**Denní souhrn testů na COVID-19 a hodnocení indexu rizika pro Protiepidemický systém (PES) k 24. 2. 2021**

**Ministerstvo zdravotnictví denně aktualizuje souhrn provedených testů na COVID-19. Detaily včetně zveřejněné datové sady jsou k dispozici na adrese** [**https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19**](https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19)**.**

Dne 23.02.2021 bylo provedeno 39 052 testů PCR a 47 538 antigenních testů, a to u 85 543 unikátních testovaných osob. Testy s preventivní indikací a prováděné v rámci plošného testování tvořily 55,4 % celkového počtu testů.

Celkem bylo potvrzeno 15 672 pozitivních diagnóz COVID-19, přičemž AG testy se na tomto záchytu podílely z 17,7 % (týdenní průměr podílu AG testů na pozitivních záchytech se pohybuje v rozsahu cca 20%). COVID-19 byl prokázán u 5 947 asymptomatických osob, z toho v 913 případech na bázi AG testu následně potvrzeného vyšetřením PCR.

Testy se dle uvedené indikace vyšetření významně liší v dosahované pozitivitě záchytu nemoci COVID-19 (7denní průměrná pozitivita):

* diagnostické a klinické indikace testů vykazují pozitivitu 39,1 %,
* testy s epidemiologickou indikací (rizikové kontakty, trasování) mají 21,0% pozitivitu,
* testy s preventivní indikací a při plošném testování dosahují 1,9% pozitivity

**Od 6.1. 2021 jsou denně aktualizovány hodnoty indexu rizika, který je kalkulován pro Protiepidemický systém (PES) podle nové metodiky. Parametr „Relativní pozitivita záchytu nemoci“ je v indexu nahrazen podílem hospitalizovaných pacientů s COVID-19, kteří nebyli zachyceni testováním a trasováním („Podíl hospitalizovaných nezachycených v komunitě, za posledních 14 dní“).**

Hodnota indexu kalkulovaného na bázi nové metodiky je k 24.02.2021 75 bodů ze 100. Detaily jsou k dispozici na https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/pes. K vysoké hodnotě indexu přispívají všechny komponenty indexu, které nabývají vysokých hodnot, konkrétně:

|  |  |
| --- | --- |
| * 14denní incidence na 100 tis. obyv.: | 1 203,5 |
| * 14denní incidence 65+ na 100 tis. obyv. 65+: | 862,8 |
| * Zjednodušené reprodukční číslo: | 1,18 |
| * Podíl hospitalizovaných nezachycených v komunitě za posledních 14 dní: | 44,5% |

**Číselné souhrny jsou uvedeny v následujících tabulkách a v datových přílohách této zprávy.**

**Přehled provedených testů**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denní souhrn za 23.02.2021** |  | **/generováno 24.02.2021/** |
|  |  |  |
| **Počet provedených (nahlášených) testů** | Za 23.2. | Počet otestovaných osob\* |
| PCR testů | 39 052 |  |
| Antigenní (Ag) testy | 47 538 | 85 543 |
| ...z toho prvotesty | 23 733 |  |
|  |  |  |
| Počet pozitivních diagnóz COVID-19 | Za 23.2. | … v % |
| Celkem | 15 672 | 100% |
| PCR – symptomatičtí pacienti | 7 862 | 50,2% |
| PCR – asymptomatičtí pacienti | 5 034 | 32,1% |
| Ag – symptomatičtí pacienti | 1 863 | 11,9% |
| Ag – asymptomatičtí pacienti /konfirmace PCR/\*\* | 913 | 5,8% |
|  |  |  |
| **Počet testů dle indikace** | Za 23.2. | … v % |
| Celkem | 86 590 | 100% |
| Diagnostická indikace | 24 889 | 28,7% |
| Epidemiologická indikace | 11 320 | 13,1% |
| Preventivní a plošné testování | 47 971 | 55,4% |
| Ostatní | 2 410 | 2,8% |
|  |  |  |
| **Relativní pozitivita testů dle indikace testu** | Za 23.2. | 7denní průměr |
| Diagnostická indikace | 44,1% | 39,1% |
| Epidemiologická indikace | 23,3% | 21,0% |
| Preventivní a plošné testování | 2,1% | 1,9% |
|  |  |  |
| **Počet evidovaných testů** | Za 7 dní | Celkem v databázi |
| PCR testy | 205 650 | 5 211 416 |
| Antigenní testy | 287 372 | 2 461 866 |

*\* Jeden klient může mít proveden Ag i PCR test, počet otestovaných osob není roven součtu testů*

*\*\* Tyto testy nejsou zahrnuty v záchytech nemoci u testů PCR*

**Index rizika pro Protiepidemický systém PES: 24. 2. 2021\***

|  |  |
| --- | --- |
| **INDEX RIZIKA k datu 24.02.2021: 75 bodů** |  |
| Hodnota 23.02.2021: 80 bodů | Index rizika dlouhodobě kolísá mezi 75 a 80 body a odráží tak rizikovost vývoje epidemie. Hodnoty jsou zpětně korigovány, neboť nemocnice se zpožděním 1 – 2 dnů doplňují hlášení nových příjmů pacientů, kteří byli pozitivně testováni až v nemocnici  (viz též poznámka níže). |
| Hodnota 22.02.2021: 80 bodů |
| Hodnota 21.02.2021: 80 bodů |
| Hodnota 20.02.2021: 80 bodů |
| Hodnota 19.02.2021: 80 bodů |
| Hodnota 18.02.2021: 80 bodů |

*Poznámka: U komponenty Podíl hospitalizovaných nezachycených v komunitě (za posledních 14 dní) dochází ke zpětnému dohlašování hospitalizací a z toho důvodu se tato komponenta může změnit i pro již uplynulé dny. V případě, že se hodnoty pohybují v blízkosti bodové hranice, může tedy dojít i ke změně počtu bodů připočítaných za tuto komponentu a tím pádem i ke změně hodnoty celého indexu.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Komponenty indexu rizika** | *Hodnota* | *Počet bodů* |
| 14denní incidence na 100 tis. obyv. | 1 203,5 | 20 |
| 14denní incidence 65+ na 100 tis. obyv. 65+ | 862,8 | 16 |
| Zjednodušené reprodukční číslo | 1,18 | 12 |
| Podíl hospitalizovaných nezachycených v komunitě (za posledních 14 dní) | 44,5% | 25 |
| Nárůst 14denní incidence 65+ na 100 tis. obyv. 65+ | ano | 2 |
| Nárůst podílu hospitalizovaných nezachycených v komunitě | ne | 0 |
| **CELKEM** |  | 75 |

*\* Index rizika je od 6.1. 2021 kalkulován dle nové metodiky výpočtu* (<https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/pes>)

**Doplňující metodický komentář k publikovaným datům o testování COVID-19**

Datové sady s diagnostickými testy na COVID-19 jsou od 16. 11. 2020 doplněny dle mezinárodních metodik ECDC. Nově jsou do evropské definice potvrzeného případu zahrnuty také antigenní testy (AG). Detekce nukleové kyseliny nebo antigenu viru SARS-CoV-2 v klinickém vzorku je nyní laboratorním kritériem. ECDC v současnosti publikuje výpočet relativní pozitivity testů pro veškeré testy provedené v daném týdnu (jmenovatel). Čitatelem pro výpočet pozitivity testů je počet nově potvrzených případů v daném týdnu

* + https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/surveillance/case-definition
  + http://www.szu.cz/tema/prevence/definice-pripadu-case-definitiono-koronavirove-onemocneni
  + https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-testing

Doplnění datových sad zajišťuje shodu údajů s mezinárodně publikovanými daty, které ČR hlásí podle metodik ECDC do zahraničních databází. Jako testy určující denní počet nově diagnostikovaných případů jsou nadále uvažovány pouze testy primárně pozitivní. V ČR situaci významně změnilo zavedení opakovaného plošného testování AG testy jako modality plně hrazené z veřejného zdravotního pojištění. Počty vykazovaných AG testů již nyní dosahují úrovně řádově srovnatelné s testy PCR. Prováděné AG testy se z velké části týkají preventivních vyšetření a mění spektrum testovaných u PCR testů: vysoký podíl klinických indikací zvyšuje jejich pozitivitu. Narůstá diverzita indikací k testování COVID-19 a zvyšuje se dostupnost a denní počet prováděných testů. Hodnocení relativní pozitivity záchytu nemoci spojováním dat různých testů a různých indikací není nadále smysluplné. Hodnocení relativní pozitivity záchytu nemoci tak musí rozlišovat především důvody pro vyšetření, cílové skupiny, různé indikace testů a klinickou závažnost stavu pacientů.

**Doplňující metodický komentář k antigenním testům**

Testy pro průkaz antigenu musí pro použití v ČR splňovat požadavky na kvalitu, senzitivitu >90% a specificitu >97% (cca u 3 % může jít o falešně pozitivní nález). Používané testy musí mít evropskou certifikaci CE IVD. V ČR jsou využívány antigenní testy více výrobců. Všechny dosud používané testy včetně odběru biologického materiálu musí provádět zdravotnický pracovník. Správnost a kvalita odběru materiálu na vyšetření je zásadní pro úspěšnost testu. Výsledek vyšetření antigenním testem vypovídá pouze o situaci ve chvíli odběru vyšetřovaného materiálu.

V situaci s vysokou prevalencí (přítomností) infekce v populaci lze pomocí testů na průkaz antigenu detekovat infekčního jedince v komunitě a včas snížit tlak na zdravotní péči. V takové chvíli je riziko neodhalení všech případů (riziko falešně negativních výsledků) vyváženo včasností výsledků a možností sériového testování jednotlivců. Při interpretaci výsledku antigenního testu je nutné pracovat s informací, že:

* práh detekce testu neumožňuje identifikovat přítomnost SARS-CoV-2 u cca 30–50 % jedinců bez příznaků onemocnění COVID-19, ale přitom tito vykazují pozitivitu metodou PCR
* u osob s příznaky onemocnění není diagnóza COVID-19 antigenním testem stanovena cca u 25 % případů (možnost i jiného respiračního onemocnění)
* negativní výsledek antigenního testu tak nevylučuje možnost, že jedinec je infekční anebo že se stane infekčním v blízkém časovém odstupu od vyšetření

Využití antigenních testů pro hromadné testování je užitečné pro odhalení lidí s vysokou produkcí viru, kterým je dále poskytnuta cílená zdravotní péče, a především poučení o opatřeních, která musí dodržovat, aby zabránili ohrožení dalších osob ve svém okolí. Důležitý je pozitivní výsledek. Negativní výsledek však infekci nevylučuje.