

Návrh kritérií pro vyhlášení stavu epidemie covid-19

[SMIS smis-lab.cz/2022/02/23/navrh-kriterii-pro-vyhlasoni-stavu-epidemie-covid-19](https://smis-lab.cz/2022/02/23/navrh-kriterii-pro-vyhlasoni-stavu-epidemie-covid-19)

23. 2. 2022

Jiří Beneš, Václav Fejt, Lucia Houfková, Arnošt Komárek, Robert Straka, Vojtěch Thon, Hana Zelená

23. 2. 2022

Epidemie u nás nyní odeznívá, není ale vyloučeno, že se v blízké budoucnosti neobjeví další vlna způsobená novou variantou viru. V rámci připravenosti na takový vývoj bychom měli mít dobře definovaný systém včasného varování. A měli bychom také mít předem daná objektivní kritéria pro vyhlášení stavu epidemie a naopak pro jeho odvolání. Dosud byla za výchozí údaje pro rozhodování považována data ukazující absolutní počty pozitivně testovaných osob a trendy těchto počtů. Tato data ale mají dvě zásadní nevýhody: (a) Protože není možné provádět testování na celé populaci najednou, závisí počet pozitivně testovaných osob na celkovém počtu testovaných a samozřejmě i na výběru osob pro testování. (b) Údaje o počtu pozitivně testovaných osob nezohledňují závažnost dané infekce. Při epidemii infekční rýmy budou počty pozitivně testovaných hrozivé, ale vzhledem k nízké nebezpečnosti nemoci nebude populace vážněji ohrožena. Musíme tedy hledat systém, který by lépe popisoval aktuální epidemiologickou situaci.

Za optimální zdroj dat považujeme údaje o počtu pacientů s prokázanou infekcí SARS-CoV-2, kteří jsou přijati k hospitalizaci a dostávají kyslík jako součást léčby. Tito pacienti jsou již nyní evidovaní v informačním systému, který spravuje ÚZIS. Formy oxygenoterapie mohou být různé, od pouhého podávání kyslíku

nosními brýlemi, přes vysokoprůtokové podávání (HFO), neinvazivní ventilaci (NIV), umělou plicní ventilaci (UPV) až po ECMO (mimotělovou oxygenaci krve).

Zdůvodnění: Tímto způsobem je zaručeno, že systém bude zpracovávat data z celé ČR bez předvýběru, a současně se tak odfiltrují lehké případy nemoci, které nejsou medicínsky závažné. Požadavkem na oxygenoterapii se odfiltruje většina pacientů, kteří jsou sice pozitivně testovaní, ale byli k hospitalizaci přijati z jiného důvodu než covid-19.

Jako vhodný signál včasného varování navrhuje kombinaci dvou veličin: (a) aktuální incidenci 2 pacienti / 100.000 obyvatel, a současně (b) nárůst průměrného týdenního počtu pacientů o 20 % ve srovnání s předchozím týdnem. (Započítávají se pacienti, kteří podle kritérií stanovených výše mají prokázanou infekci SARS-CoV-2, jsou hospitalizováni na akutním lůžku a dostávají kyslík.)

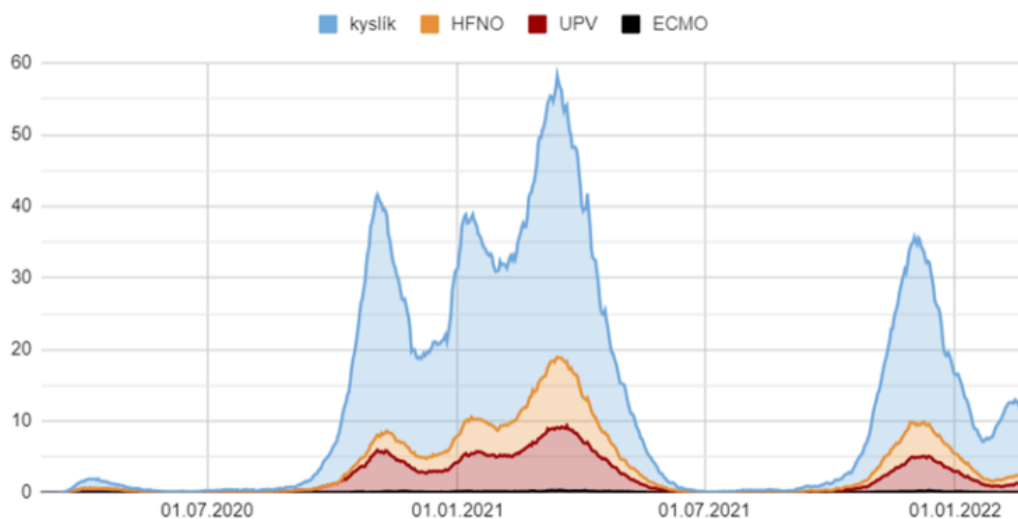
Zdůvodnění: Jde o kombinaci nízce nastaveného počtu nemocných spolu se signálem o akceleraci epidemie. Samotný údaj o akceleraci počtu případů nestačí, protože při malém celkovém počtu nemocných by systém mohl generovat falešné popluchy. Týdenní periodicitu sledování počtu nemocných je vhodná proto, že hlášení podávaná během víkendů mohou být zkreslená oproti pracovním dnům; týdenní intervaly zaručují dobrou porovnatelnost jednotlivých časových úseků.

Jako vhodné kritérium pro vyhlášení stavu epidemie považujeme dosažení incidence 10 pacientů / 100.000 obyvatel. Naopak při poklesu incidence pod tuto hodnotu se stav epidemie může zrušit a plošná protiepidemická opatření ukončit.

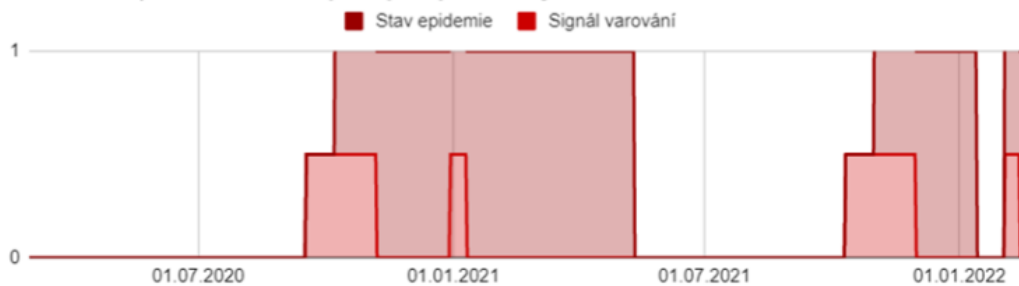
Zdůvodnění: Považujeme za velmi důležité, aby stav epidemie i jeho ukončení byly vyhlášovány na podkladě objektivních kritérií a nikoli na základě subjektivního rozhodování.

Přikládáme graf ukazující využití navržených kritérií zpětně v celém předchozím dvouletém epidemickém období. Je dobře patrné, že signál varování se spouští ve velmi časně fázi závažné epidemie. Doporučujeme přijetí těchto kritérií ministerstvem zdravotnictví ČR.

Hospitalizovaní s potřebou podpory kyslíkem na 100 tis.



Překročen práh > 10 hosp. s podporou kyslíkem na 100 tisíc



Návrh kritérií na vyhlášení stavu epidemie covid-19, L. Houfková,
23.2.2022