto pacientům musejí dostat, abychom nezaplatili podobnou vysokou daň jako v domovech důchodců.

Chceme-li pomáhat, musí se o nás vědět

Co bylo vaším popudem k založení Asociace mužů sobě?

Podnětem k založení pacientské organizace pro muže s rakovinou prostaty byly příběhy pacientů, včetně toho mého. Byla z nich zřejmá značná bezradnost většiny mužů, kteří bloudili po našem zdravotním systému při volbě té správné léčby. Byly však zde i příběhy pacientů, kterým naopak bez nabídnutí dalších možností léčby byla navržena jen jedna, preferovaná daným lékařem. Každým rokem onemocní karcinomem prostaty přibližně osm tisíc mužů s rekordním ročním nárůstem 3,74 procent. Většinou jsou to starší muži.

Při setkáních s pacienty vykristalovala potřeba podat jim pomocnou ruku, a to nejen v získávání informací, jak při volbě léčby včetně zvážení všech vedlejších účinků, tak při doléčení. To zahrnuje i změnu životního stylu, psychiky a stravovacích návyků, aby se jim vrátila ztracená imunita a původní kvalita života. Zahrnuje to i prevenci, aby se jim onkologické onemocnění nevrátilo.

Co sám sobě kladete za cíl ve své funkci prezidenta?

Mým prvním cílem je, aby se o existenci naší první mužské pacientské organizace dozvěděli všichni starší muži, a tím myslím muže nad 55 let v celé České republice. Z hlediska prevence možná všichni nad 50. Chceme-li pomáhat, musí se o nás vědět. Moje utopická představa je, aby v každém kraji vznikla pacientská organizace. Máme to tak uloženo v naší organizační struktuře, a jak jsme se dozvěděli, mají to tak i ve Švédsku.

Určitě by se tomuto onkologickému onemocnění měla věnovat větší pozornost.



Ilustrační foto: Shutterstock

nost. Je totiž nejčetnější v České republice. Z celkového počtu 577 000 onkologických pacientů, kteří se v současné době léčí, je téměř 80 000 mužů s rakovinou prostaty.

Co byste chtěl v krátkodobém horizontu pomoci prosadit v léčbě či v souvislosti s úhradami?

V nějakém časovém horizontu, ale určitě to nepůjde v krátkodobém, bych ve vztahu ke státní správě a zdravotním pojišťovnám chtěl prosadit, aby každý pacient měl v souladu s pátým článkem Evropské charty práv pacientů právo na svobodný výběr mezi jednotlivými způsoby léčby a jejich poskytovateli na základě odpovídajících informací. Pacient přispívá celý život do našeho solidárního zdravotního systému. A potom při výběru léčby či získání léku k doléčení se musí doslova pít,



ASOCIACE MUŽŮ SOBĚ z.s.

kteřá pojišťovna mu poskytne požadovanou úhradu, a k této pojišťovně se pak ve stanoveném půlročním termínu spěchá přehlásit. Ti pacienti jsou ve stresu a potřebují se léčit. V programovém prohlášení vlády se uvádí, že vláda vytvoří novou koncepci fungování zdravotních pojišťoven a zváží snížení jejich počtu. Nejde ani snad o počet zdravotních pojišťoven, i když pro vytvoření konkurenčního prostředí by stačily tři až čtyři. Jde o to, že pojišťovny nemají žádnou koncepci a jen se přetahují pomocí nákladných reklam hrazených z veřejných prostředků o klienty.

Jak funguje v České republice podle vás financování pacientských organizací?

Financování pacientských organizací je další nevyřešený úkol našeho zdravotního systému, jehož jsou podobné neziskové pacientské organizace, jako je ta naše, nedílnou součástí. Pacientské organizace mají nezastupitelnou roli v péči o pacienty a jejich rodinné příslušníky. Pomáhají jim ve správné orientaci v jejich složité životní situaci a vytvářejí určitou nadhodnotu, pro kterou nejsou ve zdravotním systému kapacity, ale bohužel ani finanční zdroje. Navíc jsou zpětnou vazbou pro ministerstvo zdravotnictví a zdravotní pojišťovny o dopadech přijatých změn v legislativě a financování léčby.

Důkazem toho je i vzniklý poradní orgán ministra – pacientská rada. Hned po založení naší první mužské pacientské organizace mě přijal ministr zdravotnictví Adam Vojtěch. Řekl jsem, že bychom se rádi stali členy tohoto poradního orgánu. Pan ministr mi kladl na srdce jednu z mnoha podmínek přijetí, a sice abychom byli transparentní, neutrální a nezávislí a při získávání financí se nestali lobbisty něčích zájmů. Určitě to tak je. Naše pacientská organizace pořádala před vyhlášením karantény v sídle organizace pravidelné besedy s lékaři a odborníky, velmi oblíbené besedy mezi pacienty pod názvem Naše příběhy, letní víkendové rekondiční pobyty a dokonce i první Olympiádu AMS v Máchově kraji. Financovat pomáhají sponzoři, ale i naši členové. Nejsme ničím lobbisté, ale musíme neustále hledat finanční zdroje a doprošovat se sponzorů.

Tak to zřejmě mají i jiné pacientské organizace.

Ale takhle to přeci nemůže dál fungovat. Pacientské organizace potřebují získat finanční zdroje ze zdravotního systému, a ne pouze od sponzorů a drobných dárců. Pokud mají pro své pacienty dělat práci na úrovni, tak se potřebují profesionalizovat. Ve vedení naší pacientské organizace jsou dobrovolníci z řad pacientů, kteří nemají podle stanov nárok na odměnu. Ale v rámci naší organizační struktury je zde i sekretariát, který je třeba personálně řádně zajistit a ve kterém by neměl chybět odborník přes PR. Potřebujeme, aby se informace z besed dostávaly k pacientům do všech krajů. Potřebujeme se se svojí pomocí k těmto pacientům dostat, třeba i formou webových seminářů. Což by v dnešní době epidemie bylo ideální.

Řešením by bylo, aby si každá pacientská organizace udělala svůj roční plán aktivit, takový byznys plán. Odhadla náklady a připočetla provozní náklady a takto připravený finanční plán předložila ke schválení ministerstvu zdravotnictví. Určitě by se v rozpočtu veřejných prostředků ve zdravotnictví v celkové výši cca 360 miliard našla zcela zanedbatelná částka na provoz pacientských organizací. Ale mluvíme o tom ve velmi nevhodné době blížící se ekonomické krize.

Lukáš Malý

UJEP a Masarykova nemocnice mají další společnou kliniku

Masarykovu nemocnici v Ústí nad Labem a Univerzitu Jana Evangelisty Purkyně (UJEP) spojuje od 1. dubna již dvanáct klinik. Nově k současným pracovištím přibyla ortopedická klinika Fakulty zdravotnických studií UJEP a Krajské zdravotní – Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem. Jejím přednostou se stal Tomáš Novotný.

„Krajská zdravotní a ústecká univerzita dlouhodobě usilují o to, aby se Masarykova nemocnice stala nemocnicí univerzitního typu. Ustavování klinik jako společných pracovišť je v současnosti tou správnou, logickou cestou, jak mohou obě strany toto úsilí naplňovat. Objekt Fakulty zdravotnických studií navíc v budoucnu bude přímo v areálu Masarykovy nemocnice, což je jeden z mnoha dalších kroků směřujících k prohloubení vzájemné spolupráce,“ uvádí Jiří Novák, předseda představenstva Krajské zdravotní.

Spolupráce Krajské zdravotní s Fakultou zdravotnických studií začala v roce 2008, kdy byly v ústecké nemocnici ustaveny první dvě kliniky, kardiologická a neurochirurgická. „O pět let později k nim přibyla gynekologicko-porodnická klinika a rok na to dalších pět klinik – dětská, oční, úrazové chirurgie, urologie a robotické chirurgie a klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní medicíny. Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku byla slavnostně ustavena v září 2017. V roce 2018 se k nim přidala radiologická a neonatolo-

gická klinika. Ortopedie je tak už dvanáctým klinickým pracovištěm v ústecké nemocnici,“ doplňuje Petr Fiala, generální ředitel Krajské zdravotní.

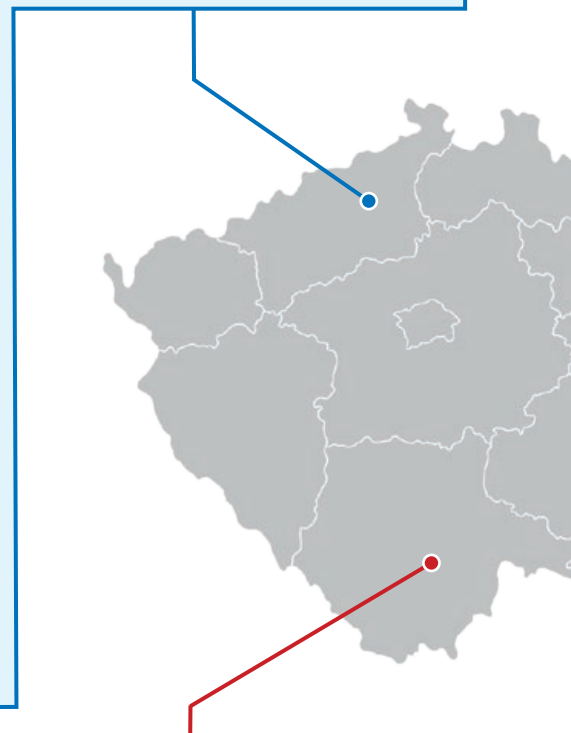
Ortopedická klinika Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem se od loňského roku podílí na výuce Fakulty zdravotnických studií UJEP, kde zajišťuje výuku předmětu anatomie pro obor všeobecné ošetrovatelství a předmětu fyziologie pro obor všeobecné ošetrovatelství, porodní asistentka, fyzioterapie a ergoterapie. Klinika je akreditovaným pracovištěm II. typu pro obor specializačního vzdělávání lékařů – ortopedie a traumatologie pohybového aparátu. Na stanicích ortopedické kliniky vykonávají praxi studenti lékařských a nelékařských zdravotnických oborů. Sesterský management zajišťuje výuku sanitářů v rámci sanitářského kurzu.

„Ustavení každé kliniky považujeme za velmi důležité, protože naši studenti a studentky mají možnost uplatnit své poznatky získané studiem přímo v praxi zde v Masarykově nemocnici nebo v dalších nemocnicích Krajské zdravotní,“ říká děkan Fakulty zdravotnických studií UJEP Zdeněk Havel.

Ortopedická klinika je nadregionálním pracovištěm se spádem více než milion obyvatel. Zajišťuje komplexní konzervativní a operační terapii onemocnění a některých traumat pohybového aparátu dětí a dospělých.

„Hlavním úkolem pracoviště je endoprotetický program. Provádíme primární kloubní náhrady kyčelního, kolenního, ramenního a hlezenního kloubu, a to v indikacích spektra degenerativních nebo nádorových onemocnění a traumat. Revizními výkony řešíme kompletní spektrum endoprotetických komplikací jak našeho pracoviště, tak formou superkonziliární spolupráce s jinými pracovišti Ústeckého kraje.

Zdroj a foto: KZ (red)



Nemocnice České Budějovice zahájila provoz nového pavilonu

Nový objekt českobudějovické nemocnice, ve kterém se nachází lůžková část rehabilitačního oddělení se všemi terapeutickými pracovišti a stanice dárců krve transfuzního oddělení, je v provozu.

Novostavba se nachází v jihozápadním rohu horního areálu, v bezprostřední blízkosti budovy, která je využívána Jihočeskou univerzitou. Je spojena dvěma nadzemními mosty se stávajícími provozy nemocnice. Jeden most budovu propojuje s pavilonem L – výrobní částí transfuzního oddělení, která sídlí v objektu centrálních

laboratoří. Druhý most vede z lůžkových stanic rehabilitačního oddělení do pavilonu R, ve kterém je ambulantní část tohoto oddělení.

„Všechny pokoje lůžkové části rehabilitačního oddělení jsou dvoulůžkové a bezbariérové. Bezbariérové jsou i koupelny. Hospitalizovaní pacienti také jistě ocení, že každý pokoj disponuje balkonem. Prostory jsou zároveň vybaveny klimatizací. Snažili jsme se, aby měli pacienti co největší komfort,“ uvádí primářka rehabilitačního oddělení Jana Holická.

Stanice dárců krve má oproti té původní větší odběrovou místnost. „Vznikly zde další ambulance a specializovaná odběrová místnost. Výrazně větší jsou i další prostory v zázemí, včetně čekárny před odběry a odpočinkové místnosti pro dárce po odběrech,“ vyjmenovává primář transfuzního oddělení Petr Biedermann a dodává, že má nová stanice dárců krve samostatný vstup z ulice Preslova. Pro dárce bylo také vybudováno nové parkoviště včetně parkovacího místa pro autobus.

Zdroj: JIHNEM (red)

Komplexní onkologické centrum obhájilo centrový statut

Na základě rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví ČR z ledna tohoto roku byl pardubickému komplexnímu onkologickému centru po pěti letech znovu uznán statut centra vysoce specializované onkologické péče pro dospělé. Pro centrum, které tvoří Nemocnice Pardubického kraje a Onkologické a radiologické centrum Multiscan Pardubice, to znamená především stvrzení úspěšného zajišťování kvalitní péče onkologickým pacientům jak z Pardubického kraje, tak širokého okolí.

„Obhájení statutu vnímám jako potvrzení vynikající kooperace obou spolupracujících subjektů. Současně se tím znovu ukazuje význam našich velkých investic do modernizace přístrojového vybavení určeného právě pro diagnostiku a léčbu onkologicky nemocných,“ říká generální ředitel Nemocnice Pardubického kraje Tomáš Gottvald.

„Získání statutu centra vysoce specializované onkologické péče pro nás bylo velmi důležité. Jeho udělením se nám potvrdilo, že jsme se vydali správnou cestou,“ uvádí vedoucí lékař centra Karel Odrážka.

Onkologické centrum je tvořeno dvěma spolupracujícími subjekty. Pardubická nemocnice zajišťuje lůžkovou onkologickou péči v rámci oddělení klinické a radiační onkologie a zároveň komplexní onkochirurgickou péči, na níž se podílejí multioborové týmy složené z lékařů a zdravotníků nemocnice i Onkologického a radiologického centra Multiscan, které má v gesci ambulance klinické a radiační onkologie, a to po celém Pardubickém kraji Multiscan.

Zdroj: NEMPK (red)

Neurochirurgové od sv. Anny školí bulharské lékaře

lupráci, potom budeme provádět dohled u operací a předávat jim praktické zkušenosti. V závěru se přijede tým bulharských neurochirurgů podívat k nám do Brna. Jejich zájem nás samozřejmě těší. Považují nás za vynikající pracoviště, jehož úroveň by v budoucnu chtěli dosáhnout.“

Neurochirurgie v Plevenu se doposud zaměřovala převážně na operační výkony týkající se páteře. „V Bulharsku není tak široká síť neurochirurgií jako u nás a operační zákroky si navíc pacienti musí částečně platit, takže přicházejí do nemocnice spíše pozdě, v daleko horším stavu, a jejich léčba je náročná. Co se týče operací hlavy, pracoviště disponuje na bulharské poměry velmi dobrým vybavením, ale stále má velké personální limity a malé zkušenosti s operacemi mozku. U operace jim například chybí možnost monitorace neurologických funkcí. Zatím dělají pouze

základní věci a rádi by se pustili i do složitějších zákroků. V tom jim určitě můžeme pomoci,“ upřesňuje Radim Jančálek.

Nemocnice v bulharském Plevenu je zhruba tři hodiny cesty od hlavního města Sofie směrem na sever k rumunským hranicím. Na rozdíl od jihu země, který je turistickou oblastí, na severu většinou nemají obyvatelé potřebu umět cizí jazyk. Proto je i komunikace v samotné nemocnici složitější. „Lékaři hovoří anglicky alespoň částečně, sestry umí jen základy, takže komunikace s týmem není jednoduchá, ale dá se zvládnout. Horší je komunikovat s pacienty, kteří často umí pouze bulharsky. Takže když po mně chtěli konzultaci s pacientem, musel mi tlumočnicka dělat mladší bulharský kolega a následně pak za mě sepsat i zprávu,“ říká s úsměvem profesor Jančálek.

Zdroj a foto: FNUSA (red)

Nemocnice v bulharském městě Plevenu oslovila neurochirurgy z Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně s prosbou o spolupráci. Tamní kardiologové již v minulosti školili odborníky z I. interní kardiologické kliniky FNUSA a LF MU. Nyní se v Plevenu rozhodli rozvíjet neurochirurgii. Do Bulharska budou průběžně jezdit tři lékaři.

Nemocnice Heart and Brain Center of Excellence v bulharském Plevenu byla původně koncipována jako kardiologický institut, který se postupně rozšířil o neurologii a neurochirurgii. Podle přednosti neurochirurgické kliniky FNUSA Radima Jančálka bude mít spolupráce s nemocnicí v Plevenu několik fází. „Celkový plán je na dva roky s tím, že ze začátku tam budeme jednotlivě jezdit, školit a nastavovat spo-



Zemřel profesor Jaroslav Stejskal

6. dubna zemřel ve věku 94 let profesor Jaroslav Stejskal, který celou svoji odbornou a pedagogickou kariéru spojil

s Fakultní nemocnicí Brno a Lékařskou fakultou Masarykovy univerzity, kde zpočátku působil na klinice dětských in-

fekčních nemocí a poté řadu let zastával funkci přednosty II. dětské kliniky (dnes pediatrická klinika).

Na dětské klinice postupně vybudoval rozhodující pediatrické subspecializace (zejména neonatologickou intenzivní péči, gastroenterologii, nefrologii, diabetologii) a přitom se nebál při jejich utváření a dalším rozvoji opřít zejména o mladší generaci lékařů. Pan profesor vynikal nejen bystrým klinickým pozorováním, ale také hlubokou znalostí biochemie, což mu umožňovalo racionální interpretaci získaných výsledků a přispívalo ke stanovení často obtížných diagnóz u některých dětských pacientů.

Badatelská činnost pana profesora se promítla do mnoha publikací, přitom mnohé z nich byly uveřejněny v zahraničních periodících. Dlouholeté pedagogické působení profesora Stejskala ocenila Lékařská fakulta MU udělením pamětní medaile v rámci 100. výročí založení univerzity.

Čest jeho památce.

Zdroj a foto: FN Brno
(red)



Jaroslav Stejskal při převzetí pamětní medaile v rámci 100. výročí založení Masarykovy univerzity

Odešla profesorka Danuše Táborská

Na Velikonoční pondělí zemřela první dáma československé anesteziologie profesorka Danuše Táborská. Narodila se v Chuchelně na sklonku roku 1928. Celý svůj život zasvětila medicíně, zprvu se věnovala chirurgii a poté pro nesouhlas s oficiální doktrínou společenského zřízení byla přeřazena do oboru anesteziologie, kterému se však nakonec zcela oddala. Milovala řád, poznávání, četbu napříč obory a spravedlnost. Veškeré své vědění nabývala s cílem předat jeho hodnoty druhým.

Hořkost ze ztráty možnosti vlastního rozvoje na poli chirurgickém rozptýlila práci věnovanou anesteziologii, jejíž samostatnosti na univerzitní půdě dosáhla založením první anesteziologicko-resuscitační kliniky v tehdejší Československu, a sice. Profesionální zájem zacílila na poznání materiální podstaty etapy končícího lidského života a jako první profesorka oboru postulovala zákonitost konce pozemského života obrazem a definicí mozkové smrti.



Kam může dále následovat lidská duše, v kterou věřila, jí bylo stále otázkou.

Medicínu vystudovala na lékařské fakultě Masarykovy univerzity. Ve Fakultní nemocnici u svaté Anny v Brně založila v osmdesátých letech první anesteziologicko-resuscitační kliniku v Československu. O mnoho let později, v roce 2005, byla díky

jejímu působení v úloze garanta ustanovena Anesteziologicko-resuscitační klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Thomayerovy nemocnice. Nelze pominout ani její lví podíl na úspěšném začátku hrudní chirurgie – rovněž v Krči.

Zdroj a foto: 1. LF UK
(red)

CzechInvest zveřejnil seznam českých výrobců ochranných pomůcek

Seznam tuzemských firem, které jsou nebo brzy budou schopny vyrábět certifikované zdravotnické a osobní ochranné prostředky proti koronaviru, zveřejnila státní agentura CzechInvest. Nyní je na něm 38 společností. Podniky s potřebnými certifikáty mohou pomůcky ihned dodávat státu.

V seznamu jsou zahrnuti výrobci a dodavatelé roušek, respirátorů a polomasek, brýlí a štítů, obleků, návleků a pláštů. „Při jeho tvorbě jsme vycházeli z naší sektorové databáze dodavatelů, dlouhodobých zkušeností v oboru, průzkumu trhu a nabídek, které v uplynulých měsících přicházely na různé resorty. Snažili jsme se zahrnout všechny firmy, které mají potřebné certifikace nebo na nich momentálně pracují,“ uvedl generální ředitel CzechInvestu Patrik Reichl.

Seznam certifikovaných výrobců roušek čítá 15 firem, například společnosti Clinitex nebo Spur, u respirátorů jde o 11 firem jako Refil, Moldex a Pardam. CzechInvest má podle Reichla detailní informace o jejich aktuální i plánované kapacitě. Nyní je ale jen zlomkem potřeby České republiky, řekl.

Firmy, které mají potřebné certifikace a v seznamu se nenajdou, se mohou přihlásit například prostřednictvím portálu CoVpoint. Seznam vznikl ve spolupráci s ministerstvem průmyslu a obchodu a dalšími organizacemi.

Pro podnikatele je připraveno několik dotačních programů v boji proti nákaze. Do programu Czech Rise Up – Chytrá opatření proti covid-19 na podporu rychlého nasazení technologií a řešení bylo vyčleněno 200 milionů korun. Výrobci zdravotnických a ochranných prostředků mohou od 27. dubna žádat o dotace v programu Technologie covid-19, kde bude 300 milionů korun. Malí a střední podnikatelé mohou žádat o dotace k nákupu expertních služeb souvisejících s bojem proti koronaviru v programu Inovační vouchery – covid-19. Připraveno v něm zatím je 50 milionů korun. Podniky, které zavádějí do praxe inovace pro boj s koronavirem, se mohou také zapojit do veřejné soutěže v programu The Country for the Future. Na jejich podporu je pro letošní rok vyhrazeno 120 milionů korun. Projekty je možné hlásit do 15. května.

Zdroj: CzechInvest (red)

Název společnosti	Pomůcka
1. Severočeská chráněná	návleky
Anat s.r.o. - textilní výroba	roušky, pláště
Authentica	brýle/štíty
Avec Chem	masky, polomasky, filtry
Batist Medical	roušky, pláště
BrushTec	brýle/štíty
Cardam	masky, polomasky, filtry
Clinitex	roušky, obleky, pláště
Cubepack	respirátory
ČVUT CIIRC	masky, polomasky, filtry
Dama Trade	roušky
Dina-Hitex	roušky, obleky, návleky
Dina-Hitex	obleky
Grade Medical/Sky Paragliders	roušky, respirátory
Gumárny Zubří	masky, polomasky, filtry
Hartmann Rico	respirátory
Holík International	roušky
Honeywell	respirátory
Ing. Miroslav Kurka – Tradetex	roušky
Kornex ABC	roušky
Malina Safety	masky, polomasky, filtry
Moldex	respirátory, masky, polomasky, filtry
Nanologix	masky, polomasky, filtry
Nanospace	roušky
OK Filters	respirátory
Okula Nýrsko	brýle/štíty
Panep	pláště
Pardam	roušky, respirátory
Průša a další společnosti, se kterými spolupracuje	brýle/štíty
Refil	respirátory
Respilon	roušky, respirátory
Richter Medical	roušky
Robot Protect	obleky, návleky
Royax	respirátory
Sigma Lutín	masky, polomasky, filtry
Spur	respirátory, roušky
Trilab Group	brýle/štíty
Zdravtex	roušky, návleky, pláště

Medicína

An anatomical illustration of a human torso from the neck to the waist, showing the respiratory system. The lungs are depicted in a semi-transparent, glowing purple and blue color. The bronchial tree is visible in a reddish-brown hue. A prominent, bright orange and yellow spherical mass, representing a tumor, is located in the upper lobe of the left lung. The ribcage and spine are shown in a light, glowing white color. The background is dark with a pattern of fine, radiating lines in shades of blue and purple.

Covid-19: Epidemiologie, diagnostika, léčba

Překážkou v boji proti covid-19 je nepřítomnost molekuly registrované pro léčbu této nemoci. Probíhající pokusy s užíváním některých antivirotik však prokázaly účinnost in vitro na zvířecích modelech. Je možné využít zkušenosti s užíváním léků proti virům patřícím do stejné rodiny beta koronavirů, zejména virům odpovědným za SARS a MERS. Nouzová situace, ve které se vědecká komunita ocitla v souvislosti s pandemií covid-19, vedla k použití antivirotik, přestože relevantní vědecké důkazy stále nejsou k dispozici. Následující materiál připravený skupinou mediků vychází z aktuálních doporučení a dostupné literatury k tématu.

Epidemiologie

Hrubý odhad mortality podle zprávy WHO ke dni 26. 3. 2020 činí 4,5 %. Ale pro odhad skutečné úmrtnosti je nutné počítat následovně. Jmenovatelem by měl být celkový počet infikovaných pacientů na začátku inkubační doby, která je průměrně 14 dní. Na základě tohoto zjištění by podle údajů WHO o kumulativním počtu úmrtí ke 2. březnu 2020 byla míra úmrtnosti 4 % v Číně a 30 % mimo Čínu. Tato zjištění ukazují, že současná čísla by mohla podceňovat potenciální hrozbu covid-19 u symptomatických pacientů.

Faktory rizika smrti, které také slouží jako prognostické faktory:

1. věk
2. D dimer nad 1 µg/ml
3. zvýšené SOFA skóre – je také nejlepším diagnostickým markerem sepse a septického šoku, zároveň ukazuje stupeň polyorgánové dysfunkce
4. zvýšený IL-6 v krvi
5. zvýšený troponin I
6. zvýšená laktátdehydrogenáza
7. lymfopenie
8. kardiovaskulární onemocnění
9. diabetes mellitus,
10. teplota ≥ 39 °C – riziko těžšího průběhu ARDS

Klinický obraz infekce covid-19

Infekce covid-19 se primárně projevuje horečkou, suchým kašlem a únavou. Ze 41 pacientů sledovaných v rámci výzkumu ve Wu-chanu v Číně mělo 98 % horečku, 48 % suchý kašel a 44 % pocívalo vyšší únavu. Progrese onemocnění je většinou (u 55 % pacientů) provázena respiračními obtížemi.

Méně časté, ale možné projevy:

- bolestí
- ucpaný nos
- rýma
- bolest v krku
- bolest hlavy
- anosmie

Vzácné, ale možné projevy:

- průjem
- zvracení
- nevolnost

Dle nových informací se dá zařadit mezi časné symptomy i částečná ztráta čichu či chuti, avšak klinická důležitost těchto příznaků zůstává nejistá.

Symptomy jsou často mírné a objevují se postupně. Mohou se objevit také asymptomatické případy, které se vyskytují hlavně u mladších pacientů bez dalších zdravotních problémů, jako jsou například diabetes mellitus, hypertenze, onemocnění plic nebo srdce. Inkubační doba onemocnění je 2–14 dní – nejčastěji kolem 5 dní.

Fenotypy pacientů se mohou lišit v závislosti na závažnosti a progresi jejich onemocnění. Symptomy mohou být různé, od nespecifických (viz seznamy výše) až po příznaky typické pro vývoj pneumonie, které poté mohou pokročit až k těžké pneumonii nebo syndromu akutní respirační tísně. U pacientů se může také rozvinout sepsa a orgánová dysfunkce, ta se projeví změnou mentálního stavu, problémy s dýcháním, zrychlením dechu, sníženou saturací, sníženou diurézou, tachykardií, slabým pulsem, chladnými akraálními částmi končetin nebo sníženým krevním tlakem.

Ze studie provedené na 72 314 pacientech s covid-19 v Číně vychází, že 81 % pacientů mělo mírný průběh nemoci bez pneumonie nebo s pneumonií mírnou. U 14 %

pacientů byl průběh vážný, byly přítomné hypoxie, dyspnoe s tím, že u 50 % z nich byly plíce zasaženy. 5 % pacientů bylo vedeno jako kritičtí, vyskytovaly se u nich tyto symptomy: šok, respirační selhání a multiorgánové dysfunkce. 2,3 % případů byly fatální.

Diagnostické metody infekce covid-19

Přehled vyšetřujících laboratoří zapojených do systému hlášení a splňujících podmínky pro vyšetřování původce covid-19 (v odkazu jsou vždy aktuální informace): www.szu.cz/tema/prevence/laboratorni-vysetrovani-puvodce-covid-19-2.

Pokud je testování indikováno lékařem nebo hygienickou stanicí, je hrazeno z veřejného zdravotního pojištění. V případě zájmu neindikované osoby se mohou lidé obrátit na jakoukoliv z laboratoří, které prošly externím hodnocením kvality – test je zpoplatněn podle ceníku dané laboratoře.

Laboratorní diagnostika v akutní fázi onemocnění koronavirem se v současnosti opírá o přímý průkaz nukleové kyseliny SARS-CoV-2 (RT-PCR).

Sérologické testy mají vzhledem k několikaletému intervalu od prvních příznaků do nástupu protilátkové odpovědi (takzvané imunologické okno) pouze podpůrnou roli.

Zásady testování

Rozhodnutí o testování pacienta se provádí po zvážení klinických a epidemiologických faktorů. PCR testy asymptomatických jedinců se zvažují u osob, které byly v kontaktu s infekcí covid-19. Screening by měl být podmíněn lokální situací. Pacient by měl být testován na ostatní běžné respirační patogeny podle platných doporučení běžnými laboratorními metodami.

Všichni pacienti, kteří přišli do kontaktu s pozitivním případem, by měli být neprodleně testováni bez ohledu na již potvrzený jiný respirační patogen, a to i z důvodu možné koinfekce.

Odběr a správná expedice vzorku

Odběr, skladování i expedici provádí kvalifikovaný pracovník. Všechny odebrané vzorky jsou poté považovány za potenciálně infekční. Vzorek by měl být transportován do specializované laboratoře v nejkratší možné době v ideálním teplotním rozmezí 2–8 °C (vzorek může být transportován i zmražený na –20 °C, ideálně –70 °C).

- výtěry a stěry – používají se sterilní vatové tampony na tyčince nebo drátku, poté se zanoří do transportní půdy
- sputum – je nutné ho vykašlat do sterilní nádoby (nikoliv sliny), krev
- hemokultivace – odběr do hemokultivačních lahviček
- sérologie – odběr srážlivé krve, transport do 2 hodin

Laboratorní metody průkazu covid-19

Metody průkazu shrnuje také tabulka 1.

NAAT = *Nucleic acid amplification test for covid-19*

Přímý průkaz nukleové kyseliny SARS-CoV-2 je detekce virové RNA metodou rRT-PCR (real-time reverse transcription polymerase chain reaction).

Sérologické testování

V případě negativní NAAT se silným epidemiologickým podkladem pro předpoklad nákazy lze provést sérologické testování. Odběr vzorku první týden nemoci a následně druhý vzorek ve fázi zotavení.

Sekvenování viru

Celkové sekvenování viru může poskytnout dodatečné informace pro monitorování vi-

rového genomu, včetně genomových mutací, které mohou ovlivňovat průběh a chování nákazy.

Kultivace viru

Izolace viru a následná kultivace není v základních doporučeních a není považována za rutinní diagnostickou metodu.

CDC klinická kritéria pro testování na covid-19

CDC k 25. 3. 2020 doporučuje, aby byl covid-19 brán jako možnost u všech pacientů se závažným onemocněním dýchacích cest bez ohledu na cestovní historii nebo expozici osobám s potvrzenou infekcí. Mezi nejčastější příznaky u pacientů s covid-19 patří horečka a příznaky akutního respiračního onemocnění včetně potíží s dýcháním a kašlem. Do skupiny pacientů, u nichž by mělo být testování na covid-19 prioritou, patří:

1. Hospitalizovaní pacienti se znaky odpovídajícími covid-19 (v rámci kontroly infekce vůči okolí).
2. Vysoce rizikovní symptomatictí pacienti (např. starší pacienti a pacienti s komorbiditami, které je vystavují vyšším pravděpodobnostem těžšího průběhu nemoci).
3. Symptomatictí pacienti, kteří byli v úzkém kontaktu s osobou s potvrzeným covid-19 nebo podezřením na něj nebo s osobou, která cestovala z postižené geografické oblasti v rámci 14 dní od nástupu příznaků.

Při rozhodování, zda testovat na covid-19, by měli lékaři zvážit epidemiologické faktory. Ostatní příčiny respiračních onemocnění (např. chřipka) by měly být vyloučeny.

Klinické řízení pacientů podle WHO

U většiny pacientů s nemocí covid-19 je průběh mírný, u 14 % nemocných je pak

průběh závažný, vyžadující hospitalizaci s kyslíkovou podporou, a u 5 % pacientů je nutná péče na JIP.

Mírný průběh

- Pacienti nepotřebují hospitalizaci, ale měli by zůstat v izolaci a dbát na opatření pro minimalizaci transmise viru.
- Měla by být zajištěna symptomatická léčba antipyretiky.
- Pacienti by měli být informováni o příznacích v případě přechodu do závažné fáze choroby.

Závažný průběh

O₂ terapie

- Podpurná kyslíková terapie pro pacienty s hypoxemií, ARDS, šokem (SpO₂ > 94 %).
- Dospělí: U dospělých s naléhavými znaky musí být zajištěny dýchací cesty a terapie kyslíkem by měla dosahovat alespoň SpO₂ 94 %. Je nutné zahájit kyslíkovou terapii 5 l/min.
- Děti: U dětí s naléhavými příznaky musí být zajištěny dýchací cesty a terapie kyslíkem by měla dosahovat alespoň SpO₂ 94 %, jinak by měla dosahovat aspoň 90 %.
- Pacienti by měli být sledováni pro příznaky klinického zhoršení (pravidelný monitoring základních známek života a užití varujících skóre).

Koinfekce

- Podat empirická antibiotika pro léčbu všech pravděpodobných patogenů způsobujících SARI a sepsi do jedné hodiny od stanovení sepse.
- Je nutné zvážit empirickou terapii inhibitory neuraminidázy, probíhá-li zrovna chřipková sezóna, pro zabránění zhoršení průběhu nemoci.

Kritický covid-19

- ARDS: endotracheální intubace, mechanická ventilace s nižšími dechovými objemy, tedy 4–8 ml/kg PBW (predicted body weight), a nižšími

Tab. 1 Laboratorní metody průkazu covid-19

Test	Typ vzorku	
NAAT (nucleic acid amplification test) pro přímý průkaz nukleové kyseliny SARS-CoV-2	z horních cest dýchacích	stěr z nazofaryngu nebo orofaryngu
	z dolních dýchacích cest	odběr sputa, aspirátu nebo laváž
	doplňkové klinické vzorky (na zvážení)	odběr plné krve, stolice, moči
sérologie	Párové vzorky sérologie jako podpurná metoda. Provádí se odběr vzorku první týden nemoci a sekundární vzorek odebrán 2–4 týdny poté.	



nádechovými tlaky (plateau pressure < 30 cm H₂O).

- Děti: Nižší plateau pressure (< 28 cm H₂O) i nižší pH jsou možné (7,15 až 7,30). Dechové objemy by měly být přizpůsobeny na 3–6 ml/kg PBW, pokud je malá plicní poddajnost (compliance), a 5–8 ml/kg PBW s lépe zachovanou poddajností.
- U dospělých s náhlymi k vážným ARDS je doporučena ventilace 12–16 hodin denně.
- Pro těhotné ženy je výhodnější poloha na boku.
- Přísný dohled nad příjmem a výdejem tekutin u ARDS pacientů (bez hypoperfúze).

Septický šok

- Terapie ATB, vazopresory na hypotenzi, tekutiny.
- 200–500 ml krystaloidu (fyziologický roztok, plazmalyte...) pro rychlý přísun tekutin v prvních 15–30 minutách a nadále přehodnocovat podle situace.
- U dětí 10–20 ml/kg krystaloidu v prvních 30–60 minutách a nadále přehodnocovat podle situace.
- Masivní doplňování tekutin může vést k objemovému přetížení; pokud dochází ke znakům objemového přetížení bez odpovědi organismu, omezte přísun tekutin.

Těhotné ženy

- Existují pouze limitovaná data klinické prezentace covid-19 u těhotných žen, ale prozatím není důkaz vertikálního přenosu (založeno na vzorcích z amniotické tekutiny, pupečnickové krve, výtoků z pochvy, výtěru z ústní dutiny novorozence a mateřského mléka).

- Průkazy závažnosti přenosu z matky na dítě jsou nejisté a jsou limitovány pouze na třetí trimestr. Vyskytly se případy PROM (premature rupture of membranes), syndromu dechové tísně novorozence, předčasného porodu.
- Děti narozené s covid-19 (buď potvrzeným, nebo s podezřením) by měly být stále krmené mateřským mlékem podle standardních doporučení, zároveň by se měl dávat pozor na hygienická předběžná opatření.

Farmakologická terapie

V současné době neexistují žádné přesvědčivé důkazy z randomizovaných kontrolovaných studií, které by mohly být použity k doporučení specifické antivirové terapie v případech podezření na infekci koronavirem nebo v případech potvrzené infekce.

Léčba experimentálními léčivými měla být prováděna pouze podle standardních protokolů eticky schválených klinických studií nebo v rámci monitorování urgentního používání neregistrovaných a experimentálních postupů (MEURI) s přísnou kontrolou: <https://www.who.int/ethics/publications/infectious-disease-outbreaks/en/>.

Kortikoidy

Neměly by být užity kvůli možnému vlivu na prolongaci virové replikace, jak bylo pozorováno u pacientů s MERS-CoV, pokud nejsou indikovány z jiného důvodu (např. exacerbace astmatu/CHOPN, septický šok apod.).

Remdesivir (GS-5734)

Remdesivir (GS-5734) je širokospektrální antivirová látka. Tento lék je experimentál-

ní a nebyl v době psaní tohoto dokumentu licencován ani schválen. Remdesivir je nukleotidový analog, který se podílí na syntéze řetězce virové RNA (prostřednictvím virové RNA polymerázy), což vede k jejímu předčasnému ukončení. Tento mechanismus zdůrazňuje jeho možnou účinnost proti respiračním koronavirům.

Studie *in vitro* ukazují, že remdesivir může inhibovat replikaci koronavirů, jako je SARS-CoV a MERS-CoV. Ve studii *in vitro* využívající kultury epitelových buněk lidských dýchacích cest byl remdesivir účinný proti Bat-CoV, prepandemickému Bat-CoV a cirkulaci moderního lidského CoV v primárních lidských plicních buňkách. Další studie *in vitro* a na myších modelech s infekcí MERS-CoV ukázala, že remdesivir a interferon beta jsou lepší než lopinavir, ritonavir a interferon beta, a to jak při snižování virové zátěže, tak při zlepšování parametrů funkce plic. Další studie využívající model infekce MERS-Cov u makaků potvrdila profylaktickou a terapeutickou aktivitu RDV.

Někteří pacienti s covid-19 obdrželi remdesivir IV v rámci paliativní léčby, ale vzhledem k tomu, že je remdesivir experimentální lék, je dostupnost nízká a je povolena na bázi případ od případu. V Číně v současné době existují dvě klinická hodnocení účinnosti remdesiviru na covid-19, pro mírné formy infekce a pro těžké formy infekce.

Chlorochin fosfát

Chlorochin fosfát, poměrně dobře známý lék pro léčbu malárie, je podle četných klinických studií provedených v Číně proti pneumonii spojené s covid-19 účinný a bezpečný. Na základě výsledků více než 100 pacientů chlorochin fosfát inhibuje exacerbaci pneumonie, zlepšuje výsledky rentgenových

Tab. 2 Protokol léčby nemocných s covid-19 podle italské společnosti lékařů SIMIT

Pacient	Klinický obraz	Pomocná terapie	Protivirová terapie
asymptomatický pacient		pod dohledem lékaře	ne
pacient s lehkými respiračními symptomy	teplota > 37,5 °C, kašel, dyspnoe lehké až středně těžké závažnosti	symptomatická terapie	ne
1. pacient s lehkými respiračními symptomy, ale > 70 let a/nebo s přidruženým onkologickým onemocněním nebo s rizikovými faktory zvyšujícími úmrtnost 2. pacient se středně těžkými respiračními symptomy a/nebo s příznaky pneumonie	teplota > 37,5 °C, kašel, dyspnoe střední až těžké závažnosti	1. symptomatická terapie 2. oxygenoterapie	lopinavir/ritonavir 200/50 mg 2× denně, délka terapie se určuje podle klinického obrazu + chlorochin 500 mg 2× denně 20 dnů nebo hydroxychlorochin 200 mg 2× denně, délka terapie se určuje podle klinického obrazu
pacient s těžkými symptomy	ARDS nebo globální respirační insuficience, hemodynamická insuficience	1. je nutné zhodnocení resuscitačním doktorem a překlad na JIP 2. pacient s ARDS po 24 h po stanovení diagnózy dexametazon 20 mg/den po dobu 5 dnů, pak 10 mg/den dalších 5 dnů	remdesivir 200 mg 1. den, dalších 8 dnů 100 mg + chlorochin nebo hydroxychlorochin (viz výše) nebo lopinavir/titonavir + chlorochin nebo hydroxychlorochin (viz výše)

snímků plic, zkracuje dobu eliminace viru z těla, a tím zkracuje dobu trvání nemoci. Nebyly pozorovány závažné nežádoucí účinky na chlorochin fosfát.

Studie prokázaly, že tento lék má potenciál stát se širokospektrálním antivirovým léčivem díky zvýšení endosomálního pH nezbytného pro fúzi viru a hostitelské buňky, ale taky díky interferenci glykosylací receptorů SARS-CoV.

Nedávný článek naznačuje, že hydroxychlorochin může být účinnější než chlorochin *in vitro* a k dosažení terapeutického účinku mohou být použity nižší dávky.

17. února 2020 se v Číně konal briefing, na němž se diskutovalo o účinnosti chlorochinu. Komise doporučila použití léku v dávce 500 mg dvakrát denně po dobu 10 dnů. Alternativně, pokud není k dispozici chlorochin, doporučila použít hydroxychlorochin 200 mg dvakrát denně.

Lopinavir-ritonavir

Nyní zůstává jako druhá volba (pokud je hydroxychlorochin kontraindikován) kvůli nejisté klinické účinnosti a potenciální toxické interakci s jinými léky (ribavirin, interferon-beta).

Kombinace léčby lopinavirem/ritonavirem a IFN β ukázala zlepšené klinické parametry u kosmanů a myši infikovaných MERS-CoV.

Probíhající klinická studie byla zahájena pro porovnání účinnosti kombinace lopinavir/ritonavir a hydroxychlorochinu u pacientů s mírným průběhem choroby.

V poslední randomizované studii od 18. 3. 2020, ve které jedna půlka pacientů z celkového počtu 199 byla léčena lopinavirem/ritonavirem a druhá půlka standardním postupem, nebyly zaznamenány významné rozdíly.

IL-6 inhibitory

Nedávná retrospektivní studie 150 pacientů ve Wu-chanu zahrnovala zvýšené hodnoty ferritinu a IL-6 u nepřeživších, čímž napovídá, že v některých případech může dojít k úmrtí v důsledku hyperzánětlivé reakce způsobené virem.

Inhibitor IL-6 sarilumab prochází klinickou studií v USA.

Randomizovaná kontrolovaná studie tocilizumabu (blokáda receptorů pro IL-6, licencovaný pro CRS [cytokine release syndrome]) byla v Číně povolena u pacientů s pneumonií a zvýšenými hodnotami IL-6.

Favipiravir

Zhang Xinmin, ředitel národního centra pro rozvoj biotechnologií, 17. 3. 2020 na tiskové konferenci prohlásil, že lék Avigan (favipiravir) je účinným lékem pro symptomy koronavirové infekce a nemá žádné očividné vedlejší účinky. Je to prohlášení založené

na výsledcích dvou klinických studií o 320 pacientech, které prokázaly, že účinky léčby Aviganem se dostavily po čtyřech dnech v porovnání s mediánem 11 dní léčby bez použití favipiravirového léku. Jedna z těchto klinických studií potvrdila i RTG zlepšení u pacientů, u kterých byl lék použit. Zhang oficiálně doporučil použití léku pro koronavirové onemocnění a potvrdil, že čínské farmaceutické společnosti byly vyzvány k hromadné produkci léku.

Studie z roku 2017 prokázala, že favipiravir je účinným lékem pro léčbu chřipkových virů, a to i kmenů rezistentních na už existující antivirotika, a na léčbu širokého spektra dalších virových onemocnění.

Zjednodušené schéma léčby

Italská společnost lékařů SIMIT (Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali) zpracovala svůj protokol vedení nemocných s covid-19 (březen, 2020), překlad z italštiny je uveden v tabulce 2.

Evgeniy Vlasov, Anora Atakhanova, Ondřej Cieslar, Filip Skokan, Sarah Salih, Saara Zafar, Dominika Zagibová, Martina Horáková

Článek by převzat z časopisu Postgraduální medicína (redakčně zkráceno), autoři jsou studenti 2. a 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy

Předplatte si

POSTGRADUÁLNÍ GASTROENTEROLOGII & HEPATOLOGII

a získejte jako dárek
**Cafissimo mini
Midnight Black**
v hodnotě **2299 Kč**
ZDARMA!

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



Postgraduální
gastroenterologie & hepatologie
ODBORNÝ CASOPIS PRO LÉKÁŘE

Miscellanea
gastroenterologica
et virologica

mladá fronta

abbvie
Partnerem časopisu je společnost AbbVie

VYDÁNÍ
01
2020

Neváhejte!
**Tato nabídka platí jen
do 29. 7. 2020.**

**Předplatné na 2 roky
pouze za 930 Kč.**



Předplatte si bezpečně e-mailem

na e-mailovou schránku **mf@send.cz**,
uvedte své **jméno** a **doručovací adresu**.

Do předmětu napište kód **PGH0120**.

Předplatit si můžete také **on-line** na našich stránkách
www.mf.cz



Volejte zdarma 225 985 225

Jednoduše zavolejte své osobní údaje
a info o požadovaném předplatném a periodiku.
Uvedte kód **PGH0120**

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

TBC nás neopustila. Jaká je současná epidemiologická situace?

Tuberkulóza se ocitá vlivem výskytu jiných infekčních onemocnění na okraji zájmu, není však možné ji ignorovat. I přes snahu o její vymýcení, prevenci v podobě očkování a účinnou léčbu se v populaci stále vyskytuje. Tuberkulóza není jen nemocí rizikových skupin, jakými jsou lidé s primárními či sekundárními imunodeficity, lidé s onkologickou či imunosupresivní léčbou či lidé bez domova, vyskytují se i případy zdravých jedinců s dobrým sociálním zázemím.

Základní fakta o TBC

Původcem TBC je intracelulární aerobní bakterie *Mycobacterium tuberculosis*. K přenosu je nezbytný dlouhodobý a úzký kontakt s osobou vylučující mykobakterie. Vstupní branou jsou hlavně dýchací cesty (plicní forma TBC). Mykobakterie jsou v plicích fagocytovány (pohlčeny) makrofágy, dendritickými buňkami i neutrofilů a mohou být imunitními buňkami rozneseny po celém těle.

Zajímavé je, že mykobakterie díky schopnosti vázat se na mnoho typů receptorů pronikají i do nefagocytujících buněk, například alveolárních epitelových buněk, lymfatických endotelových buněk, fibroblastů či adipocytů a kmenových buněk.

Mykobakterie i přes včasné detekování imunitním systémem dokáží přežít a množit se. Omezují totiž baktericidní vlastnosti imunitních buněk (snížení tvorby volných radikálů, omezení vzniku a maturatione fagolysosomů), unikají z fagolysosomů do cytosolu, anergizují T lymfocyty, redukuje sestavení inflamasomu a produkci IL-1 β , vyvolávají oddálenou hypersenzitivní reakci s tvorbou granulomů atd.

Příznaky se odvíjejí od formy TBC. Plicní forma se projevuje kašlem, nechutenstvím, poklesem hmotnosti, nočním pocením; vážnými příznaky jsou dyspnoe, spontánní pneumotorax, hemoptýza, pleuritida či ARDS a smrt.

Krom plicní TBC se vyskytují též extrapulmonální formy (hematogenní a lymfogenní rozesev, vstup infekce skrz GIT nebo poraněnou pokožku, šíření porogenní či *per continuitatem*). Častým cílem mykobakterií je urogenitální trakt (pyelonefritidy, cystitidy, prostatitidy), serózní blány (peritonitida, perikarditida, pleuritida), pohybový aparát (artritida, myelitida), pokožka, cévy (ruptura aorty), lymfatické uzliny, nadledviny či CNS (meningitida).



Ilustrační foto: Shutterstock

Mnoho pacientů trpí latentní formou TBC. Množení a šíření bakterií je zastaveno, ale v těle zůstává infekční fokus. Nakažení jsou bez příznaků a neinfekční. U 5–10 % pacientů může dojít k aktivaci infekce, a to nejčastěji při oslabení organismu, například při onkologické a biologické léčbě, jiných infekcích, imunosupresi u transplantace.

U pacientů po transplantaci plic je až 70% riziko aktivace latentní TBC, uvádí profesorka Martina Vašáková a doporučuje provádět před transplantací také tuberkulinový kožní a IGRA test. Jejich pozitivita zakládá na zahájení léčby. V nedávné době vyšla doporučení pro léčbu latentní TBC (Guidelines for the Treatment of Latent Tuberculosis Infection: Recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, 2020).

Léčba pacientů s TBC je individuální, dle stavu pacienta a rezistence mykobakterií.

Obzvláště nebezpečné jsou kmeny MDR-TB (multi-drug-resistant tuberculosis), který nereaguje na rifampicin a isoniazid, a XDR-TB (extensively drug-resistant tuberculosis), který je extrémně rezistentní, navíc i vůči antituberkulotikům druhé linie.

Léky první linie zahrnují isoniazid, rifampicin (novější rifabutin a rifapentin) a ethambutol. Ve druhé linii jsou například streptomycin, kanamycin, fluorochinolony, ethionamid, cykloserin, p-aminosalicylová kyselina, bedaquilin, delamanid a sutezolid.

Epidemiologie TBC ve světě a v ČR

Udává se, že *M. tuberculosis* je infikována ¼ (některé zdroje uvádějí i ⅓) světové populace.

Data WHO z letošního března za rok 2018 ukazují, že v roce 2018 zemřelo

na celém světě 1,5 milionu lidí na TBC. 10 milionů onemocnělo (včetně 1,1 milionu dětí). Nejvyšší výskyt nových případů byl zaznamenán v Indii, Číně, Indonésii, Pákistánu, Nigérii, Bangladéši, Jižní Africe a na Filipínách.

Mezi novými případy přibylo 484 tisíc nových případů rezistentních na rifampicin. Dobrou zprávou ale je, že i přes tyto nárůsty nakažených došlo k poklesu incidence proti předchozímu roku o 2 %. Cílem pro rok 2020 je snížit incidenci alespoň o 4 %.

Výskyt TBC v ČR 2019

V ČR je situace mnohem příznivější. V roce 2019 u nás bylo zachyceno 442 nových případů (323 mužů a 119 žen; 405krát plicní forma), což je o dva méně než v roce 2018. Obecně je možné říci, že je zde dlouhodobý klesající trend, v roce 2017 bylo zdokumentováno 505 nových případů, 517 v roce 2016 a v roce 2015 to bylo 518 případů. Průměrný věk nově diagnostikovaných

v roce 2019 byl 52 let, ale objevily se i čtyři nakažené děti do 15 let.

Důležité je uvést, že 30 % (134) případů TBC bylo importováno, tj. jednalo se o cizince žijící na našem území. Byly to hlavně osoby z Ukrajiny, Rumunska, Vietnamu, Slovenska a v neposlední řadě Mongolska. Nejvíce nakažených cizinců bylo zachyceno v Praze a Plzeňském kraji. Byly také identifikovány případy multirezistentní TBC, a to u osmi osob, které pocházely z Ukrajiny, Litvy a Moldavska. V loňském roce bylo evidováno 16 úmrtí na TBC, 18 úmrtí v roce 2018 a 25 úmrtí v roce 2017. I zde je patrný každoroční pokles.

Počtyhlášenýchpřípadůke dni7.3.2019 v jednotlivých krajích vypadají takto: Praha nahlásila 101 osob, Středočeský kraj 59, Jihočeský 12, Plzeňský 33, Karlovarský 11, Ústecký 44, Liberecký 17, Královéhradecký 21, Pardubický 26, Vysočina 10, Jihomoravský 49, Olomoucký 11, Zlínský 16, Moravskoslezský 32 (ÚZIS).

Data dokládají, že ČR patří k zemím s nejnižším výskytem TBC, a to i přes zru-

šení plošného očkování v roce 2010. Je to dáno dobrou dostupností specializovaných pneumologických ambulancí, tj. včasnou diagnostikou, organizací péče o pacienty a epidemiologickou depistáží. Průměrná hospitalizace trvá dva až tři měsíce. Z řad pneumologů však zaznívá, že by mělo dojít ke zkrácení ve prospěch domácí léčby. Martina Vašáková argumentuje jednak finanční zátěží pro zdravotnictví a jednak zhoršením psychického stavu izolovaného pacienta.

Nejproblémovější se tak jeví importované nákazy, jejichž počet narůstá s příchodem zahraničních pracovníků, kteří nenastupují do zaměstnání jako řádní zaměstnanci a neprojdou vstupní lékařskou prohlídkou. Navíc často žijí ve stísněných podmínkách na ubytovnách v úzkém kontaktu s velkým množstvím lidí.

Situace u nás je tedy příznivá, ale je důležité ji monitorovat a pokračovat ve snaze nákazu co nejvíce eliminovat.

Drahomíra Holmannová

Inzerce ▼M20100026

Eleganza 4

Univerzální řešení pro intenzivní péči

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

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



LINET Group

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

www.linnet.cz

Mikrobiota ovlivňuje zdraví i chování svého hostitele

V rámci ČLS JEP byla nově ustanovena Česká mikrobiomová společnost (ČMS), mezioborové sdružení zájemců o mikrobiom a jeho vliv na zdraví a vznik nemoci. Začátkem letošního března proběhla její první odborná konference.

Nová společnost přijímá mezi své členy všechny zájemce o problematiku mikrobiomu, a to jak z řad odborníků, tak z řad laické veřejnosti či patientských organizací. Předsedkyní ČMS se stala mikrobioložka, profesorka Helena Tlaskalová-Hogenová. První odborná konference nové společnosti proběhla 10. března v sídle ČLS JEP, v pražském Lékařském domě. Atmosféra v sále Lékařského domu byla toho dne zvláštní a poněkud tísnivá: odborná konference začínala v jednu hodinu odpoledne a skončit musela v šest. Úderem šesté totiž v České republice začala platit v pořadí první „koronavirová stopka“, v té době ještě jen na akce pro více než 30 účastníků.

Rozjíždějící se epidemiologická opatření už postupně zastavovala i osobní leteckou dopravu. To byl také důvod, proč pouze přes skype proběhla přednáška profesora Přemysla Berčíka, který působí v Kanadě, ale na první konferenci české mikrobiomové společnosti hodlal přijet. Svoji přednášku nazvanou „Střevní mikrobiota a centrální nervový systém: vliv na psychiku a percepci bolesti“ nakonec prezentoval online ze své pracovny v Hamiltonu. Významný česko-kanadský vědec a lékař – gastroenterolog je ředitelem Clinical Motility Laboratory a členem Farncombe Family Digestive Health Research Institute na McMaster University. Jeho vědecký i klinický zájem se soustřeďuje na funkční poruchy střev, střevní dysmotilitu, gastroparézu a celiakii.

Líné, nebo číperné laboratorní myši

Řada vědeckých studií prokázala, že střevní mikrobiota hostitele hraje významnou roli pro jeho fyziologické procesy. Zásadně ovlivňuje funkci imunitního systému, kde mikrobiota vytváří s hostitelem symbiotický stav, podmiňuje imunologickou rovnováhu, umožňuje efektivní imunitní reakce a zároveň brání kolonizaci hostitelského organismu patogeny. Klasickým laboratorním pokusným zvířetem jsou myši – pro účely mikrobiotických experimentů týmu profesora Berčíka rozdělené na konvenční a bezmikrobní. Bakteriální

kolonizace změnila chování původně bezmikrobních myší, změnila expresi mnoha genů a také ovlivnila hladiny neutrofinů nebo neurotransmiterů v centrální nervové soustavě těchto zvířat.

Zajímavé výsledky profesor Berčík demonstroval na příkladech souvislosti bakteriální kolonizace střev myší a stavem úzkosti nebo deprese. Opět šlo o chování skupiny myší bezmikrobních a skupiny druhé, s normální, konvenční mikrobiotou. Jak vědci zjistili, konvenční myši mají snížené explorační chování oproti myším bezmikrobním. Potom ale tuto „čipernější“ bezmikrobní myši skupinu nechali kolonizovat konvenční komplexní mikrobiotou. Výsledek byl, že původně bezmikrobní myši během dvou až tří týdnů radikálně změnila chování. Měly teď stejné explorační chování jako ty, které se už narodily v konvenčním prostředí.

Antibiotika a neuro-psychiatrické symptomy

Nikoli bezmikrobních, ale konvenčních myší se týkala další série výzkumů týmu profesora Berčíka, tentokrát s podáváním směsi antibiotik. Dostávaly ji jeden týden. Za tu dobu došlo k podstatné dysbióze jejich střevní mikrobioty a zároveň i k dramatické změně jejich exploračního chování.

Tady Berčík upozornil na paralelu s klinickými zkušenostmi v humánní medicíně, protože změna chování po antibioticích neexistuje jen u myší. Prokázána je totiž i u lidí. Byla popsána u řady pacientů, kterým jsou podávána antibiotika pro léčbu například močových cest nebo pro infekci způsobenou *Helicobacterem pylori*: v souvislosti s antibiotickou terapií se u nich objevily neuropsychiatrické symptomy. Jak přednášející uvedl, objevují se prakticky u všech typů antibiotik.

Mozek ovlivňuje mikrobiotu – a naopak

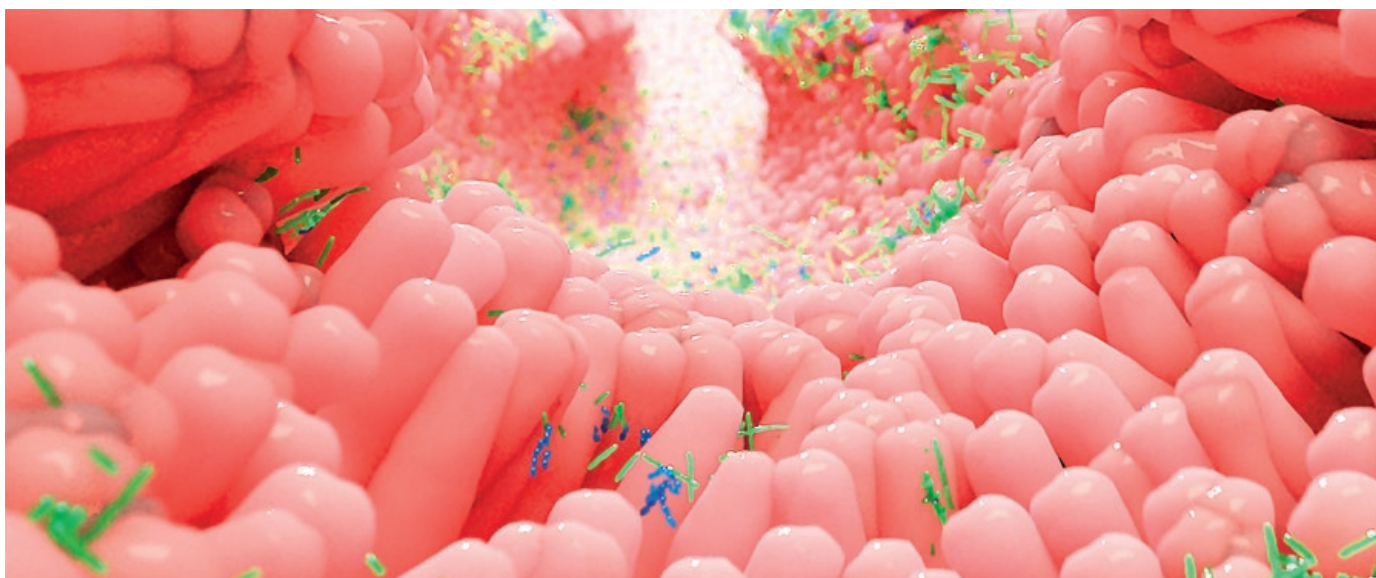
Střevní mikrobiota komunikuje s mozkem a jak přednášející zdůraznil, jde o komunikaci opravdu obousměrnou. Mikrobiota je

schopna reprodukovat cytokiny a další mediátory imunitní reakce, které ovlivňují nervový systém, Mikrobiota může změnit expresi enteroendokrinních buněk ve střevě, které jsou hlavními producenty serotoninu, některé druhy bakterií mohou zvýšit nebo naopak snížit expresi enteroendokrinních buněk.

Další možností vlivu mikrobioty je produkce metabolitů, které mohou přímo ovlivňovat nervový systém (například mastné kyseliny s krátkým řetězcem). Řada bakterií také produkuje neurotransmitery. Možnost komunikace mikrobioty s mozkem je i přes nervus vagus, tento způsob pravděpodobně využívá několik probiotických bakterií. Už zmíněná oboustrannost komunikace střeva – mozek fakticky znamená, že funkce mozku může ovlivnit i dění ve střevu, a to i z hlediska mikrobioty. Stres a zejména produkce katecholaminů moduluje nejen množství, ale také funkční vlastnosti patogenů. Nejen akutní, ale i chronický stres má významný vliv na strukturu a funkční vlastnosti střevní mikrobioty.

Zlepšení symptomů poruch nálady

Klinickým zájmem profesora Berčíka jsou mimo jiné funkční poruchy střev. Vedl proto klinickou studii, ve které zkoumal dospělé pacienty s dráždivým tračníkem, kteří měli zároveň lehkou nebo střední formu úzkostné poruchy nebo deprese. Probiotikum nebo placebo byly podávány denně šest týdnů, primárním cílem bylo zlepšení úzkosti nebo deprese, sekundárním zlepšení dráždivého tračníku a také změny funkce mozku (pomocí magnetické rezonance). Specifické probiotikum zlepšilo depresivní symptomy u 77 % pacientů (u placebo skupiny jen u 35 %). Zlepšení depresivních symptomů u skupiny na probiotikum bylo patrné ještě čtyři týdny po skončení podávání probiotika, takže efekt lze pokládat za dlouhodobý. Pokud jde o funkce mozku, zkoumán byl vliv na amygdalu, frontální a temporální kortex. Závěr byl, že specifické probiotické bakterie významně snižují nervovou aktivitu v oblastech kontrolujících emoce.



Chronické abdominální bolesti a dieta low FODMAP

Vědecký tým profesora Berčika zkoumal i vliv mikrobioty na chronické bolesti. On sám se jako gastroenterolog zabývá zejména chronickými abdominálními bolestmi. Ty jsou velmi časté i u pacientů s dráždivým tračníkem, bývají i jeho hlavním symptomem. Jak bylo zjištěno, bolesti břicha se u nich snižují při podávání takzvané low FODMAP diety. FODMAP je akronym pro Fermentable, Oligo-, Di-, Mono-saccharides and Polyols, neboli oligosacharidy, disacharidy, monosacharidy a polyoly. Základem této diety je vyřazení výše uvedených sacharidů a cukerných alkoholů, které jsou u pacientů špatně absorbovány v tenkém střevě.

Fekální bakterioterapie

Informace o možnostech využití metody transplantace stolice, tedy fekální bakterioterapie, přiblížili infektologové profesor Jiří Beneš a doktorka Sylvia Polívková, kteří pracují na Klinice infekčních, parazitárních a tropických nemocí v Nemocnici Na Bulovce) a gastroenterolog Jiří Vejmelka (Interní klinika 3. LF UK a Thomayerovy nemocnice). Všichni tři se zabývají problematikou klostridiových infekcí.

Mikrob *Clostridium difficile* vyvolává postantibiotickou kolitidu, tedy průjem po podání ATB. Tato skutečnost připoutala velkou pozornost odborníků za situace, kdy v roce 2003 tento mikrob zmutoval a objevily se hypervirulentní kmeny, které svou větší toxicitou a rezistencí vyvolávají značně závažnější onemocnění s rekurencí (vzácností není ani série atak onemocnění) a zvyšující se letalitou. Klostridiová kolitida je zároveň typické nozokomiální onemocnění, a právě v nemocnicích je její výskyt velmi zá-

važný, protože zde jsou koncentrováni oslabení lidé, respektive pacienti. Jen v USA bylo v roce 2015 cca 450 tisíc případů tohoto onemocnění, z toho 29 tisíc úmrtí. V České republice je ročně cca pět tisíc případů klostridiové kolitidy, úmrtí je tu ročně několik desítek.

Znovu vyvážit střevní „ekosystém“

Onemocnění klostridiovou kolitidou lze léčit antibiotiky, to je ale spojeno se zásadním problémem: nasazením účinných ATB může dojít k zahubení nejen vyvolavatele onemocnění, ale i prospěšné bakterie. Stav po průjemovém onemocnění a vzápětí antibiotické léčbě profesor Beneš přirovnal k ekologické katastrofě a vzápětí nastínil i možnost její nápravy: „Jde o to vnést tam zpět nový život, a to opět ve formě vyváženého ekosystému. To nelze jinak než transplantací stolice. Právě klostridiová kolitida je prvotní příčinou zavádění fekální bakterioterapie ve světě i u nás. Je to nejvýznamnější důvod pro přenos stolice a uznávaná metoda, která je součástí doporučených postupů u nás i v zahraničí. Velmi dobře je přijímána i mezi pacienty, mají o ni zájem a sami se o ni hlásí.“

Preventivní, nikoliv léčebná metoda

Cílem přenosu zdravé mikrobioty do střeva postiženého pacienta je úzdava a obnovení jeho mikrobioty. Nejde o metodu léčebnou, ale preventivní. „Podle českých ‚guidelines‘ má indikaci pouze pro ‚klostridiové‘ pacienty, konkrétně rekurentní infekce *Clostridium difficile*,“ řekla Sylvia Polívková, jedna z autorek českého doporučení.

Metodologie je relativně jednoduchá. Pacientovi je aplikována připravená stolice

od zdravého dárce. Ten je zpravidla vytipován z okolí pacienta. Musí to být zdravý člověk, bez ATB nebo cestovatelské anamnézy, z hlediska infekce se vyšetřuje stolice a krev. Příjemci se provádí aplikace sondou nebo kapslí do horního nebo dolního zažívacího traktu. V ČR bylo provedeno již více než 600 aplikací na cca 25 pracovištích, polovina z nich jsou infektologická a polovina gastroenterologická. Úspěšnost metody je značná, 85 % pacientů s recidivující klostridiovou infekcí je dlouhodobě uzdraveno. U ATB léčby je úspěšnost u stejné diagnózy jen u třetiny nemocných. Zároveň jde o metodu velmi bezpečnou a hlášeny nejsou žádné komplikace. Od ledna 2020 je výkon hrazený, což určitě přispěje k jeho dalšímu rozšíření.

Dráždivý tračník a fekální transplantace

Gastroenterolog Jiří Vejmelka přiblížil slibnou možnost použití fekální transplantace pro léčbu dráždivého tračníku. Jde o v naší populaci velmi častý syndrom, týká se až 20 % populace. U pětiny případů může dojít k rozvoji tohoto syndromu po výrazné alteraci střevní mikrobioty, tedy postinfekčně. Etiologie dosud není přesně známa, roli tu ale určitě má střevní dysbióza. Onemocnění není vyléčitelné, zhoršuje kvalitu života a stávající léčba je pouze podpůrná, nikoli kauzální. Výrazně častěji (tříkrát) jsou postiženy ženy než muži, rizikovým faktorem jsou různá psychiatrická onemocnění a rizikem je také délka infekční epizody předcházející rozvoji syndromu dráždivého tračníku.

V rámci klinických studií se v ČR již zkouší i využití metody fekální mikrobiální transplantace u pacientů s levostrannou ulcerózní kolitidou.

]]

Trauma holokaustu v transgeneračním přenosu

Unikátní výzkumný projekt Neurobiological Markers of Stress / Resilience Response to Long-Term Life-threatening Situations, A Three Generation Study of Holocaust Survivors and Their Offspring řeší výzkumníci ve Středoevropském technologickém institutu.

Výzkum probíhá pod vedením celosvětově proslulého neurologa profesora Ivana Rektora, a to v Centru neurověd Středoevropského technologického institutu (CEITEC) v Brně. Jak název projektu napovídá, jde o identifikaci důsledků dlouhodobého a hlubokého stresu a prozkoumání jeho transgeneračního přenosu.

Mozek a dlouhodobý stres

Dlouhodobé působení extrémního stresu ovlivňuje behaviorální, psychologické a neurobiologické funkce. Výzkum skupiny profesora Rektora zkoumá změny těchto funkcí u lidí přeživších holokaust a dvou generací jejich potomků ve srovnání s kontrolní skupinou subjektů odpovídajících věkem a pohlavím, ovšem bez podobné dlouhodobé traumatizující zkušenosti. Zkoumány jsou psychologické a neurobiologické známky následků chronického stresu pomocí psychologických vyšetření, biochemických analýz a zobrazení mozku.

Konkrétně jde o analýzu stresových hormonů a určení genové exprese a genotypizace neurotrofického faktoru BDNF. Genetická část studie se zaměřuje na stanovení relativní délky telomer z mononukleárních buněk periferní krve. Telomery (konce chromozomů) se totiž zkracují pod vlivem stresu. Tato skutečnost byla prokázána například u lidí, kteří za druhé světové války prožili blokádu Leningradu. Další genetická studie, zaměřená na mitochondriální DNA, byla provedena ve spolupráci se Sanger Institute, Cambridge. Všem účastníkům výzkumu jsou pořizovány strukturální a funkční snímky mozku pomocí magnetické rezonance. Jak psychologická, tak i genetická výsledná data výzkumníci používají jako proměnná k údajům získaným neurovizuálním, a to za účelem lokalizace strukturálních a funkčních korelátů chronického stresu v mozku.

Poslední možnost zachytit první generaci

Výsledky studie budou sloužit k objasnění důsledků dlouhodobého a hlubokého stresu zažitého během holokaustu na přeživší a je-

jich potomky. V delší časové perspektivě mohou být použity pro základ výzkumu a léčby následků extrémní stresové zátěže, zejména v souvislosti s válečnými zážitky.

„Sedmdesát pět let po konci války se stále potýkáme s následky šoa. Extrémní dlouhodobý stres poznamenal nejenom ty, kdo jej přežili, ale často ovlivnil i jejich potomky – mnohokrát byl popsán takzvaný syndrom dětí osob přeživších holokaust. Naši základní otázkou bylo, jak tyto následky vlastně vznikají, zda jde pouze o sociální, nebo i genetické podmínění, a chtěli jsme zjistit, co se při těchto pochodech děje v mozku. Otázka vlivu na potomky pochopitelně směřovala ke druhé a třetí generaci, ale zároveň jsme si uvědomovali, že velmi rychle už mizí poslední lidé z první generace, tedy lidé přeživší holokaust. Pokud tedy chceme zjišťovat existenci genetického transferu a celoživotních důsledků extrémního stresu, musíme do výzkumu zahrnovat i tuto odcházející generaci. Nebezpečí, které by hrozilo z prodlení při zahájení výzkumu, je tedy zcela zřejmé,“ řekl vedoucí projektu.

Po konci nejen holokaustu

Studie ještě probíhá. K publikaci se připravují data přímých přeživších holokaust. Ukazuje se, že 75 let po konci války jsou u nich patrné strukturální změny v částech mozku, které souvisí se stresem a emocemi. Podobně psychologická vyšetření prokázala vyšší stres, ale i vyšší posttraumatický růst u přeživších ve srovnání s kontrolním souborem. Ukázalo se, že více postiženi jsou ti, kdo přežili holokaust jako děti. Výsledky budou mít rozhodně širší platnost než jen pro osoby, které přežily holokaust, a jejich potomky. „Získáváme unikátní model působení dlouhodobého extrémního stresu, jaký dnes vidíme například v Sýrii. I holokaust trval několik let, nešlo o akutní stres. Průběh přinášel v čase různou intenzitu utrpení a ještě měl návaznost – lidé vyšli z úkrytu nebo se vrátili z koncentračního tábora a většina z nich zjistila, že jejich rodina už neexistuje. My máme unikátní možnost vytvářet tu jakýsi model působení dlouhodobého extrémního stresu na tři generace.



Ilustrační foto: Shutterstock

To je v jiných zemích mnohem obtížnější. I tam, kde válečné konflikty už skončily, není dostatečný počet lidí, kteří by byli takovému výzkumu přístupní, někde nejsou erudovaní vědečtí pracovníci nebo není k dispozici přístrojové vybavení,“ uzavírá profesor Rektor.

Výzkumníci z genetické části výzkumu již publikovali své výsledky (relativní délka telomer a mitochondriální DNA). Studie jsou dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S002239561930161X> a <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fgene.2020.00087/full>

Ve výsledcích nebyly prokázány signifikantní rozdíly v relativní délce telomer u osob zasažených holokaustem a jejich potomků oproti kontrolním skupinám, délka telomer je ve všech skupinách srovnatelná. Zajímavý rozdíl se ale projevil u přeživších holokaust. Osoby, kterým bylo v roce 1945 méně než 12 let měli kratší relativní délku telomer než probandi, kterým bylo na konci války více než 12 let. Nebyl pozorován rozdíl v množství mitochondriální DNA.

Hlavní hypotéza se týká epigenetického přenosu, studie ještě neproběhla. Vzorky DNA jsou uschovány a čekají na další zpracování. Pokud jde o současný stav výzkumu, zařazeno je v něm nyní (na konci března 2020) dohromady asi 360 dobrovolníků a nábor dalších se zvolna ukončuje. Dobírání budou ještě dobrovolníci z řad třetí generace, tedy vnuci a vnučky přeživších, a doplňují se počty v kontrolní skupině. Poté budou výzkumníci analyzovat druhou a třetí generaci přeživších.

Česko se zapojuje do výzkumných infrastruktur v boji proti covid-19

Epidemie nového typu koronaviru vyvolala řadu zdravotních, sociálních a ekonomických dopadů. Jednu ze zásadních rolí v řešení těchto dopadů představují velké výzkumné infrastruktury. Do úsilí o zmírnění dopadů způsobených epidemií covid-19 se prostřednictvím těchto infrastruktur zapojuje také Česká republika.

Epidemie nového druhu koronaviru SARS-CoV-2 a jím způsobeného onemocnění covid-19 vyvolala po celém světě zdravotní, sociální a ekonomické dopady, v posledních desetiletích zcela bezprecedentního rozměru. Opatření zmírňující okamžité dopady této pandemie, jakož i reakce přinášející efektivní řešení výzev vyvolaných touto pandemií, musí být nutně založená na datech a poznatcích vyplývajících z těchto dat. Jednu ze stěžejních rolí v tomto kontextu hrají výzkumné infrastruktury zpřístupňující vědecké komunitě nejpokročilejší znalosti, technologické a datové zdroje, které účinný boj s covid-19 vyžadují. Výrazný efekt přitom přináší výzkumné infrastruktury mezinárodního rozsahu, charakteru a významu, které v rámci svých kapacit koncentrují kritické množství zdrojů pro realizaci nejnáročnějších vědeckých experimentů a studií, a tyto zdroje zároveň zpřístupňují svým uživatelům na nadnárodní úrovni. Česká republika je jako členský stát řady mezinárodních výzkumných infrastruktur integrální součástí úsilí, které je celosvětovou výzkumnou komunitou v reakci na pandemii covid-19 rozvíjeno. Ať už se jedná o mezinárodní organizace výzkumu, vývoje a inovací, ustavené na základě mezinárodního práva veřejného, tak o konsorcia evropských výzkumných infrastruktur založená podle právního rámce



CZECRIN (Český národní uzel Evropské sítě infrastruktur klinického výzkumu)

Evropské unie, ČR vystupuje ve střetu se covid-19 jako aktivní člen vedoucích světových laboratoří. Níže uvedená zařízení poskytují svá rozsáhlá experimentální a datová zázemí na bázi otevřeného přístupu, který si vyžaduje v nynější situaci urychlená znalostní řešení, velmi často i na základě preferenčního přístupu upřednostňujícího provádění studií souvisejících s pandemií covid-19 před ostatními výzkumnými pracemi.

EATRIS ERIC (European Advanced Translational Research Infrastructure in Medicine) a jeho členové včetně EATRIS-CZ

(Český národní uzel Evropské infrastruktury pro translační medicínu), poskytují výzkumně-infrastrukturální zázemí k vývoji léčiv, vakcín a diagnostik, a to až k úrovním tzv. „prvního podání u člověka“ a jejich klinickému ověření „proof-of-concept“. EATRIS ERIC je partnerem v rámci projektu TRANSVAC-2 financovaného Evropskou unií, který urychluje vývoj vakcín proti SARS-CoV-2.

ECRIN-ERIC (European Clinical Research Infrastructure Network) ve spolupráci se svými národními partnery, mezi které náleží také CZECRIN (Český národní uzel Evropské sítě infrastruktur klinického výzkumu), ustavil pracovní skupinu Covid-19, jež se věnuje zrychlenému postupu pro poskytování služeb v oblasti klinických studií souvisejících s onemocněním covid-19.

BBMRI-ERIC (Biobanks and Biomolecular Resources Research Infrastructure Consortium) a členské národní uzly, včetně BBMRI-CZ (Banka klinických vzorků), poskytují specifické informace o zdrojích, které mohou zpřístupnit vědcům z akademického prostředí i ze soukromého sektoru pracujícím na vývoji vakcín a léčiv proti covid-19. Síť více než 600 biobank sdružených v rámci BBMRI-ERIC poskytuje vědcům v tomto ohledu naprosto klíčové služby.



EATRIS ERIC (European Advanced Translational Research Infrastructure in Medicine)

EATRIS ERIC, ECRIN-ERIC a BBMRI-ERIC mimo jiné ustavily společnou platformu Covid-19 Fast Response Service jako vzájemně koordinovanou proceduru pro výzkumné pracovníky k získání urychleného přístupu k akademickým zařízením, službám a zdrojům těchto tří výzkumných infrastruktur, které spolupracují i pod záštitou aliance AMRI (Alliance of Medical Research Infrastructures).

EU-OPENSREEN ERIC (European Infrastructure of Open Screening Platforms for Chemical Biology) se aktivně podílí na řadě aktivit zaměřených na studium koronaviru SARS-CoV-2, identifikaci léčiv onemocnění covid-19 a vývoje diagnostiky. EU-OPENSREEN ERIC a Evropská chemicko biologická databáze, provozovaná CZ OPENSREEN (Národní infrastruktura pro chemickou biologii), jsou pak i partnery návrhu projektu EUROCOVID k podpoře z rámcového programu Horizontu 2020.

Euro-BioImaging ERIC (European Research Infrastructure for Imaging Technologies in Biological and Biomedical Sciences) a její český uzel Czech-BioImaging (Národní infrastruktura pro biologické a medicínské zobrazování) poskytují zobrazovací technologie k realizaci biologického a lékařského výzkumu. Podrobné informace o službách poskytovaných v reakci na pandemii onemocnění Covid-19 zveřejnil Euro-BioImaging ERIC na vyhrazené webové stránce www.eurobioimaging.eu/content/Covid19.

Instruct-ERIC (Integrated Structural Biology European Research Infrastructure Consortium), jehož součástí je rovněž CIISB (Česká infrastruktura pro integrativní strukturní biologii), zveřejnil katalog instrumentace podporující výzkum SARS-CoV-2 / covid-19. Řada služeb Instruct-ERIC je dostupná přes vzdálený přístup bez nutnosti doručit vzorky k analýze osobně. Bližší informace jsou k dispozici na webovém



EMBL (European Molecular Biology Laboratory)

portálu Instruct-ERIC Covid-19 Resource Centre.

ELIXIR (European Life-Science Infrastructure for Biological Information), jehož českým partnerem je ELIXIR-CZ (Česká národní infrastruktura pro biologická data) v souvislosti s pandemií SARS-CoV-2 ustavil informační webovou stránku o podporovaných servisech. Případné související dotazy lze adresovat na katharina.lauer@elixir-europe.org.

EMBL (European Molecular Biology Laboratory) již od prosince 2019 shromažďuje a zpracovává data týkající se viru SARS-CoV-2. Přes svoji bio-informatickou pobočku EMBL-EBI, která je zároveň největším evropským úložištěm molekulárně-biologických dat, pak EMBL vytvořila specializovanou webovou stránku, která pomáhá ukládat a sdílet data o viru SARS-CoV-2 do dalších molekulárních databází. Vědci mohou získat podporu před odesláním svých dat na virus-dataflow@ebi.ac.uk. Jakékoliv dotazy týkající se tohoto tématu lze adresovat na contact@virusresource.embl.org.

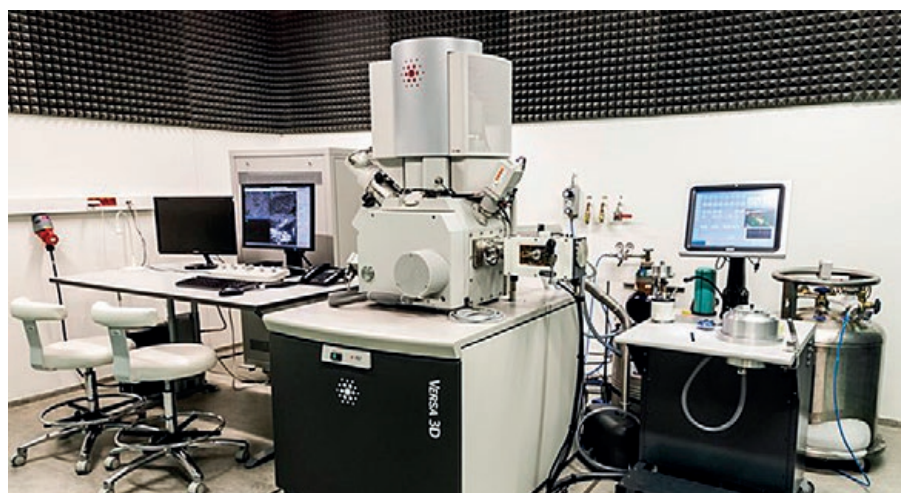
CERN (European Organisation for Nuclear Research) ustanovila zvláštní pra-

covní výbor posuzující možnosti využití technologií a kompetencí CERN ke globálnímu úsilí v boji s covid-19. Návrhy pro tuto skupinu mohou být zaslány na adresu fight.covid@cern.ch. Další informace jsou dostupné na webových stránkách CERN.

ESA (European Space Agency) vyhlásila dvě nové iniciativy zaměřené na porozumění dopadů nemoci covid-19 na společnost, ekonomiku a životní prostředí. Jedna z nových výzev je součástí elementu „Věda pro společnost“ programu ESA na pozorování Země. Kromě této výzvy ESA ve spolupráci s Evropskou komisí spustila i zvláštní díl soutěže „Custom Script Contest“, zaměřené převážně na využití dat z družic Sentinel. Soutěž je zaměřena na experty v oblasti dálkového průzkumu Země, strojového učení i odbornou veřejnost, jež mohou předkládat návrhy, jak by družicová data mohla přispět ke zmírnění dopadů pandemie v ekonomických sektorech, jakými jsou průmysl, obchod, doprava či zemědělství, ale je otevřena rovněž pro jiné nápady. Vzdělávací sekce ESA spustila portál Expedice: Doma, jež má dětem a rodičům pomoci s domácím učením a se zábavou s využitím témat z kosmonautiky.

CESSDA ERIC (Consortium of European Social Science Data Archives), ve kterém je ČR zastoupena skrze CSDA (Český sociálněvědní datový archiv), podporuje Průzkum pracovního života CORONA, organizovaný Nadací WageIndicator. Průzkum se věnuje mapování změn životních a pracovních podmínek vyvolaných pandemií v 110 zemích světa. CLARIN ERIC (Common Language Resources and Technology Infrastructure), jehož se v roli českého uzlu účastní LINDAT/CLARIAH-CZ (Digitální výzkumná infrastruktura pro jazykové technologie, umění a humanitní vědy), pak poskytuje nadaci WageIndicator pro tento průzkum hostitelskou platformu.

Zdroj a foto: MŠMT a CZECRIN (red)



CIISB (Česká infrastruktura pro integrativní strukturní biologii)

roku Sestra



20. ročník soutěže



Hlasujte pro SESTRU MÉHO SRDCE!

Hlasování od 1. března 2020
na www.sestraroku.cz

Generální partner:



O krok dál
pro zdraví

Hlavní partneři:



Partner:



Partner galavečera:



Mediální partneři:



Záštity:



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Pořadatel:



Také ve FN Olomouc s epidemií pomáhají studenti

Jedním z pracovišť Fakultní nemocnice Olomouc, které musely v posledních týdnech bez ohledu na situaci vyvolanou pandemií covid-19 zachovat stávající péči prakticky v neomezeném rozsahu, je onkologická klinika. Její pacienti totiž představují z hlediska potencionální virové nákazy extrémně rizikovou skupinu a zároveň u nich onkologickou terapii nelze přerušit či její zahájení oddálit, protože letalita neléčeného nádorového onemocnění je prakticky stoprocentní. Neocenitelnou pomoc poskytli klinice v tomto náročném čase dobrovolníci z řad studentů zdravotnických oborů.

Kdyby nebylo studentů – dobrovolníků, tak by bylo mnohem obtížnější nastalou situaci personálně zvládnout,“ říká primárka onkologické kliniky FN Olomouc Hana Študentová. „Studenti na našem pracovišti provádějí triage pacientů, doprovázejí je na vyšetření, vykonávají sesterskou a sanitářskou práci na odděleních i v ambulanci, pomáhají s administrativou a třeba i s rehabilitací,“ vyjmenovává Hana Študentová.

„Úmrtnost na nádorová onemocnění je bohužel i v době vrcholící epidemie nesrovnatelně vyšší než na pandemii covid-19 a naše pracoviště proto nemohlo výrazněji omezit provoz. Elán a nadšení studentek medicíny, které se dobrovolně přihlásily, byl pro nás velkou morální vzpruhou v kritické situaci,“ dodává přednosta onkologické kliniky Bohuslav Melichar. „Pro lékaře na odděleních i ambulancích byla jejich práce velkou pomocí, pomohly nám například zvládat velké množství telefonátů a kontaktovat pacienty i při práci u lůžka. Myslím, že i pro studentky samotné byla práce na naší klinice velkou životní zkušeností. Pro nás to byla příležitost jim představit náš obor, který prolíná napříč prakticky všemi obory medicíny, z jiné perspektivy, která by jim asi unikla, pokud by byl pobyt na klinice omezen programem studia všeobecného lékařství

na jeden týden vyhrazený onkologii. Bylo nádherné sledovat, jak rychle se učí nové věci. Jsem přesvědčen, že to budou skvělé lékařky,“ konstatuje profesor Melichar.

Jednou z devíti studentek Lékařské fakulty Univerzity Palackého, které spolu s pěti studentkami Fakulty zdravotnických věd působí na olomoucké onkologické klinice, je Andrea Ondrušková. „Pomáhám tady se sanitářskou prací od hygieny pacientů přes vydávání snídaní a obědů, ale i léků. Je to pro nás neuvěřitelná zkušenost, k níž se na fakultě nedostaneme. Navíc se můžeme zapojit také do lékařské práce, například jsem se naučila psát příjmové zprávy,“ říká studentka pátého ročníku oboru všeobecné lékařství, která na klinice pomáhá už čtvrtým týdnem.

Její kolegyně z ročníku Lucie Pešková zase působí v ambulanci, kde zastává sesterskou práci. „Třeba měření tlaku, vykazování pro pojišťovny, přípravu dokumentace pro stacionář, doprovod pacientů na vyšetření,“ vypočítává. Také pro ni je to velká zkušenost. „Je to úplně jiný pohled než při stážích na fakultě. Onkologie je interní obor, díky práci zde jsem viděla spoustu diagnóz,“ zmiňuje Pešková.

Bezmála dvě stovky studentských dobrovolníků pomáhá v době epidemie covid-19 na

řadě pracovišť Fakultní nemocnice Olomouc. Lidé se s nimi potkají už při vstupu do areálu, kde ve třech skupinách celkem 32 studentů provádí triage návštěvníků a v případě podezření na nákazu koronavirem je směřuje do správných míst. „Patří jim za to obrovský dík. Nástup mají už o půl sedmé ráno a po rozdělení na triážní místa je čeká pracovní doba od 7 do 14.30. Pracují venku za každého počasí. To vše v nepohodlných ochranných oděvech a pomůckách,“ říká s obdivem náměstkyně nelékařských oborů FN Olomouc a prodělkanka pro kvalitu a praktickou výuku FZV UP Andrea Drobiličová, která má studentské dobrovolníky v době koronavirové krize na starosti.

Mladí adeпти zdravotnických profesí podle jejích slov mnohdy čelí různým náladám a občas i verbální agresi přicházejících. „Celkem odbaví asi tisíc lidí za den. Ptají se jich, za jakým účelem a na jaké pracoviště přicházejí, zda v posledním týdnu neměli horečku, kašel, dušnost a podobně a také jim změří teplotu. Podle triážního schématu pak označí pacienty páskou přes ruku. Studenti mají rozepsané služby tak, aby měli mezi jednotlivými pracovními dny i volno, které mnozí musí využít ke studiu, protože je čekají zkoušky,“ doplňuje náměstkyně Drobiličová.

Zdroj: FN Olomouc (red)

Inzerce ▼M20100016

COVID-19

Sbírka pro sociální služby a jejich uživatele

PRO ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY A PREVENCE TĚCH NEJSLABŠÍCH

číslo účtu: 2701 786 666 / 2010

WWW.DARUJME.CZ



WHO: Na celém světě chybí skoro šest milionů sester

Při příležitosti Světového dne zdraví, který se slaví na den vzniku Světové zdravotnické organizace každoročně 7. dubna, vydala WHO zprávu k současnému stavu ošetřovatelství. Generální ředitel WHO **Tedros Adhanom** v této souvislosti vyzdvihl roli sester zvláště v současnosti. „Sestry v dnešní době riskují život, aby zmírňovaly utrpení a zachraňovaly život. Reorganizují chod nemocnic, aby poskytly dostatečný počet lůžek pro nemocné, a zároveň se snaží poskytovat péči také jiným pacientům. Dělalí nemyslitelné. Mnohdy jsou posledním lidským kontaktem v životě umírajících na covid-19, kteří musejí být v izolaci.“ Ředitel WHO dále poděkoval všem sestřím a připomněl, že jich je na celém světě nedostatek, zejména v Africe, jižní Asii, na blízkém východě nebo v některých zemích Latinské Ameriky.

Ze zprávy WHO, která vychází z dat poskytnutých ze 191 zemí světa, vyplývá, že na celém světě pracuje v ošetřovatelství 27,9 milionu lidí. Do celkového počtu je započítáno 19,3 milionu sester, 6 milionů ošetřovatelských asistentů a 2,6 milionu ošetřovatelů, kteří nespádají do žádné skupiny. To znamená, že podle dostupných dat vzrostl během let 2013–2018 počet sester o 4,7 milionu. Sestry jsou nejpočetnější skupinou ve zdravotnictví a tvoří 59 % z celkového počtu zdravotnických profesionálů.

Přes nárůst počtu zdravotních sester jich není podle zprávy WHO globálně dostatek a jejich rozložení je disproporční. 80 % sester totiž působí v zemích, které mají dohromady pouze polovinu obyvatelstva světa. Nedostatek sester ve sledovaném období klesl ze 6,6 milionů na 5,9 milionů, přičemž ovšem 5,3 milionu sester chybí v zemích s nízkými nebo středními příjmy. Některé bohatší země jsou ale zase ohrožené stárnutím zdravotnického personálu, což se týká především Evropy a Ameriky.

Pro zajištění udržitelnosti zdravotnických systémů bude podle zprávy WHO nutné v následujících letech zvýšit každoročně počet absolvujících sester v průměru o 8 %. Zároveň s tím je však také třeba se snažit udržet ve zdravotnictví ty stávající. Pokud by k tomuto nedošlo, tak by se vzhledem k růstu počtu lidí na Zemi nedostatek sester nadále zvyšoval, a to opět především v chudších zemích světa.

Sestry studují nejčastěji tři nebo čtyři roky

Minimální dobu studia tři roky uvádí 97 % zemí. Většina z nich má také zavedené standardy pro kurikula, akreditační mechanismy a mezioborové vzdělávání. Přesto jsou však ve světě v tomto ohle-



du stále patrné rozdíly v úrovni vzdělání sester a vůbec v jejich možnostech se vzdělávat.

Podle WHO se ukazuje, že rozšíření kompetence sester, které evidují v 53 % zemí, se pozitivně projevují v dostupnosti zdravotní péče ve venkovských a sociálně slabších oblastech. Sestry, pokud je jim to umožněno, totiž mohou poskytovat efektivní primární a preventivní péči.

Ošetřovatelství zůstává genderově na celém světě stále jasně rozložené. 90 % zaměstnanců v oboru jsou ženy, nicméně WHO poukazuje na to, že jen minimum žen se v tomto sektoru nachází na vedoucích pozicích. Ve světě se lze setkat s diskriminací ženských zaměstnankyň, ale také s absencí právní ochrany zaměstnanců, minimální pracovní doby, minimální mzdy, sociálního zabezpečení.

Apel WHO

Rok 2020 stanovila WHO Mezinárodním rokem sester a porodních asistentek. Podle předsednictva organizace jde o příležitost nastartovat některé změny. Apelují proto na vlády světa, aby se věnovaly třem bodům:

1. Investice do vzdělávání, které by vyhovovalo domácím i celosvětovým potřebám ve zdravotnictví a které by odpovídalo současnému technologickému rozvoji.
2. Tvorba alespoň šesti milionů pracovních míst pro sestry do roku 2030 celosvětově, zvláště pak v chudších zemích světa.
3. Posílení vedoucích pozic sester tak, aby se jim dostalo vlivnějšího postavení v oblasti formování zdravotnických politik.

Lukáš Malý

Foto: OSN



přijme
na hemodialyzační
oddělení
zdravotní sestru

Kvalifikační předpoklady:

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

Nabízíme:

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

Kontakt:

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

Očkování dospělých

Roman Chlíbek et al.

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

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



Knihy je svým obsahem i nadále určena nejenom praktickým lékařům pro dospělé, ale nově také více lékařům specialistům, lékařům cestovní medicíny a vakcinačních center, pracovníkům ochrany veřejného zdraví, ale také lékařům pro děti a dorost, pediatrům, infektologům a všem zájemcům o současnou problematiku očkování. (pp)

Inzerce M201000104

Personální inzerce do časopisu

Zdravotnictví a medicína
je přijímána na e-mailu:
personalni.inzerce@mf.cz
nebo telefonicky:
+420 225 276 380

ZDRAVOTNICTVÍ A MEDICÍNA



Zdravotnictví a medicína

číslo 4/2020

Šéfredaktorka

Mgr. Pavlína Perlíková,
tel. 225 276 295, e-mail: perlíkova@mf.cz

Redakční rada ZAM

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

Redakce

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

Editor

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

Stálý spolupracovník redakce
Mgr. René Šifta

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

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

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

Foto na obálce: Shutterstock



Generální ředitel
Ing. Jan Mašek

Ředitel divize Tiskové tituly
Karel Novotný, MBA

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

Brand Manager:
Veronika Kocánková

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

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

DISTRIBUCE TITULU

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

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

Objednávky SR:
Mediaprint Kapa Pressegrosses, a. s.,
oddelenie inej formy predaja, P. O. Box 183,
Vajnorská 137, 830 00 Bratislava 3,
tel. +421 244 458 821, fax +421 244 458 819
e-mail: predplatne@abompkapa.sk

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

Předplatné se automaticky prodlužuje.

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

Snímky označené jako „Shutterstock“ použity na základě licence od Shutterstock.com.

Tisk TRIANGL, a. s.
Číslo dáno do tisku 23. 4. 2020

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

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

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

Acronis Cyber Backup Cloud

Zůstaňte **#CyberFit**
s nejbezpečnějším
zálohovacím řešením
**s ochranou proti
ransomwaru**

- Integrované, s ochranou proti ransomwaru a cryptominingu na bázi AI
- Dostupné v češtině
- Chrání přes 20 fyzických, virtuálních, cloudových a mobilních platform



ROKiT
WILLIAMS
RACING

OFFICIAL PARTNER



INTER

OFFICIAL CYBER
PROTECTION PARTNER

Využívají špičkové fotbalové kluby jako Manchester City, Liverpool FC, Inter Milán nebo stáj Williams ve Formuli 1.

Doporučujeme u těchto partnerů:





Novinka

Šaty JOLA

Dokonale vymodelovaný jemný výstřih, prostorné kapsy ve stejném designu a délka ke kolenům dělají šaty Jola elegantními. Komfort šatů jsme podpořili volným rovným střihem, který sluší každé postavě. Díky pásku, který je provlečený v poutkách na boční straně šatů, můžete variabilně dotvořit jejich siluetu. Pásek můžete buď zcela odejmout, zavázat jej kolem pasu, nebo stáhnout na zádech a mít jako ozdobný dragoun. Šaty v barvě bílé, tmavě modré a korálové.

Materiál: hladký úplet, 96% bavlna/4% lycra, 190 g/m², 40°

Velikosti: XS | S | M | L | XL | XXL

Barvy: