

Pravidla vyhodnocování epidemie COVID-19 a vyhlášení stupňů pohotovosti

Stručný metodický popis

Verze:	0.1
Datum:	15.11.2020

1 Obsah

1	Obsah.....	2
2	Shrnutí dokumentu	2
3	Index rizika, vstupní data a stupně pohotovosti	3
4	Pravidelné hodnocení epidemické situace a následná rozhodnutí.....	5
4.1	Hodnocení epidemické situace	5
4.2	Rozhodování o stupních pohotovosti na úrovni krajů	6

2 Shrnutí dokumentu

Tento dokument je stručnou metodikou pravidel aplikovaných pro hodnocení stavu a vývoje epidemie COVID-19 v ČR. Cílem je stručně popsat na základě jakých podkladů a v jakém režimu bude pravidelně hodnocena epidemie COVID-19 a jak budou přijímána rozhodnutí o stupních pohotovosti a o protiepidemických opatřeních.

3 Index rizika, vstupní data a stupně pohotovosti

Hodnocení epidemické situace je velmi komplexní proces, který bude vycházet ze všech dostupných ukazatelů a bude prováděn panelem expertů, hygieniků a epidemiologů.

Významným vstupním parametrem bude tzv. **index rizika**, nabývající v bodovém hodnocení možných hodnot od 0 (minimální riziko) do 100 (maximální riziko). Index je komplexním indikátorem integrujícím trendy ve vývoji klíčových ukazatelů: 14denních počtů nově pozitivních pacientů, 14denních počtů nově pozitivních seniorů (věk 65+), 7denní průměrné pozitivitu testů na přítomnost SARS-CoV-2 a dynamika nárůstu počtu nově pozitivních (zjednodušený výpočet reprodukčního čísla).

Přesný výpočet indexu rizika je předmětem samostatného [metodického popisu](#). Jednotlivým ukazatelům (případně jejich vývoji) je stanovena bodová hodnota, vyšším hodnotám ukazatelů vždy odpovídá vyšší bodové hodnocení. Celkový index rizika je dán součtem bodových hodnot pro jednotlivé ukazatele.

Index bude kalkulován denně na úrovni celé ČR, dále na úrovni jednotlivých krajů a okresů. Index rizika bude zásadním, nikoli však jediným, ukazatelem pro rozhodnutí o protiepidemických opatřeních a jejich změnách. Nejde o automatizovaný systém, konečné vyhodnocení bude vždy výstupem panelu expertů, hlavní hygieničky a ministra zdravotnictví (viz níže).

Pro hodnocení epidemické situace bude datové podklady pravidelně dodávat ÚZIS ČR, přičemž půjde zejména o:

- **hodnoty indexu rizika, jeho vývoj a zdrojová data (komponenty) včetně rozboru možných zkreslení, variability, změn trendu**
- zprávu o regionálním vývoji epidemie COVID-19, predikce vývoje ve scénářích modelů
- zprávu o aktuálním stavu nemoci, mortality a predikce vývoje potřeb nemocniční péče (dostupné kapacity)
- data ze systémů Chytré karantény: testování a jeho vývoj, složení kohort testovaných jedinců, efektivita trasování a odvozené ukazatele výkonnosti diagnostiky
- vyhodnocení významných ohnisek nákazy
- případně další podklady dle dané situace

Od hodnot indexu rizika jsou odvozeny tzv. **stupně pohotovosti**, jejichž popis shrnuje následující tabulka. Index rizika může být kalkulován pro jakoukoli jednotku územního členění od krajů až například po ORP, stupně pohotovosti jsou však vyhlášeny pouze pro celou ČR nebo pro jednotlivé kraje. Na stupně pohotovosti jsou následně navázána pravidla pro vyhlášení protiepidemických opatření. Tato jsou definována v tzv. [matici opatření](#). Přechody mezi jednotlivými stupni pohotovosti se řídí níže uvedenou metodikou, která reflektuje definované časové intervaly pro vyhodnocení indexu rizika.

Hodnota indexu rizika	Odvozený stupeň pohotovosti	Zjednodušená slovní definice
≥ 76	Stupeň 5: Fialový	Kritický stav: celková kapacita systému nemocniční lůžkové a intenzivní péče se začíná blížit svému limitu, počet nakažených v populaci je vysoký, a to včetně zásahu zranitelných skupin obyvatel, trasování kontaktů je významně omezeno, probíhá komunitní šíření nákazy
61-75	Stupeň 4: Červený	Vážný stav: počet nakažených v populaci je vysoký, je významné bezprostřední riziko dalšího zhoršování situace, trasování kontaktů je omezeno, probíhá komunitní šíření nákazy
41-60	Stupeň 3: Oranžový	Naléhavý stav: šíření epidemie sílí, tlak na systém zdravotní péče je zvýšený, situace vyžaduje intenzivní sledování počtu nakažených a hospitalizovaných, vysoký důraz na maximální efektivitu testování a trasování kontaktů, vysoké riziko komunitního šíření nákazy
21-40	Stupeň 2: Žlutý	Stav pozornosti: objevují se lokální ohniska onemocnění, která vyžadují bezprostřední protiepidemickou intervenci s ochranou ohrožených skupin, vysoký důraz na maximální efektivitu testování a trasování kontaktů
≤ 20	Stupeň 1: Zelený	Stav opatrnosti: epidemie je pod kontrolou, počet nakažených v celé populaci je nízký, epidemie výrazně neroste, testování a trasování kontaktů je efektivní, nízké riziko komunitního šíření nákazy

4 Pravidelné hodnocení epidemické situace a následná rozhodnutí

4.1 Hodnocení epidemické situace

Hodnocení epidemické situace bude probíhat pravidelně v týdenních intervalech.

Režim je nastaven tak, že budou sledována denní data a trendy v periodě čtvrtek -> středa následující týden, následně vždy ve čtvrtek proběhne vyhodnocení předchozího týdne a jeho výsledky budou veřejnosti oznámeny v pátek. Takto nastavené pravidelné intervaly učiní proces předvídatelným, nelze ovšem vyloučit náhlé změny situace, které si vyžádají rychlejší ad hoc reakci.

Hodnocení epidemické situace primárně provádí útvar hlavní hygieničky (Sekce ochrany a podpory veřejného zdraví) a vedení MZ ČR (centrální řídicí tým COVID-19). Útvar hlavní hygieničky také zpracovává pravidelné denní zprávy (briefingy) o stavu epidemie a týdenní hodnocení epidemické situace určené k publikaci na internetu. Součástí těchto výstupů jsou i návrhy na změnu stupňů pohotovosti a na přijetí či změnu příslušných epidemických opatření.

Zprávy o epidemické situaci a návrhy opatření následně projednává **Poradní sbor ministra zdravotnictví** zřízený jako poradní orgán při Ústřední epidemiologické komisi ČR. Poradní sbor sdružuje významné experty z oblasti hygieny, veřejného zdraví, epidemiologie a klinických věd, nominované jako zástupce významných institucí, profesních komor a pro epidemii COVID-19 relevantních resortů. Poradní sbor projednává a připomínkuje zprávu o stavu epidemie a navrhovaný další postup a společně s Ústřední epidemiologickou komisí dává konečné stanovisko k rozhodnutí ministra zdravotnictví. **Ministr zdravotnictví a hlavní hygienička ČR rozhodují o opatřeních**, jejich změnách, dále o změnách stupňů pohotovosti a případně o dalších protiepidemických krocích.

Pro hodnocení epidemické situace a nastavování stupňů pohotovosti jsou důležitá následující pravidla:

- U hodnot indexu rizika je třeba počítat s variabilitou a s náhodnými výkyvy v čase, nelze reagovat unáhleně na jednodenní změny
 - změna ve stupních pohotovosti tedy nebude prováděna na základě jednodenních změn hodnot indexu, jen tak bude systém předvídatelný a stabilní
- Ve vážné epidemické situaci (stupeň 3+) nebude doporučeno, aby se opatření realizovala regionálně; protiepidemická opatření tedy budou vyhlášována celostátně
 - index rizika a další ukazatele epidemie bude ovšem možné regionálně kalkulovat vždy, vyhlášení opatření bude následně ve vyšších úrovních rizika sjednoceno pro všechny regiony
- Index nebude využíván jako jediný a automatický systém, vyhodnocení epidemické situace bude komplexní a bude zohledňovat všechna v danou chvíli dostupná data a ukazatele

- vedle indexu budou sledovány další významné faktory, které sleduje centrální informační systém: nemocnost, mortalita, výkonnost diagnostiky, změny ve strategii testování, efektivita trasování apod.

Pro rozhodnutí o přechodu do vyššího stupně pohotovosti může být důvodem

- **nárůst indexu rizika a jeho setrvání ve vyšší úrovni po dobu 3 dnů a déle**
- významné zhoršení jiných epidemických parametrů relevantních k stupni rizika (rizikový vývoj trasování či testování, nárůst významných ohnisek)
- významné zhoršení ukazatelů nemocnosti zejména ve vazbě na limitované kapacity zdravotních služeb (např. nákaza zdravotnického personálu, úbytek kapacit z jiných důvodů apod.)

Pro rozhodnutí o přechodu do nižšího stupně pohotovosti může být důvodem

- **pokles indexu rizika a jeho setrvání v nižší úrovni po dobu 7 dnů**
- významné zlepšení celkové epidemické situace dle vyhodnocení hygieniků a epidemiologů.

4.2 Rozhodování o stupních pohotovosti na úrovni krajů

Při vysokém riziku (stupeň pohotovosti 3+ na celostátní úrovni) probíhá vyhlašování stupňů pohotovosti celostátně bez ohledu na rozdíly mezi kraji. V nižších stupních rizika než 3 může rozvolňování probíhat specificky dle situace v regionech.

Za příznivé situace (stupeň pohotovosti 1 nebo 2) probíhá hodnocení epidemie specificky pro jednotlivé regiony, přičemž pro ně může být možné přijímat nebo rozvolňovat různá opatření samostatně. V takové situaci se však sousední kraje nesmí ve stupni pohotovosti lišit více než o 1 úroveň a při zhoršení situace ve více než polovině krajů bude opět platit celorepublikové hodnocení.