

Odhalená pravda o koronaviru COVID-19

Martin Neumann

17. listopadu – [První známý](#) případ infekce COVID-19 byl přijat do nemocnice ve Wuhanu. V tu dobu byl původ jeho nemoci neznámý, ale později testy potvrdily, že se nakazil virem COVID-19.

27. prosince - Zhang Jixian, lékař z provincie Hubei, upozorňuje čínské lékařské autority, že došlo k propuknutí nákazy novým koronavirem. Zdravotnické autority si přejí uchovat případy v tajnosti. Účinná preventivní opatření se začínají zavádět až po oslavách a prázdninách souvisejících s příchodem nového roku.

30. prosince – Oční lékař Li Wenliang ve Wuhanské nemocnici spatřil záznamy pacienta ukazující pozitivní výsledky testu na infekci koronavirem SARS. O informaci se podělil se svými lékařskými kolegy na sociálních sítích a řekl jim, aby se připravili na krizi. Později toho stejného dne informaci aktualizoval o sedm dalších existujících případů SARS. Bylo potvrzeno, že jde o infekci koronavirem, ale konkrétní podtyp viru ještě nebyl určen. Zprávy se rozšířily jako nespoutaný požár. 3. ledna policie vyslechla Liho a obvinila ho z šíření falešných zpráv na internetu. Přiměli ho podepsat, že už to nikdy neudělá.

31. prosince – Čínští zdravotničtí úředníci informovali WHO (Světovou zdravotnickou organizaci) o skupině 41 případů pacientů se záhadným zápalem plic. Většina případů měla nějakou vazbu na Huanan Seafood Wholesale Market (velkoobchodní tržiště s mořskými plody a živými zvířaty), který byl 1. ledna uzavřen.

11. ledna – Čínská státní média informovala o prvním známém úmrtí občana Wuhanu, ke kterému došlo 9. ledna. Zpráva přišla těsně předtím, než začaly důležité čínské svátky, při kterých miliony lidí cestovaly napříč celou Čínou. Omezení tak začala platit až po jejich skončení. Wuhanská městská rada uspořádala velkou oslavu s 40 000 účastníky. Zprávy o propuknutí nákazy byly často zadrženy nebo pozměněny.

13. ledna – První případ COVID-19 mimo Čínu. Patientkou je 61letá žena čínského původu žijící v oblasti Wuhanu, která vycestovala jako turistka do Thajska. Zprávy o přenosu v Japonsku, Korei a dalších státech následovaly brzy poté.

20. ledna – Byl ohlášen první případ v USA, muž nahlásil své potíže po návratu z výletu do Wuhanu. Během prvních týdnů krize se prezident Donald Trump snažil situaci zlehčovat a infekci koronavirem připodobňoval k obyčejné chřipce.

23. ledna – Čína uvalila na celé město Wuhan [karanténu](#) s cílem zpomalit šíření nemoci do zbytku státu. Pohotovostní nemocnice se začaly stavět v rekordním čase, aby kapacity dostačovaly momentálním zvyšujícím se potřebám.

24. ledna – V odborném časopise New England Journal of Medicine byl publikován první [genom COVID-19](#). Vůbec poprvé je genom infekčního patogenu dostupný veřejnosti v tak krátkém čase. Velmi to pomohlo vývoji spolehlivých testů a započeti vývoje vakcín.

30. ledna – WHO vyhláší kvůli nákaze tzv. globální stav zdravotní nouze.

6. února – Li Wenliang, který se nakazil COVID-19 od jednoho ze svých pacientů, umírá na jednotce intenzivní péče. Obyvatelé celé země ho vyzdvihují jako hrdinu, [stoupá hněv](#) na vládu za to, že umlčovala informátora, který chtěl pouze varovat své spolupracovníky a umožnit jim tak, aby se připravili na propuknutí epidemie infekčního onemocnění.

23. února – Itálie zaznamenala první rychlý nárůst případů, objevilo se prvních 150 pacientů. V Lombardii vláda zcela uzavřela desítku měst. Odborníci říkají, že to nebylo dostačující a přišlo to pozdě. Počáteční odklad zavedení účinných opatření o šest dní údajně stál tisíce životů, o které lidé přišli později během krize.

3. března – CDC (Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí) zrušilo restriktce na testování na koronavirus poté, co se jejich vlastní testovací sady ukázaly nepřesné. Někteří spekulují, že prvotní odkládání testování bylo [záměrné](#) a mělo udržet čísla nízká, aby nedošlo tak brzy k chaosu, který by mohl nepříznivě ovlivnit ekonomické zájmy. Nicméně 29. února zemřel první americký pacient a potřeba plošného testování začala nabývat na stále větší důležitosti.

11. března – WHO označilo COVID-19 za globální [pandemii](#); v tu dobu bylo hlášeno po celém světě 118 000 případů ze 114 zemí a k tomu 4 291 úmrtí. Zatímco v Číně a Jižní Koreji začal počet nových případů klesat, infekce se šíří v jiných zemích. WHO nabádá všechny státy světa k zavedení drastických opatření; zůstávají však optimističtí a věří, že pandemii lze ještě stále dostat pod kontrolu.

13. března – Prezident Donald Trump vyhláší stav nouze a říká, že vyhradí 50 miliard dolarů z federálních fondů na boj s koronavirem a rozdělí je mezi státy a teritoria. Dva dny poté CDC doporučí zrušit v USA na dobu následujících osmi týdnů všechna shromáždění nad 50 osob, školy se začínají uzavírat. Simulační studie ukazuje katastrofické následky v případě nezavedení patřičných omezení, což poslouží jako impulz k rychlé změně dosavadní strategie USA a Velké Británie. Novým sloganem se stává #flatteningthecurve (zplošťujeme křivku).

16. března – Několik latinskoamerických zemí zavádí restriktce za účelem zpomalení šíření viru. Nicméně Jair Bolsonaro, prezident Brazílie, podněcuje masivní demonstrace svých podporovatelů proti oponentům v Kongresu. Souběžně se přitom zavádí regionálními autoritami různá omezení napříč celou zemí.

22. března – Město Wuhan začíná [rozvolňovat restriktce](#), které byly zavedeny před dvěma měsíci. Dovoluje občanům opouštět své domovy, procházet se po ulicích a chodit nakupovat potraviny. První vlak přiváží do města více než 1 000 pracovníků. Rušení omezení je však pozvolné a vliv na nové propuknutí nákazy se ještě musí bedlivě sledovat.

V tu samou dobu máme po celém světě takřka 300 000 potvrzených případů ve 198 státech a 15 000 úmrtí. Samotná Itálie ztrácí 600 lidských životů denně a konec je v nedohlednu. Jižní Korea a Japonsko jsou zřejmě jedinými zeměmi, které dokázaly [dostat infekci pod kontrolu](#).

Mezitím Donald Trump prohlásil, že počítá pouze s krátkodobým přerušením provozu. „Naše země není stavěna na to, aby ekonomika stála,“ řekl prezident. Bolsonaro zopakoval jeho slova v Brazílii, když řekl: „Musíme bránit ekonomickou stabilitu země, jinak může být léčba ještě horší než samotné onemocnění.“ Vlády po celém světě se jen drbaly na hlavě, protože všichni ostatní se shodli na tom, že restriktce jsou jediným způsobem, jak se vyvarovat pohromy stejného rozsahu, jakou zažívají v Itálii.

Jak můžeme vidět, vývoj je velmi drastický a rychlý; zatímco některé vlády se snaží zlehčovat závažnost situace a tutlat pravdu, jak nejdéle dokáží. V populaci to vyvolalo spoustu strachu a nejistoty. V krizi, jako je tato, je důležité zachovat [co nejuvětší transparentnost](#), aby každý věděl, co může v budoucnu očekávat. Znalost faktů přináší spíše pocit bezpečí než nejistotu a nedůvěru, kterou vyvolávají lidé záměrně překrucující pravdu.

Co je vlastně koronavirus COVID-19 zač?

Název koronavirus je odvozen od podoby viru, který má na svém povrchu spoustu malých výběžků a připomíná tak korunu (corona). Proto se jmenuje koronavirus.

Většina koronaviřů infikuje zvířata a nepřenáší se ze zvířat na lidi. Známe pouze sedm koronaviřů, které dokáží nakazit člověka.

Není to poprvé, co koronavirus způsobil globální stav zdravotní nouze. V listopadu 2002 koronavirus v jižní Číně způsobil těžký akutní respirační syndrom známý jako SARS. Ten se rozšířil po světě a nakonec přinesl smrt 750 lidem ve 37 zemích. Podařilo se ho zastavit převedením pacientů do karantény. Smrtnost byla asi 11 %, což je více než má současný COVID-19; nakažlivost SARS byla naštěstí menší. Nákaza skončila v roce 2004 a už se znovu neobjevila. Vědci zpětně vysledovali původ viru až ke druhu netopýra – vrápence, který se ukázal být přenašečem viru. Čínský tým vědců varoval, že může kdykoliv dojít k propuknutí další smrtící nákazy SARS.

V roce 2012 došlo v Saúdské Arábii k propuknutí nákazy blízkovýchodním respiračním syndromem známým jako MERS. Odtud se onemocnění rozšířilo do dalších zemí Blízkého východu a Asie. Zdá se, že původ MERS je také u netopýrů a rozšířit se mohl prostřednictvím velbloudů. Smrtnost byla zhruba 30 %, naštěstí však MERS nebyl příliš nakažlivý. Z toho důvodu nedošlo celosvětově k úmrtí více než 600 osob. Tradice pití velbloudího mléka se v některých případech mohla podílet na přenosu viru.

Charakteristiky viru COVID-19 jsou odlišné. Smrtnost je pouze 2-3 % a podle [novějších odhadů](#) jen 1,4 %. Většina pacientů prodělá pouze příznaky podobné běžné chřipce, například lehčí horečku. Ačkoliv je běžná chřipka poměrně široce rozšířená, má naštěstí smrtnost jen pod 0,1 %.

Vědci objevili několik [genetických znaků](#), které činí kmen viru COVID-19 mnohem nakažlivějším. Pacient s obyčejnou chřipkou nakazí v průměru 1,3 lidí. V případě nového koronaviru je to odhadem 2-2,5 člověka.

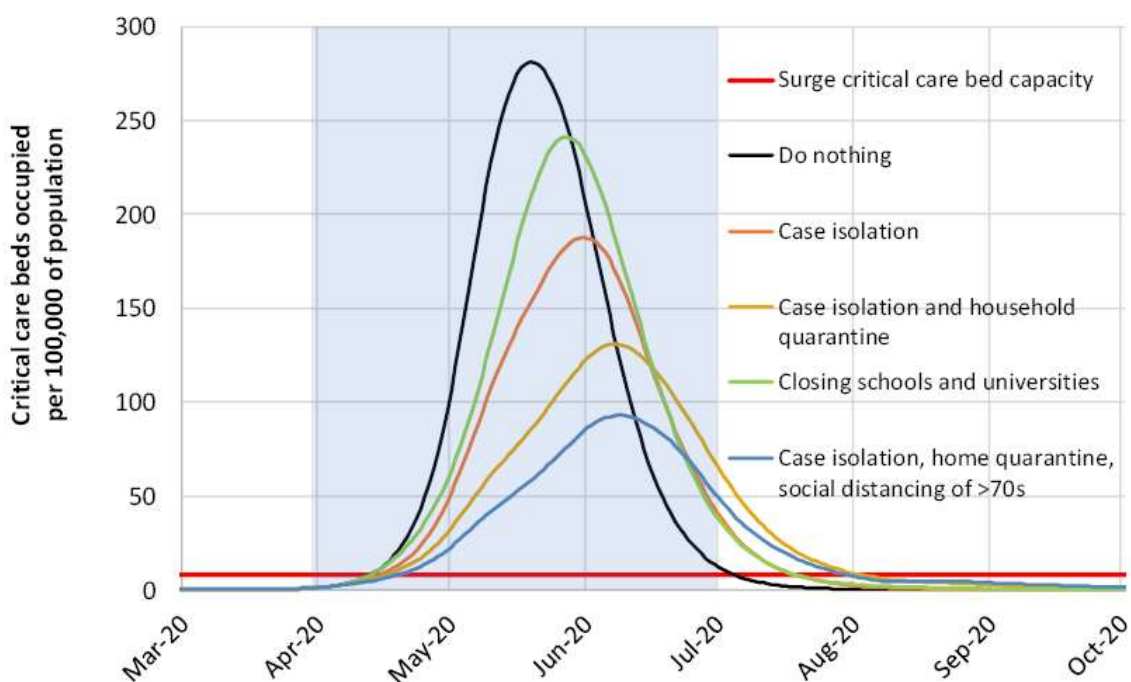
Co to znamená? Pokud je například míra nakažlivosti 2, pak jeden člověk nakazí dva další. Ti dva pak nakazí čtyři další. Ti čtyři nakazí osm dalších. Těch osm nakazí šestnáct dalších a těch šestnáct pak třicet dva dalších. Tempo se brzy velmi zrychluje, což vede k prudkému exponenciálnímu růstu případů nakažených.

Inkubační doba – čas, který uplyne od vpádu viru do těla do propuknutí prvních příznaků – je podle všeho 7 až 14 dnů. To je docela dlouhá doba. I když člověk ještě nemá žádné příznaky, může už virus nevědomky šířit na další osoby. U běžné chřipky je inkubační doba pouze 1-4 dny.

Imperial College of London (Královská univerzita v Londýně) vytvořila [simulační model](#) pro USA a Velkou Británii. Podle něj odhaduje, že v případě nezavedení striktních opatření by v druhém dubnovém týdnu poptávka po nemocničních lůžkách vysoce přesáhla nabídku, pacienti by vyžadovali 30x více lůžek, než je dostupná kapacita. Ve Velké Británii by si onemocnění vyžádalo 510 000 životů

a v USA okolo 2,2 milionů životů. Jakmile by bylo nakaženo 80 % populace a u obyvatel by se vyvinula imunita, epidemie by časem skončila.

Jakmile si obě země uvědomily drastičnost možných dopadů, začaly také zavádět opatření ke zploštění křivky. Pokud se zavedou všechna zvažovaná opatření, jako je uzavření škol, domácí karanténa všech nakažených a jejich rodin a dodržování fyzického odstupu od lidí nad 70 let, poptávka po nemocničních lůžkách klesne asi na třetinu (modrá křivka grafu).



Abychom těchto výsledků dosáhli, musíme tato opatření ponechat v účinnosti 3 měsíce. A dokonce i se zavedením těchto omezení může poptávka po nemocničních lůžkách vystoupat na osminásobek dostupné kapacity jednotek intenzivní péče. S šířením onemocnění bude pravděpodobně nutno zavést další drastická omezení.

Je však naděje, že zavedením těchto opatření můžeme nemoc potlačit, podobně jako se to povedlo v Číně nebo Jižní Koreji, kde už počet nových případů klesá. Problémem však je, že pokud se nenakazí většina populace a nedostane tak příležitost vytvořit si imunitu, může po uvolnění restrikcí opět dojít k nárůstu nových případů. Může být zapotřebí zavést další opatření, aby se situaci podařilo udržet pod kontrolou do doby, než se podaří vyvinout vakcíny.

Uvedení situace do perspektivy

COVID-19 není největší [zdravotní hrozbou](#), které lidstvo doposud čelilo. K 21. březnu WHO hlásí celosvětově 13 000 případů úmrtí na COVID. Víme však, že tato čísla budou během následujících týdnů exponenciálně růst. WHO odhaduje, že onemocnění chřipkou každoročně přivodí smrt 250-500 tisícům lidí. Máme důvod předpokládat, že COVID-19 tato čísla do konce roku pravděpodobně překoná. Španělská chřipka však mezi lety 1918 až 1919 usmrtila 50-100 milionů lidí. Odhaduje se, že

mor ve středověku připravil o život okolo 200 milionů lidí. Odhady říkají, že virus HIV od roku 1981 zabil zhruba 35 milionů lidí.

Pokud se podíváme na onemocnění související s životním stylem, například srdeční onemocnění, jedná se o čísla ještě závažnější. Odhaduje se, že ischemické cévní onemocnění každý rok zaviní 17 milionů úmrtí, což je 1/3 ze všech úmrtí na světě. Na rakovinu zemře ročně okolo 10 milionů lidí. Tento scénář se opakuje každý rok – a my jsme to akceptovali jako normální.

Skutečností je, že 80-90 % těchto úmrtí by šlo zcela zabránit. Představte si, že bychom mohli zcela odstranit z povrchu zemského kouření. Okamžitě bychom tím eliminovali 1/3 všech úmrtí na rakovinu. A co kdybychom posadili majitele řetězců rychlého občerstvení do vězení za to, že obětují životy milionů zákazníků, kteří kvůli jídlům, které servírují, umírají na srdeční onemocnění a rakovinu? Dobrou zprávou je, že nemusíme čekat na nařízení vlády a můžeme se snažit sami. Zavedením rozumných úprav do své životosprávy můžeme tyto smrtelné trendy ve svých životech okamžitě zvrátit.

Co můžeme sami udělat?

Dovolu nám zanalyzovat současnou situaci. Momentálně nemáme k dispozici očkování. Podle odhadů bude vývoj, následné řádné testování a hromadná výroba dostačující pro velkou část populace trvat nejméně 1 rok.

Nemáme k dispozici ani žádné léky. Antibiotika léčí pouze bakteriální infekce a proti virům vůbec nepůsobí. Několik francouzských lékařů doporučilo užívání léku proti malárii, ale jeho účinnost musí nejprve prokázat rozsáhlé studie. WHO vybralo čtyři nejslibnější léky, u kterých se bude zkoumat účinnost proti COVID-19 v klinické studii. V této chvíli však nemáme účinnou léčbu k dispozici.

Většina případů má mírný průběh a nevyžaduje speciální zásah. Asi 19 % případů však vyžaduje hospitalizaci. V závažných případech je nutno pacienta zaintubovat a připojit jej na plicní ventilátor, než se zotaví. V současnosti jde o standardní léčebný postup. Existuje však oblast, ve které můžeme sami hodně udělat – prevence.

Sociální izolace

Vlády po celém světě se soustřeďují zejména na snahu o minimalizování sociální interakce mezi lidmi, díky kterému se můžeme vyhnout exponenciálnímu šíření viru. Jak naznačují studie, jde o velmi účinný způsob, jak zploštit křivku nákazy. Pro vaši vlastní bezpečnost je doporučováno řídit se doporučeními a zredukovat interakci s lidmi mimo rodinný kruh na absolutní minimum. Těmito prostředky budeme moci zmírnit nebo dokonce potlačit epidemii onemocnění.

Lidé s příznaky chřipky by se měli izolovat doma, a to společně s dalšími členy domácnosti, kteří pravděpodobně onemocní (nebo již onemocněli) stejnou infekcí prostřednictvím blízké sociální interakce.

U seniorů smrtnost výrazně stoupá a ve věku [nad 80 let](#) dosahuje až 15 %. Senioři, zejména ti s existujícím chronickým onemocněním, jako jsou srdeční onemocnění, astma a jiné plicní onemocnění, podobně jako cukrovka, mají ještě vyšší riziko úmrtí na toto onemocnění.

Ačkoliv je důležité omezit sociální kontakt s jinými lidmi, není nutno zůstat jen doma. Procházka po okolí, pokud se budete držet ve vzdálenosti dva metry od jiných lidí, je dokonce prospěšná. Pokud si

po příchodu zvenku vyzujete hned za dveřmi boty, je šance nakažení malá. Vydatný pohyb vám navíc pomůže posílit imunitní systém.

Hygiena

Myjte si často ruce mýdlem a teplou vodou, vždy nejméně 20-30 vteřin. Pokud nemáte přístup k mýdlu a vodě, použijte dezinfekční gel na bázi alkoholu (nejméně 60 % alkoholu). Dávku gelu si roztírejte po ruce, dokud se neodpaří. Použít můžete i dezinfekční ubrousky s alkoholem. Mytí rukou je jedním z nejúčinnějších způsobů, jak zastavit šíření bakterií i virů.

Dávejte si pozor na povrchy, kterých se dotýkají kromě vás i jiní lidé:

- kliky dveří
- vypínače
- počítačové klávesnice
- vozíky a košíky v obchodech
- područky židlí a křesel
- telefony
- tácy na jídlo
- zábradlí u schodišť
- vodovodní kohoutky a další zařízení

Pokud má člověk koronavirus, nemusí mít ani zjevné příznaky, dotkne se svého nosu nebo úst a následně kliky u dveří a zanechá na ní viry. Pak přijdete vy a dotknete se téže kliky, abyste si otevřeli dveře. A viry teď máte na své ruce. Když se budete dotýkat svou rukou nosu nebo úst, dostane se vir přesně tam, kam potřebuje.

Noste u sebe malou lahvičku dezinfekce na ruce a použijte ji pokaždé, když se dotknete něčeho, čeho se před vámi mohl dotknout někdo jiný.

Všimněte si, jak často si saháte na obličej. A přestaňte to dělat.

Mnoho prodejen potravin nabízí nyní dezinfekční ubrousky, které můžete použít na nákupní vozíky a košíky. Většina dveří se nyní otevírá automaticky, takže není nutno dotýkat se klik a madel. Když jste v obchodě, vydezinfikujte si hned po zaplacení nákupu ruce. Prodavači a asistenti přicházejí denně do kontaktu se stovkami zákazníků.

Vy možná dbáte na mytí rukou, ale ostatní členové vaší rodiny možná ne, zejména děti. Používejte proto dezinfekci pravidelně na kuchyňské povrchy, kliky a mobilní telefony. Klávesnice počítačů představují větší oříšek, ale měly by být také dezinfikovány. Denaturovaný alkohol při opatrném nanášení dobře poslouží, protože se rychle odpařuje. Běžné domácí bělidlo (Savo) poslouží jako levný dezinfekční prostředek. Použije jeden díl bělidla na 10 dílů vody. Ocet také dezinfikuje, ale není tak silný jako bělidlo.

Nově vznikající studie se snažily zjistit, jak dlouho virus přežije na různých površích. Zjistilo se, že na mědi virus přežije až čtyři hodiny, na lepence až 24 hodin a na plastu a nerezové oceli i 2-3 dny. Riziko nakažení se samozřejmě s časem postupně snižuje. Vědci také zjistili, že ve vzduchu virus přežije až tři hodiny; k testování ovšem použili nebulizér, jímž chrlili virus do vzduchu. V praxi však jde o nepravděpodobný scénář; je velmi nepravděpodobné, že by se virus tak dlouho ve vzduchu udržel.

Jednou z možných cest přenosu jsou naše boty. Pokud někdo kýchne na podlahu, boty mohou virus zachytit a přenést ho až k nám domů. Je-li to možné, vyzujte se hned po příchodu domů a boty nechte na verandě. Jestli takové místo nemáte, nechteje obuv za dveřmi a nedotýkejte se jich až do chvíle, kdy budete znovu opouštět domov.

Na oděvech se infekční kapénky také zachycují. Pokud jste v oblasti s vysokým promořením nákazou, zvažte převlečení po příchodu zvenku domů. Oblečení vložte hned do pračky – nebo je můžete pověsit venku na slunce, to zabíjí patogeny.

Posilujte svůj imunitní systém

Jeden důležitý prvek v preventivních kampaních vládní agentury široce opomíjejí, a tím je síla vašeho imunitního systému. Ačkoliv sociální izolace může snížit poptávku po lůžkách na jednotkách intenzivní péče na třetinu, mělo by být možné snížit poptávku třeba až na desetinu, stačilo by zavést systémová opatření k posílení imunitního systému populace.

Naše tělo má úžasnou armádu vojáků připravených bránit nás před invazí virů a bakterií. Máme k dispozici asi jeden bilion bílých krvinek, z kterých vzniká vysoce specializované komando pracující nepřetržitě na identifikaci a zneškodnění jakéhokoliv vetřelce, který se nás snaží nakazit. Pokud je imunitní systém v dobré kondici, je pro něj jednoduché porazit prakticky jakéhokoliv vetřelce, včetně koronaviru COVID-19. Viz: <https://youtu.be/RPlzIznmAO0>. Na druhou stranu, pokud se o své tělo dobře nestaráme, imunitní systém tím velmi strádá a disponuje pak jen omezenými prostředky k ochraně našeho zdraví.

Naštěstí nepotřebujeme čekat na vládní regulace, můžeme sami začít svoji imunitu posilovat. Máme řadu možností, jak se chránit, i když je virus všude okolo nás. Toto téma je velmi důležité, existuje mnoho způsobů, jak posílit imunitní systém. Je jich tolik, že vydají na samostatný článek, který jim v nejbližší době zasvětím. Vezměte své zdraví do vlastních rukou a zařaďte zdravé návyky, které posílí vaši imunitu, do svých životů.

Věřte

Nevím, jak jste na tom s vírou. Pokud věříte v Boha, toto je ten pravý čas, kdy můžete svoji víru trénovat a posilovat. Pokud v Boha nevěříte, toto je ta chvíle, kdy jej můžete začít hledat – přesněji řečeno, kdy se Jím necháte nalézt. Vzhledem ke všem nejistotám, jimž jsme vystaveni, mnozí vykazují sklon podléhat panice. Tomu můžete zabránit, budete-li věřit, že na vás dohlíží nebeský Otec, který se o vás postará. Poté, co uděláme, co je v našich silách, potřebujeme Mu důvěřovat, že nás v tom nenechá samotné.

Zamyslete se nad těmito Ježíšovými slovy: „Proto vám pravím: Nemějte starost o svůj život, co budete jíst, ani o tělo, co budete mít na sebe. Což není život víc než pokrm a tělo víc než oděv? Pohleďte na nebeské ptactvo: neseje, nežne, nesklízí do stodol, a přece je váš nebeský Otec živí. Což vy nejste o mnoho cennější? Kdo z vás může o jedinou píd' prodloužit svůj život, bude-li se znepokojoval? ... Nedělejte si tedy starosti o zítřek; zítřek bude mít své starosti“ (Matouš 6,25-34).

Kolikrát už jsme v minulosti zažili nějakou těžkou situaci, ale nakonec všechno dobře dopadlo? Důvěřujme a upírejme svůj pohled vzhůru – ať se bude dít cokoli, vítězství bude naše. ☺