

CESTOVNÝ SEMAFOR 2

Systém pre epidemiologickú kontrolu hraníc v prostredí Delta variantu B.1.617.2

Verzia	v5.0
Dátum	2.7.2021
Autori	Epidemiologické konzílium odborníkov, Inštitút zdravotných analýz, Ministerstvo zdravotníctva

Úvod

Úlohou cestovného semaforu v prostredí Delta variantu B.1.617.2 je (1) minimalizovať import nových prípadov infikovaných Delta variantom, a (2) oddialiť časový bod, kedy sa Delta variant stane na území SR dominantným a začne sa nekontrolovane šíriť v komunitách.

Cestovanie do zahraničia v aktuálnej epidemiologickej situácii nie je bezpečné. Absolútnemu zabráneniu importov Delta variantu nie je prakticky možné zabrániť v dôsledku jeho vysokého reprodukčného čísla ($R_0 = 6 - 7$). Cieľom Cestovného Semaforu 2 je výlučne limitovať importy v najvyššej dosiahnuteľnej miere. Cestovný Semafor 2 a aktívna kontrola hraníc majú zmysel len vtedy ak vieme takto získaný čas progresívne využiť na akcelerované zaočkovanie obyvateľstva, výsledkom čoho bude merateľné zmiernenie počtu hospitalizácií a mortality počas tretej epidemickej vlny.

Problémy prvého Cestovného Semaforu

Hlavným problémom pôvodného Cestovného Semaforu bolo geografické kritérium pre rizikové delenie cestovateľov na základe toho z akej krajiny prišli. Takéto prevedenie sa však osvedčilo ako nekontrolovateľné a dochádzalo k masovému obchádzaniu nastavených pravidiel. Cestovný Semafor kládol veľký dôraz na dôveru a zodpovednosť cestovateľov. Medzi 20. májom a 20. júnom sa však do eHranice prihlásilo iba niečo cez 17 tisíc cestovateľov, čo jasne dokazuje, že systém nefungoval a nie je preto vhodný pre ďalšie použitie.

V kontraste s pôvodnou verziou, Cestovný Semafor 2 používa imunologické kritérium pre rizikové delenie cestovateľov (plne zaočkovaní vs. nezaočkovaní, resp. zaočkovaní iba prvou dávkou). Výhody tohto nového systému sú (1) praktická vykonateľnosť; (2) veľmi jednoduchá kontrola; a (3) motivácia očkovania, ktoré ultimátne prispieva k dosiahnutiu kolektívnej imunity obyvateľstva v prostredí infekčnejšieho Delta variantu.

Delta variant B.1.617.2 („indický“) a s ním spojené riziká pre bezpečnosť SR

Delta variant B.1.617, ktorý bol prvý krát identifikovaný v Indii, kde spôsobil náhlu eskaláciu epidemiologickej situácie, je infekčnejší ako predošlé varianty. Odhady britských epidemiológov sú, že Delta variant je 30-100% (Neil Fergusson), alebo 40-60% (Public Health England) infekčnejší ako Alfa variant B.1.1.7, ktorý bol prvý krát identifikovaný v Spojenom Kráľovstve, grófstve Kent, a ktorý stál sa eskaláciou epidemiologickej situácie na Slovensku na prelome rokov. Vysoká infekčnosť zároveň tlačí hladinu kolektívnej imunity až na 83-87% populácie, ktorú je nevyhnutné zaočkovať, aby sa vírus nedostal do prirodzeného rastu.

Delta variant je infekčnejší aj v tom zmysle, že vytvára viac reprodukčných vetiev, t.j. osoba nakazí viac ľudí ako pri predošlých variantoch. Dohľadanie kontaktov sa tak stáva intenzívnejšie a prakticky nad možné ľudské sily. Súčasne čas, za ktorý sa osoba stáva infekčnou (tzv.

generačný čas) je 2-3 dni a teda extrémne krátky na to, aby bolo možné dohliadať (ľudovo trasovať) a izolovať infekčné osoby. Len samotné laboratórne spracovanie RT-PCR výsledkov trvá 24-48 hodín. Skúsenosť britských epidemiológov ukazuje, že „trasovať“ prípady s Delta variantom je prakticky nemožné.

Delta variant má horší klinický priebeh ako predošlé varianty. Riziko hospitalizácie do 14 dní od nakazenia je 2.61x vyššie ako pri Alfa variante a s 1.67x vyšším rizikom urgentného príjmu. Dáta tiež ukazujú, že vakcíny sú účinné pri Delta variante len na 30% dva týždne po podaní prvej dávky. 25% hospitalizovaných pacientov s potvrdeným Delta variantom v Spojenom Kráľovstve bola očkovaná iba prvou dávkou. Druhá očkovacia dávka je preto kriticky dôležitá pre nadobudnutie dostatočnej imunity.

Uniformné podmienky pre vstup na územie SR

Systém Cestovného Semaforu 2

Plne zaočkované osoby

Definícia plne zaočkovanej osoby

- Vakcíny s dvojdávkovou schémou: 14 dní po podaní (15. deň) druhej dávky, platnosť 1 rok;
- Vakcíny s jednodávkovou schémou: 21 dní po podaní (22. deň) vakcíny, platnosť 1 rok;
- Osoby po prekonaní ochorenia COVID-19: 14 dní po podaní prvej dávky vakcíny do 180 dní po prekonaní ochorenia COVID-19, platnosť 1 rok.

Postup pri prekročení hraníc

- Nutnosť preukázať sa potvrdením o zaočkovaní (tzv. GreenPass, prípadne Národný očkovací certifikát s QR kódom) pri prechode hranicami.

Reziduálne epidemiologické riziko

Keďže vakcíny nemajú 100%-nú účinnosť, stále existuje reziduálne riziko importu prípadov delta variantu. Účinnosť mRNA vakcíny Pfizer / Moderna voči symptomatickému ochoreniu dva týždne po podaní druhej dávky sa odhaduje na 80%. V prípade vakcíny AstraZeneca je účinnosť 60% avšak táto ďalej rastie u vektorových vakcín a po štyroch týždňoch by sa už mala vyrovnáť účinnosti mRNA vakcín Pfizer / Moderna.

Výsledné riziko je však neporovnateľne nižšie oproti aktuálnemu systému, kde sa uplatňujú výnimky na základe 7 dní starého antigénového testu. Cestovný Semafor 2 preto stále spĺňa svoj strategický cieľ limitovania importu delta variantu na Slovensko a oddialenia časového bodu, kedy sa stane na našom území dominantným.

Ostatní

Postup pri prekročení hraníc

- Povinná registrácia v systéme eHranica.
- Povinná 14-dňová karanténa.
- Cestujúci má možnosť urobiť si RT-PCR test najskôr na 5. deň karantény. V prípade negatívneho výsledku môže túto karanténu opustiť hneď ako mu je doručená správa o negatívnom RT-PCR výsledku.

Nezaočkované deti do 12 rokov

Nezaočkované deti do 12 rokov sa riadia presne tými karanténnymi podmienkami ako ich rodičia.

Nezaočkovaní pendleri (prechodné obdobie do 8. augusta 2021)

Pôvodný systém Cestovného Semaforu bol masovo zneužívaný práve cez výnimky pre pendlerov. Cestovný Semafor 2 ponúka pendlerom prechodné obdobie na zaočkovanie. Do 8. augusta 2021 je možné použiť inštitút pendlera za podmienky pravidelného RT-PCR testu, ktorý nie je starší ako 7 dní. Od 9. augusta sa budú pendleri riadiť režimom pre **plne zaočkované** a **ostatné** osoby, ktorý je opísaný vyššie.

Nezaočkované deti od 12 do 18 rokov (prechodné obdobie do 8. augusta 2021)

Do 8. augusta sa nezaočkované deti od 12 do 18 rokov riadia presne tými karanténnymi podmienkami ako ich rodičia za podmienky, že boli zaočkované aspoň prvou očkovacou dávkou. Od 9. augusta 2021 sa deti od 12 do 18 rokov riadia režimom pre **plne zaočkované** a **ostatné** osoby, ktorý je opísaný vyššie.

Osoby zaočkované iba jednou dávkou dvoj-dávkovej vakcíny (prechodné obdobie do 8. augusta 2021)

Do 8. augusta sa osoby zaočkované iba jednou dávkou dvoj-dávkovej vakcíny považujú za **plne zaočkované** a hranice prekračujú rovnakým režimom ako **plne zaočkované** osoby. Od 9. augusta toto prechodné obdobie prestáva platiť a osoby zaočkované iba jednou dávkou dvoj-dávkovej vakcíny prekračujú hranice rovnakým režimom ako **ostatné** osoby.

Systém kontroly hraníc

Cestovný Semafor 2 je možné aplikovať len vtedy ak budú zabezpečené všetky hraničné priechody aktívnymi kontrolami. Bez aktívnych hraničných kontrol Cestovný Semafor 2 nemá význam a bude masovo obchádzaný. Vo svetle hrozby Delta variantu je nutné, aby boli hranice kontrolované „oranžovým“ II. stupňom, alebo „čiernym“ III. stupňom Hraničného Semaforu.

Cestovný Semafor 2 ponúka rýchle a veľmi ľahko vykonateľné riešenie pre kontrolu hraníc. Policajt, prípadne vojak musí skontrolovať iba dva dokumenty: (1) registráciu v eHranici, a (2) doklad o plnej zaočkovanosti (GreenPass, prípadne Národný očkovací certifikát s QR kódom). Nový systém takto výrazne skraca čas potrebný na vybavenie cestujúcich a významne uľahčuje prácu hraničnej stráží. Jeden pracovník by teoreticky vedel vybaviť 3-5 cestujúcich za minútu a akékoľvek zdržania na hranici by mali byť minimálne, respektíve úmerné epidemiologickej situácií, ktorej aktuálne čelíme.

Letecká doprava z vysoko rizikových krajín

Kým letecká doprava nebola považovaná za rizikovú v prostredí pôvodného „Wuhanského“ variantu, toto sa nedá povedať o variante Delta s R_0 v rozmedzí 6-7. Jedná sa o vysoko infekčný patogén a nedá sa preto vylúčiť, že počas letu dôjde v kabíne lietadla k super-šíriteľskej udalosti. Ako prudentné opatrenie sa preto navrhuje podmienka negatívneho RT-PCR testu nie staršieho ako 72 hodín, ktorým sa preukáže pri vstupe na územie Slovenskej republiky.

Zoznam rizikových krajín zverejní MZ a MZV každý týždeň po konzultácií s Konzíliom odborníkov. MZ, MZV a Konzílium odborníkov budú odporúčať ľuďom do týchto krajín necestovať. Kontrola importov z týchto krajín je však prakticky nevykonateľná, ak cestujúci priletia na letisko inej členskej krajiny EÚ a tranzitujú cez ňu na Slovensko. Je preto kriticky dôležité zabezpečiť na slovenských hraniciach kontrolu očkovacieho statusu cestujúcich, keďže toto je jediná kontrola, ktorá sa dá prakticky zabezpečiť, a ktorá vytvára reálnu ochrannú bariéru pred týmito krajinami.

Aktuálna mapa vysoko-rizikových krajín k 26.06.2021:

