**Denní souhrn testů na COVID-19 a hodnocení indexu rizika pro Protiepidemický systém (PES) k 24. 3. 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 23.03.2021 bylo provedeno 32 244 testů PCR a 136 643 antigenních testů, a to u 167 425 unikátních testovaných osob. Testy s preventivní indikací a prováděné v rámci plošného testování tvořily 75,8 % celkového počtu testů.

Celkem bylo potvrzeno 10 883 pozitivních diagnóz COVID-19, přičemž AG testy se na tomto záchytu podílely z 15,3 % (týdenní průměr podílu AG testů na pozitivních záchytech se pohybuje v rozsahu cca 20 %). COVID-19 byl prokázán u 4 751 asymptomatických osob, z toho v 780 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 32,7 %,
* testy s epidemiologickou indikací (rizikové kontakty, trasování) mají 16,6% pozitivitu,
* testy s preventivní indikací a při plošném testování dosahují 0,7% pozitivity

**Od 6. 1. 2021 jsou denně aktualizovány hodnoty indexu rizika, který je kalkulován pro Protiepidemický systém (PES).**

Hodnota indexu kalkulovaného na bázi nové metodiky je k 24.03.2021 59 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.: | 1 262,4 |
| * 14denní incidence 65+ na 100 tis. obyv. 65+: | 939,2 |
| * Zjednodušené reprodukční číslo: | 0,82 |
| * Podíl hospitalizovaných nezachycených v komunitě za posledních 14 dní: | 39,9% |

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

**Přehled provedených testů**

**Přehled provedených testů**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denní souhrn za 23.03.2021** | **/generováno 24.03.2021/** | | | |
|  |  |  |  |  |
| **Počet provedených (nahlášených) testů** | Za 23.3. | Počet otestovaných osob\* | Za 22.3. | Počet otestovaných osob\* |
| PCR testů | 32 244 | 167 425 | 29 593 | 201 565 |
| Antigenní (Ag) testy | 136 643 | 173 869 |
| ...z toho prvotesty | 28 733 | 34 233 |
| |  | | --- | |  | |  |  |  |  |
| Počet pozitivních diagnóz COVID-19 | Za 23.3. | … v % | Za 22.3. | … v % |
| Celkem | 10 883 | 100% | 8 243 | 100% |
| PCR – symptomatičtí pacienti | 5 251 | 48,2% | 3 133 | 38,0% |
| PCR – asymptomatičtí pacienti | 3 971 | 36,5% | 3 393 | 41,2% |
| Ag – symptomatičtí pacienti | 881 | 8,1% | 1 204 | 14,6% |
| Ag – asymptomatičtí pacienti /konfirmace PCR/\*\* | 780 | 7,2% | 513 | 6,2% |
|  |  |  |  |  |
| **Počet testů dle indikace** | Za 23.3. | … v % | Za 22.3. | … v % |
| Celkem | 168 887 | 100% | 203 462 | 100% |
| Diagnostická indikace | 14 104 | 8,4% | 12 171 | 6,0% |
| Epidemiologická indikace | 24 739 | 14,6% | 28 473 | 14,0% |
| Preventivní a plošné testování | 128 034 | 75,8% | 160 318 | 78,8% |
| Ostatní | 2 010 | 1,2% | 2 500 | 1,2% |
|  |  |  |  |  |
| **Relativní pozitivita testů dle indikace testu\*\*\*** | Za 23.3. | | Za 22.3. | 7denní průměr k 22.3. |
| Diagnostická indikace | 36,2% | | 27,2% | 33,1% |
| Epidemiologická indikace | 18,1% | | 12,8% | 16,7% |
| Preventivní a plošné testování | 0,6% | | 0,3% | 0,7% |
|  |  |  |  |  |
| **Počet evidovaných testů** | Za 7 dní k 23.3. | | Za 7 dní k 22.3. | Celkem v databázi |
| PCR testy | 184 057 | | 189 169 | 6 076 818 |
| Antigenní testy | 825 782 | | 844 210 | 5 199 906 |

*\* 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*

*\*\*\* Relativní pozitivita testů může být v posledním dni ovlivněna nedohlášením negativních testů v daném okamžiku (v případě velkého počtu testů jsou pro zpracování prioritizovány pozitivní testy a negativní testy jsou z laboratoří hlášeny postupně). Z toho důvodu dochází zpětně (cca 1–3 dny) ke korekcím průběžně hlášených hodnot.*

**Index rizika pro Protiepidemický systém PES: 24. 3. 2021\***

|  |  |
| --- | --- |
| **INDEX RIZIKA k datu 24.03.2021: 59 bodů** |  |
| Hodnota 23.03.2021: 64 bodů | Důvodem denní změny hodnoty k 24. 3. 2021 je pokles podílu hospitalizovaných nezachycených v komunitě (za posledních 14 dní). |
| Hodnota 22.03.2021: 68 bodů |
| Hodnota 21.03.2021: 68 bodů |
| Hodnota 20.03.2021: 68 bodů |
| Hodnota 19.03.2021: 71 bodů |
| Hodnota 18.03.2021: 71 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. | 1 262,4 | 20 |
| 14denní incidence 65+ na 100 tis. obyv. 65+ | 939,2 | 16 |
| Zjednodušené reprodukční číslo | 0,82 | 3 |
| Podíl hospitalizovaných nezachycených v komunitě (za posledních 14 dní) | 39,9% | 20 |
| Nárůst 14denní incidence 65+ na 100 tis. obyv. 65+ | ne | 0 |
| Nárůst podílu hospitalizovaných nezachycených v komunitě | ne | 0 |
| **CELKEM** |  | 59 |

*\* Index rizika je od 6.1. 2021 kalkulován dle metodiky výpočtu publikované zde:* <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.