

Stanovisko k okamžitým intervencím pro brždění epidemie nemoci covid-19

S ohledem na dále se zhoršující epidemickou situaci, doporučujeme okamžitě zavést relativně "levné nástroje" pro potlačení epidemie. Nadále existuje mnoho nevyužitých opatření, která je možné okamžitě implementovat, množina možných řešení není v žádném případě vyčerpaná. Tyto nástroje lze rozdělit do dvou kategorií - takové, jejichž efekt se projeví okamžitě (primárně testování), a pak neméně důležité nástroje, které budou mít efekt až se zpožděním (primárně očkování). **Pro úspěšný boj s epidemií a zásadní zlepšení současné situace je třeba aplikovat oba pilíře, pouze jeden není dostatečný.**

Doporučení k testování

Plošné testování je momentálně obzvláště silným nástrojem protože:

1. Jeho efekt se projeví velmi rychle - díky plošnému testování dokážeme v populaci rychle identifikovat a izolovat pozitivní jedince a tím jednoznačně zpomalit další přenos viru.
2. Systém trasování a testování z epidemické indikace nestíhá rychle identifikovat všechny rizikové kontakty a poslat je na test. Trasování je funkční jen pokud je doba od rizikového kontaktu do zahájení karantény kratší než inkubační doba viru. Proto sítím "propadává" mnoho jedinců, kteří infekci šíří dál.
3. S ohledem na vysokou virovou nálož v populaci je plošné testování plně opodstatněné a představuje účinný nástroj boje s pandemií. Při vysokém procentu nakažených v populaci se jedná o efektivní a ekonomické opatření. [1]

Dále platí konkrétní doporučení ze stanoviska MeSES ze dne 10. 11. 2021. [2] Ve zkratce se jedná o:

1. Zintenzivnění plošného testování ve školách na 2x týdně.
2. Zavedení plošného testování ve firmách minimálně 1x týdně. Případnou alternativou je zavedení systému TNO pro vstup na pracoviště.
3. Navýšení kapacity PCR testů.

Navíc doporučujeme ekonomické incentivy, které by měly omezit neochotu veřejnosti v případě symptomů respiračního onemocnění jít k lékaři, absolvovat test, poslat nemocné dítě do školy nebo nehlásit rizikový kontakt:

1. 70% náhrada při ošetřovném + minimum 500 Kč na den
2. 90 % nemocenské hrazené státem v karanténě a v izolaci

Veřejnost se nesmí cítit "trestána" za to, že si zajde na test, nebo že jsou nahlášeni jako rizikový kontakt. Stejně tak musí mít hlavně rodiče možnost zůstat doma s dítětem, které je nemocné, nebo v karanténě a neutrpět tím velkou finanční újmu. Tuto možnost musí mít jak očkovaní, tak neočkovaní či lidé s postinfekční imunitou.

Vláda prohlásila, že nechce lockdown a nechce zavírat školy, což je jistě žádoucí. Pokud ale bude současný vývoj pokračovat, nastane de facto lockdown a zavření škol, protože velká část tříd a pracovních kolektivů v důsledku vysoké virové nálože v populaci onemocní a půjde do izolace a jejich rizikové kontakty budou umístěny do karantény. Protože nebylo respektováno předchozí doporučení zavést preventivní plošné testování ve školách v okresech s týdenní incidencí nad 100 případů na 100 tis. obyvatel [3], epidemii se nepodařilo dostat pod kontrolu. V takto závažné situaci může sice plošné testování v prvních týdnech mít podobný efekt, ale záhy povede ke snížení množství nakažených a ke snížení pravděpodobnosti "neoficiálního lockdownu". [4] [5] Plošné testování lze navíc zorganizovat tak, aby před testem nebyli žáci nebo zaměstnanci v kontaktu (v pondělí ráno). V takovém případě nemá pozitivní test za následek umístění dalších spolužáků či kolegů do karantény. U testování 2x týdně je nutné povolit školám alternativní strategii test-to-stay. Jednalo by se o dobrovolnou možnost k povinné karanténě všech kontaktů tam, kde to bude vedení školy schopné individuálně zorganizovat.

Doporučení k očkování

Očkování je nadále nejefektivnějším a nejlevnějším nástrojem, který chrání veřejnost primárně před závažným průběhem onemocnění a úmrtím. [6] [7] [8] [9] [10] Studie ale ukazují, že jak postvakcinační, tak postinfekční imunita v čase klesají, a proto se zvyšuje množství vnímavých osob, obzvláště ve starších věkových skupinách, které jsou současnou vlnou nejvíce ohrožené. [11]

1. Doporučujeme okamžité zkrácení intervalu mezi posilující dávkou očkování z 6 měsíců na 5 měsíců pro všechny osoby starší 18 let. Tato strategie se opírá se o nejčerstvější výzkumy imunitní odpovědi na infekci SARS-CoV-2 a vakcinaci proti tomuto viru. [12] [13] Tento postup byl již implementován v Izraeli [14] a nedávno i

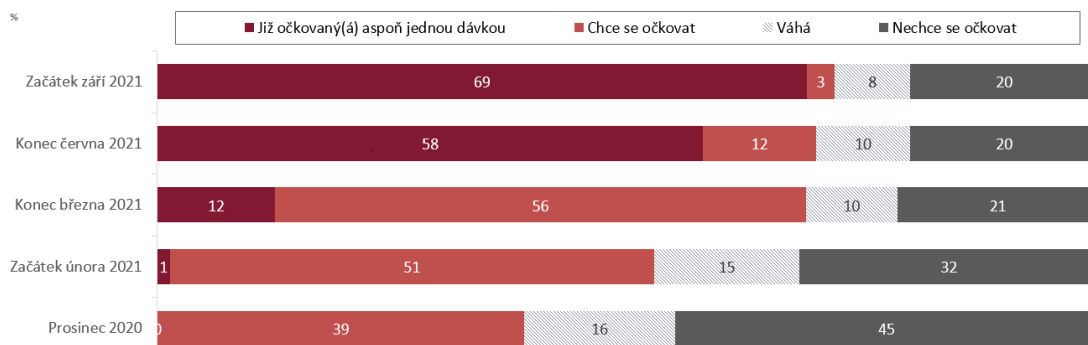
ve Velké Británii. Jedná se velmi efektivní intervenci, protože efekt booster dávky se projeví během 1-2 týdnů a může tedy ochránit mnoho ohrožených jedinců v průběhu této vlny epidemie. Zároveň se jedná o osoby, které již projevily zájem se očkovat, a lze proto očekávat, že budou mít o další dávku zájem. Je ale třeba je na tuto možnost upozornit a aktivně s nimi komunikovat. Pokud se interval zkrátí, bude možné významnou část ohrožené populace 60+ naočkovat booster dávkou a dosáhnout dostatečné úrovně imunitní ochrany již do vánočních svátků, které budou opět rizikovým obdobím z hlediska zvýšených kontaktů.

2. Doporučujeme maximální navýšit očkovací kapacity a dostupnost očkování. Opět vznikají fronty a dlouhé čekací lhůty na očkování, které nutně mnoho lidí odradí.
3. Dále platí doporučení z předchozího stanoviska [2], ve zkratce:
 - a. Zavedení dvoudenní státem hrazené nemocenské po očkování.
 - b. Personální a finanční posílení výjezdních očkovacích týmů (zkrácení administrativního schvalování očkovacích výjezdů ze strany hygienických stanic na max. 24 hodin).
 - c. Zajištění podpory praktickým lékařům, umožnit jim oslovit a pozvat všechny pacienty, jak k první, tak k posilující dávce.
 - d. Vyžadovat očkování profesních skupin v sociálních a zdravotních službách a ve školství.

Dlouhodobá strategie k očkování

V současné době je proočkováno 6,21 mil. dospělých [15], tedy zhruba 69,8 % z počtu dospělých v populaci, což je výrazně méně než je průměr v zemích EU [16]. V souvislosti s oznámenými restrikcemi pro osoby neočkované a zhoršující se epidemickou situací se tempo očkování první dávkou zvýšilo (v listopadu 2021 v pracovní den průměrně 15 tis. očkovaných první dávkou, v září 2021 cca 3 tisíce), za poslední měsíc bylo očkováno cca 3 % dospělých (celkem 287 tis. prvních dávek; o měsíc dříve 99 tis). Lze ale předpokládat, že se tento stimul brzy vyčerpá.

Data STEM a PAQ ukazují, že zhruba od jara 2021 roste ochota k očkování jen velmi málo. Přestože jde na první pohled o stabilní situaci, panelová šetření ukazují výrazné přelivy mezi skupinami. [17] Vnitřní dynamika celého procesu je tedy zásadní a stávající komunikace státu přispěla pouze k zabránění poklesu ochoty nechat se očkovat.



Prosinec 2020, únor a březen 2021: STEM pro Ministerstvo zdravotnictví ČR
 Znění otázek: „Budete Vy osobně mít zájem se dobrovolně a zdarma nechat očkovat proti nákaze Covid-19?“
 Kvótně reprezentativní výzkum dospělé populace ČR, telefonické rozhovory (CATI); první vlna 30.11.-3.12.2020, n= 1004; druhá vlna 1.2.-3.2.2021, n= 1002; třetí vlna 26.3.-29.3., n =1011.



Červen 2021: STEM, Trendy 6/2021
 Znění otázek: „Registroval(a) jste se k očkování proti nákaze COVID-19?“ |
 „Jste již očkováný(á) alespoň jednou dávkou očkování proti nákaze COVID-19?“ |
 „Budete Vy osobně mít zájem se dobrovolně a zdarma nechat očkovat proti nákaze Covid-19?“
 Kvótně reprezentativní výzkum dospělé populace ČR, kombinace online dotazování (CAWI) a telefonických rozhovorů (CATI); první vlna 21.6.-29.6.2021, n= 1010 (710 CAWI a 300 CATI)

www.stem.cz

Podle těchto analýz je skupina osob neočkovaných výrazně heterogenní, jak z hlediska motivů, tak síly postoje. Z hlediska síly postoje je skupina osob rozdělena zhruba na třetiny: 10 % neví, 10 % spíše nechce, 10 % odmítá. Z dostupných dat vyplývá, že ochota se očkovat je podmíněna primárně věkem, sekundárně pak socioekonomickým statusem a regionem (mj. dostupností zdravotních služeb).

Současná situace nejen ohledně očkování, ale celé epidemie, není zdaleka pouze zdravotnickým problémem, ale také problémem ekonomickým, politickým, právním a především sociálním. Je nezbytné, aby situace byla řešena nejen úzkou skupinou odborníků ve zdravotnictví, ale především odborníky v dalších oborech. Doporučujeme razantně napříť formální i neformální kapacity do komunikace s veřejností. Smyslem je přes únavu z dlouhotrvající krize obnovit aktivní a zodpovědný přístup k ní. Odpovědnost přitom musí významněji přijmout klíčové autority: odborníci, politici a média.

Zdroje

1. Implementing Covid-19 Routine Testing in K-12 Schools: Lessons and Recommendations from Pilot Sites Available at: <https://www.mathematica.org/publications/implementing-covid-19-routine-testing-in-k-12-schools-lessons-and-recommendations-from-pilot-sites> [Accessed November 17, 2021].
2. Stanovisko k 5. vlně epidemie covid-19 – MeSES Available at: <https://www.meses.cz/stanovisko-k-5-vlne-epidemie-covid-19/> [Accessed November 17,

2021].

3. Stanovisko MeSES k vývoji epidemie covid-19 v podzimních měsících 2021 – MeSES Available at: <https://www.meses.cz/stanovisko-meses-k-vyvoji-epidemie-covid-19-v-podzimnich-mesicich-2021/> [Accessed November 17, 2021].
4. Chu, V.T., Yousaf, A.R., Chang, K., Schwartz, N., McDaniel, C., Szablewski, C., Brown, M., Winglee, K., Lee, S., Cui, Z., *et al.* (2020). Transmission of SARS-CoV-2 from Children and Adolescents. medRxiv.
5. Bilinski, A., Salomon, J.A., Giardina, J., Ciaranello, A., and Fitzpatrick, M.C. (2021). Passing the Test: A model-based analysis of safe school-reopening strategies. medRxiv.
6. Sheikh, A., Robertson, C., and Taylor, B. (2021). BNT162b2 and ChAdOx1 nCoV-19 Vaccine Effectiveness against Death from the Delta Variant. *N. Engl. J. Med.*
7. Shah, A.S.V., Gribben, C., Bishop, J., Hanlon, P., Caldwell, D., Wood, R., Reid, M., McMenamin, J., Goldberg, D., Stockton, D., *et al.* (2021). Effect of Vaccination on Transmission of SARS-CoV-2. *N. Engl. J. Med.* 385, 1718–1720.
8. Tenforde, M.W., Self, W.H., Adams, K., Gaglani, M., Ginde, A.A., McNeal, T., Ghamande, S., Douin, D.J., Talbot, H.K., Casey, J.D., *et al.* (2021). Association Between mRNA Vaccination and COVID-19 Hospitalization and Disease Severity. *JAMA.*
9. Cohn, B.A., Cirillo, P.M., Murphy, C.C., Krigbaum, N.Y., and Wallace, A.W. (2021). SARS-CoV-2 vaccine protection and deaths among US veterans during 2021. *Science*, eabm0620.
10. Nunes, B., Rodrigues, A.P., Kislalya, I., Cruz, C., Peralta-Santos, A., Lima, J., Pinto Leite, P., Sequeira, D., Matias Dias, C., and Machado, A. (2021). mRNA vaccine effectiveness against COVID-19-related hospitalisations and deaths in older adults: a cohort study based on data linkage of national health registries in Portugal, February to August 2021. *Euro Surveill.* 26.
11. Levine-Tiefenbrun, M., Yelin, I., Alapi, H., Katz, R., Herzel, E., Kuint, J., Chodick, G., Gazit, S., Patalon, T., and Kishony, R. (2021). Viral loads of Delta-variant SARS-CoV-2 breakthrough infections after vaccination and booster with BNT162b2. *Nat. Med.*
12. Aldridge, R.W., Yavlinsky, A., Nguyen, V.G., Eyre, M.T., Shrotri, M., Navaratnam, A.M.D., Beale, S., Braithwaite, I., Byrne, T.E., Kovar, J., *et al.* (2021). Waning of SARS-CoV-2 antibodies targeting the Spike protein in individuals post second dose of ChAdOx1 and BNT162b2 COVID-19 vaccines and risk of breakthrough infections: analysis of the Virus Watch community cohort. medRxiv.

13. Barda, N., Dagan, N., Cohen, C., Hernán, M.A., Lipsitch, M., Kohane, I.S., Reis, B.Y., and Balicer, R.D. (2021). Effectiveness of a third dose of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine for preventing severe outcomes in Israel: an observational study. *Lancet*.
14. Bar-On, Y.M., Goldberg, Y., Mandel, M., Bodenheimer, O., Freedman, L., Kalkstein, N., Mizrahi, B., Alroy-Preis, S., Ash, N., Milo, R., *et al.* (2021). Protection of BNT162b2 Vaccine Booster against Covid-19 in Israel. *N. Engl. J. Med.* 385, 1393–1400.
15. COVID-19: Přehled vykázaných očkování v ČR | Onemocnění aktuálně od MZČR Available at: <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/vakcinace-cr> [Accessed November 17, 2021].
16. Coronavirus vaccination coverage in Europe: Live data tracker – POLITICO Available at: <https://www.politico.eu/article/coronavirus-vaccination-europe-live-data-tracker-coverage/> [Accessed November 17, 2021].
17. Motivace a bariéry vakcinace: Report z longitudinálního výzkumu Život během pandemie; Daniel Prokop, Eliška Dvořáková, Lea Michalová. <https://drive.google.com/file/d/10cpSDS9TLHsZfkVRze-wP6blq4w3tu8l/view> [Accessed November 17, 2021].