



Praha 30. července 2021

Č. j.: MZDR 20599/2020-105/MIN/KAN



MZDRX01H0L67

OCHRANNÉ OPATŘENÍ

Ministerstvo zdravotnictví jako správní úřad příslušný podle § 80 odst. 1 písm. h) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), **nařizuje** postupem podle § 68 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. k ochraně před zavlečením onemocnění covid-19 způsobeného novým koronavirem SARS-CoV-2 toto ochranné opatření:

I.

1. S účinností ode dne 1. srpna 2021 od 00:00 hod. do dne 31. srpna 2021 do 23:59 hod. důrazně nedoporučuje všem občanům České republiky a cizincům s bydlištěm na území České republiky vstup do zemí s extrémním rizikem nákazy onemocnění covid-19 způsobeného novými mutacemi koronaviru SARS-CoV-2 podle bodu 2; to neplatí pro cesty, které vzhledem ke své povaze nesnesou odkladu.
2. S účinností ode dne 1. srpna 2021 od 00:00 hod. do dne 31. srpna 2021 do 23:59 hod. stanoví, že zeměmi s extrémním rizikem nákazy pro účely tohoto ochranného opatření jsou: Botswana, Brazílie, Eswatini (Svazijsko), Indie, Jižní Afrika, Kolumbie, Lesotho, Namibie, Malawi, Mosambik, Nepál, Paraguay, Peru, Rusko, Tanzánie (včetně ostrovů Zanzibar a Pemba), Tunisko, Zambie a Zimbabwe.

II.

Toto ochranné opatření nabývá platnosti dnem jeho vydání.

Odůvodnění:

Z důvodu globálního šíření nových variant viru, včetně jejich prokázaných importů do ČR, a potřeby předejít dalšímu šíření na území ČR a maximálně zabraňovat dalšímu importu zejména jihoafrické, brazilské a indické mutace, bylo rozhodnuto o vydání důrazného nedoporučení všem občanům ČR a cizincům s bydlištěm v ČR cestovat do zemí s extrémním rizikem nákazy těmito mutacemi, ledaže cesta do těchto zemí nesnese odkladu. Cílem je zejména výrazně omezit zbytné cesty (zejména z důvodu turistiky) do zemí, kde je vysoce rizikové ohrožení nákazou novými variantami viru COVID-19 a zároveň, které nemají dostatečně nastavená protiepidemická opatření, která by přenosu nákazy mohla předcházet nebo již i přes snahu dochází ke komunitnímu šíření. Pro případný návrat do ČR jsou stanovena přísná protiepidemická pravidla obsažená v samostatném ochranném opatření Ministerstva zdravotnictví.

Na seznam zemí s extrémním rizikem nákazy jsou zařazeny státy, které jsou zeměmi původu nových variant viru a další země, kde je potvrzeno jejich významné či dokonce již komunitní šíření – jedná se konkrétně o Botswanu, Brazílii, Indii, Jihoafrickou republiku, Kolumbii, Lesotho, Malawi, Mosambik, Namibii, Nepál, Paraguay, Peru, Rusko, Svazijsko/Eswatini, Tanzanii (včetně ostrovů Zanzibar a Pemba), Tunisko, Zambii a Zimbabwe. Při hodnocení rizika jednotlivých zemí se vychází ze všech dostupných informací, jako jsou hodnotící zprávy ECDC, situačních zpráv WHO, informace poskytované CDC, mapování situace prostřednictvím databáze GISAID EpiCoV, ze zpráv zastupitelských úřadů ČR či veřejně dostupných zdrojů.

Varianta Beta B.1.351 (dříve tzv. jihoafrická varianta) se výrazně šíří ve všech zemích regionu jižní Afriky. Dle dat ECDC a databáze GISAID EpiCoV je zvýšený počet výskytu kromě Jihoafrické republiky potvrzen také v Botswaně, Lesothu, Keni, Malawi, Mosambiku, Svazijsku, Zambii, Zimbabwe či Tanzanii. Dle hodnocení ECDC varianta viru B.1.351 vykazuje až o 50 % vyšší nakažlivost. Potvrzena je také daleko nižší efektivita existujících vakcín a silnější dopady na zdraví nakažených jedinců. Např. Jihoafrická republika pozastavila očkování vakcínou od společnosti AstraZeneca kvůli nedostatečné ochraně vůči jihoafrické variantě viru.

Varianta Gamma P.1 (dříve tzv. brazilská varianta) při prvním vydání tohoto ochranného opatření identifikována v 17 zemích světa, od té doby došlo k výraznému rozšíření zejména v jihoamerickém regionu, o čemž svědčí zejména zprávy WHO¹. Prozatímní snahy sekvenování vzorků potvrzují, že i varianta P.1 je procentuálně více nakažlivá než původní kmen viru. Potvrzena je také nižší efektivita existujících vakcín a silnější dopady na zdraví nakažených jedinců. Riziko masivního šíření COVID-19 zůstává v afrických zemích i nadále vysoké zejména kvůli nedůslednému dodržování opatření v oblasti veřejného zdraví. Současný nárůst počtu případů v Indii by mohl mít negativní dopad na celosvětovou dostupnost vakcín, a tedy i její distribuci v Africe.

Varianta Delta B.1.617 (dříve tzv. indická varianta) se výrazně šíří v Indii a okolních zemích, ale potvrzeny jsou už i případy z dalších koutů světa. WHO či ECDC tuto variantu prozatím neklasifikuje jako tzv. *variant of concern* jako je tomu u varianty britské, jihoafrické a brazilské, ale *variant of interest*. Dle WHO varianta B.1.617 vykazuje vyšší riziko přenosu, což je dle organizace patrné i z toho, že tato varianta se v několika zemích již stala dominantní. Nezodpovězenou otázkou je také efektivita existujících vakcín. Generální ředitel Světové zdravotnické organizace Dr. Tedros vývoj v Indii zhodnotil tím, že řekl, že situace v zemi je devastujícím příkladem toho, co virus dokáže.

Jižní Afrika (JAR)

Dle CDC byla JAR zařazena na seznam zemí se zvýšenou úrovní šíření COVID-19 (úroveň 3 – zvážit cestování do země). Dle oficiálních statistik WHO² bylo k 23. červnu 2021 v zemi registrováno více než 1.843 000. potvrzených případů COVID-19. K 20. 6. 2021 bylo podáno celkem 1 872 000. dávek vakcíny. Za poslední tři týdny vrostl počet nově zaznamenaných pozitivních případů COVID-19 o více než 7 700, což představuje 40% nárůst v porovnání s předchozím vrcholem pandemie v zemi. Vláda JAR od 17. června 2021 zpřísnila některá opatření (úroveň 3 národního systému), např. celostátní zákaz vycházení od 22:00 do 04:00 hodin (původně od 00:00) a omezení rozsahu některých shromáždění. Další opatření jako např. nošení roušek na veřejnosti zůstává i nadále v platnosti. V zemi se nyní vyskytují varianty alfa, beta a delta.

Tanzánie

Poslední oficiální údaje vláda publikovala před více než rokem, konkrétně 29. 4. 2020. Jednalo se o 509 pozitivních případů a 21 úmrtí. Přestože prezidentka Samia Saluhu Hassan, která nastoupila do úřadu po úmrtí popírače koronaviru J. P. Magufuliho, zaujala k pandemii racionálnější přístup, statistiky nejsou dosud zveřejňovány. Chybějící statistická data prakticky

¹ https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20210518_Weekly_Epi_Update_40.pdf

² <https://covid19.who.int/region/afro/country/za>

znemožňují hodnotit vývoj pandemie v zemi. Opatření jsou výhradně v rovině doporučení, především v oblasti osobní hygieny. Dne 4. 5. nařídila tanzanská vláda přerušit přímé letecké spojení s Indií (s výjimkou letecké nákladní dopravy). Expertní skupina ustavená novou prezidentkou dosud nezveřejnila žádné závěry či doporučení. Opatření z 3. 5. a 4. 5. zveřejněná na stránkách Ministerstva zdravotnictví Tanzanie dne 5. 5. vůbec poprvé zavádějí povinnost předložit negativní RT-PCT test při příjezdu do země. 17.6. vyjádřila prezidentka zájem Tanzanie zapojit se do iniciativy COVAX, následně pak varovala před nástupem třetí vlny pandemie, a to zejména kvůli zhoršující se situaci v okolních zemích. Apelovala při té příležitosti na potřebu dodržování základních opatření, jako je mytí rukou, nošení masek či dodržování rozestupů. Zastoupení WHO v Tanzanii zřídilo *Emergency Preparedness and Readiness COVID-19 Vaccine Pillar*, jehož úkolem je podpořit vládu mj. při přípravách hodnocení vakcín, vypracování plánu nasazení vakcín, přípravě příslušných nařízení a registraci vakcín, logistice, komunikaci, monitorování a hodnocení. Aktuálně zavedené ochranné opatření lze i nadále ve vztahu k Tanzanii odůvodnit extrémním rizikem šíření nákazy z této země, související s neexistencí nebo nedostatečnou vymahatelností opatření proti koronaviru, včetně nedostupnosti relevantních dat pro vyhodnocení situace v zemi, a existencí více variant viru.

Brazílie

Koncem prosince 2020 byla v Brazílii detekována mutace koronaviru označovaná jako gamma (SARS-CoV-2 P.1). První zjištění pochází z Japonska, kde byla tato mutace identifikována u čtyř turistů, kteří se vrátili z brazilské Amazonie. Situace v zemi se mírně stabilizovala, i tak Brazílie zůstává po USA druhou zemí na světě s největším celkovým počtem úmrtí a zároveň třetí zemí s největším počtem nakažených osob. V přepočtu na počet obyvatel je Brazílie aktuálně na 9. místě na světě co do počtu úmrtí. Pokud jde o sběr dat ohledně vývoje pandemie, aktuální data jsou denně zveřejňována na webu brazilského ministerstva zdravotnictví (<https://covid.saude.gov.br>). V polovině loňského roku sice došlo ke kontroverzní situaci, kdy byla opakovaně měněna metodika sběru těchto dat, a tudíž data nebyla považována za důvěryhodná, avšak tato situace se vyřešila poměrně záhy tím, že se sběrem dat začalo zabývat nezávislé veřejné konsorcium (složené mj. ze zástupců médií) a dále zdravotnické/vědecké nadace (např. FioCruz), které na rozdíl od shromažďovaných datech začaly upozorňovat a samy zveřejňovat své vlastní statistiky. V současné době jsou data zveřejňovaná brazilským ministerstvem zdravotnictví považována za důvěryhodná a jsou neustále pod dohledem uvedených nezávislých entit. Sběr dat týkající se nové mutace v současné době dle našich informací není zveřejňován.

Zambie, Zimbabwe, Malawi

Dle WHO Zambie zaregistrovala k 23. červnu 2021 více než 133 tis. případů COVID-19 a 1 744 úmrtí. V zemi se dle WHO šíří varianta beta a delta. Malawi zaregistrovalo téměř 35 tis. případů varianty alfa, beta a delta+ a Zimbabwe 42,7 tis. případů varianty delta COVID-19. Výskyt varianty beta v zemi je však potvrzen podle neoficiálních zdrojů WHO. Přestože ve všech třech zemích došlo k výraznému poklesu případů nákazy COVID-19 (dle CDC Zambie úroveň 2 – mírný stupeň šíření; Zimbabwe a Malawi úroveň 1 – nízký stupeň šíření), v regionu se vyskytují nové varianty COVID-19 (delta+) a vzestupný trend šíření variant COVID-19 zaznamenaný v posledních týdnech je velmi pravděpodobný i do budoucna. Navíc sběr dat ohledně nemoci COVID-19 v zemích akreditace ZÚ Lusaka, tedy v Zambii, Zimbabwe a Malawi, nelze označit za důvěryhodný. Prudce kolísá počet denně provedených PCR testů, Zambie dosáhla maximální úrovně 12 000 testů denně na přelomu ledna a února, nyní provádí cca 4 000 testů denně. Země má cca 18 000 000 obyvatel, počty testů jsou proto nedostatečné, ze zveřejněných statistik lze číst spíše trendy, nikoli exaktní popis situace. Země netestují jednotlivé mutace, jen obecně na přítomnost viru. Lze s vysokou mírou pravděpodobnosti předpokládat, že dominantní variantou je jihoafrická mutace, statistiky ale neexistují. Testování se soustředí na města, testování v rurálních oblastech je téměř nulové (většina obyvatelstva těchto tří zemí je venkovská). Část úmrtí není zaznamenána notářem, pouze malé množství lidí zemřelých doma

je post mortem testováno na přítomnost viru COVID-19. Kapacita zdravotnického systému včetně diagnostických laboratoří je velmi nízká, zejména v Malawi a Zimbabwe.

Namibie

Dle dat CDC by se cestující měli vyhnout veškerému cestování do Namibie z důvodu velmi vysoké úrovně šíření COVID-19 (nejvyšší úroveň 4 – doporučení necestovat) se stoupající tendencí. Toto upozornění platí i pro plně očkované osoby, vzhledem k riziku rozšíření nových variant COVID-19. Následně Namibii zařadil mezi oblasti s výskytem mutací s platností od 20.6. také německý Institut Roberta Kocha. Dle dat WHO³ bylo v zemi od začátku roku zaznamenáno více než 75,5 tis. potvrzených případů COVID-19 a 1 179 úmrtí. K 20. červnu 2021 bylo podáno celkem 123 954 dávek vakcíny, což značí jen velmi malou proočkovanost populace. V zemi se dle WHO i nadále šíří varianta beta.

Peru

Dle informací WHO⁴ je Peru zemí, kde dochází ke komunitnímu šíření gamma mutace koronaviru (SARS-CoV-2 P.1). Gamma mutace viru (původně detekována ve městě Manaus) se postupně přesouvá z Brazílie do Peru. Nejdříve zasáhla amazonský region Iquitos a postupně se přesouvá i do hlavního města Limy. Peruánská vláda zakázala lety z Brazílie do Peru, ale příchodu brazilské mutace ze sousedního státu zabránit nedokázala. V současnosti již hlavní média intenzivně varují před brazilskou mutací. V současnosti se uvádí, že v hlavním městě Lima je 40 % všech pozitivních vzorků ve formě brazilské mutace (ve východní části města dokonce okolo 60 %).

Začátkem června ministr zdravotnictví Óscar Ugarte uvedl, že v Peru byl potvrzen první případ delta mutace koronaviru (SARS-CoV-2 B.1.617.2). Zkoumá se, zda je tato varianta přítomna v okolních regionech a rovněž v Limě.

Odborníci však upozorňují, že Peru nemá kapacity ani finanční možnosti na důsledné sekvenování pozitivních vzorků, a proto se jedná jen o odhady a obecné spekulace. V posledních týdnech byly zaznamenávány smutné rekordy v počtu denních úmrtí. Počátkem června navíc došlo k vládnímu přezkumu počtu obětí pandemie a bylo zjištěno, že oficiální údaje Ministerstva zdravotnictví Peru jsou třikrát nižší, než je skutečnost, což činí z Peru jednu z nejvíce zasažených zemí Latinské Ameriky s nejhorší úmrtností na obyvatele. Riziko zavlečení nákazy je zvýšeno opětovným umožněním přímých letů z Evropy do Limy. Vláda Peru dokonce umožňuje cestujícím nahradit nebo zkrátit povinnou karanténu negativním antigením testem.

Kolumbie

Dle informací WHO⁵ je Kolumbie zemí, kde dochází ke komunitnímu šíření gamma mutace koronaviru (SARS-CoV-2 P.1). Dle místních informací, které shromáždil ZÚ Bogota, panují obavy z gamma mutace viru, protože existují studie, že čínské vakcíny mají nižší účinek a na tuto mutaci by nemusely fungovat vůbec, resp. na čínskými vakcínami vytvořené protilátky tato mutace nereaguje. Bohužel v nejrizikovějších oblastech se s ohledem na místní podmínky (nedostupnost dostatečných prostor pro skladování jiných vakcín při nízkých teplotách)

³ <https://covid19.who.int/region/afro/country/na>

⁴ https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20210518-weekly-epi-update-40.pdf?sfvrsn=ba1c16cd_4&download=true

⁵ https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20210518-weekly-epi-update-40.pdf?sfvrsn=ba1c16cd_4&download=true

a podněbí očkuje především čínskými vakcínami. V lednu 2021 byla odhalena první nákaza gamma mutací koronaviru ve státě Amazonas, odkud byl detekován import nákazy do Bogoty. Informace o šíření této mutace v jiných částech Kolumbie nejsou dostupné.

K 19. 5. Kolumbie otevřela po 14 měsících své pozemní, říční a námořní hranice se sousedními státy Panamou, Peru, Brazílií a Ekvádorem, Panama však vzápětí oznámila, že s ohledem na nebezpečí šíření nákazy svou hranici s Kolumbií uzavírá. Nebezpečí zavlečení nákazy z Kolumbie je umocněno také fungujícím leteckým spojením s Evropou, a to i přes požadavek letecké společností KLM a Lufthansa na negativní RT-PCR test.

Indie

Indie se nadále vypořádává s druhou vlnou pandemie, které v době svého vrcholu přinesla přes 400 tis. nakažených osob denně. V týdnu od 14. do 20.6. se počet nových případů pohyboval kolem 60 tis. nově nakažených denně. Vlády indických svazových států a teritorií přistoupily ve většině případů k dalšímu rozvolňování s prioritním zaměřením na obnovení hospodářského života. I přes pozitivní trend zpomalování šíření nákazy představuje cestování z a do Indie riziko, a to zejména kvůli možnému šíření tzv. delta varianty, u které je předpokládána vyšší nakažlivost než u varianty alfa a také větší rezistence vůči očkování. Dle prozatímních předpokladů je vůči této variantě nejefektivnější kompletní očkování.⁶ Příkladem nebezpečí šíření této varianty je např. poslední vývoj ve Velké Británii, kde navzdory vyššímu stupni proočkování populace dochází ke zrychlení šíření nákazy. Rychlé šíření epidemie zaznamenává také Portugalsko (zejména v regionu Lisabonu), kde je delta varianta již také dominantní variantou. Ačkoliv je dle oficiálních čísel pandemie v Indii na ústupu, zůstává také otázkou, do jaké míry oficiální údaje odrážejí situaci na venkově, kde žije velká část populace a který se potýká se silně poddimenzovaným zdravotnickým systémem a omezenými kapacitami k testování a trasování. Indie se také potýkala s vlnou nebezpečné plísňové infekce zvanou mucomykóza (přezdívaná jako "černá houba"), jež se ve zvýšené míře začala projevovat u pacientů, kteří mají po covidu-19 oslabenou imunitu.

Nepál

Epidemická situace se dramaticky zhoršila v souvislosti s šířením nákazy v Indii, odkud se do Nepálu díky velice frekventovanému přeshraničnímu pohybu, zejména přeshraničních pracovníků, rozšířila nakažlivější delta varianta. Nepál zaznamenává pokles počtů nově nakažených, za posledních 14 dní se denní přírůsty pohybovaly v rozmezí 1500 – 3000 nově nakažených (oproti více než 9 tis. v době vrcholu pandemie). Jak však upozorňuje ZÚ Nové Dillí, situaci značně komplikuje fakt, že v zemi se velice málo testuje, s čímž souvisí i velice nízké množství sekvenovaných vzorků. Předpokládá se, že vzhledem k nedostatečné infrastruktuře jsou počty nově nakažených výrazně vyšší. Vysoká zůstává i denní míra nakažených, která se pohybuje kolem 25 %. Země také bojuje s nedostačujícími kapacitami zdravotní péče a nedostatkem lůžek. Dle zpráv zůstává situace dramatická v odlehlých oblastech kolem Mount Everest, kde i kvůli kontaktům turistů a místních obyvatel dochází k šíření nákazy. Problémy pak přináší zejména obtížný přístup ke zdravotní péči.

Nepál se v souvislosti s klesajícími počty oficiálně nakažených rozhodl přistoupit k omezení zákazu mezinárodní dopravy a umožňuje letecká spojení s vybranými destinacemi (Nové Dillí, Doha, Kuala Lumpur, Istanbul aj.). Lockdown v hlavním městě Káthmandu byl prodloužen s menšími uvolněními do 28.6. S ohledem na nebezpečí spojená s možným importem delta varianty a nedostatkem relevantních dat poskytující úplný obraz o situaci v zemi je tak současné opatření nadále vhodné.

⁶ <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---22-june-2021>

Paraguay

Paraguay zaznamenává v posledních týdnech nejvyšší denní přírůstky nově nakažených a zemřelých od začátku pandemie. Podle zprávy WHO nyní dochází v zemi také k šíření gamma varianty koronaviru.⁷ V této sedmimilionové zemi je denně zaznamenáno až 3 tis. nových případů onemocnění, 150 souvisejících úmrtí a onemocnění COVID-19 je tak v současné době příčinou 75 % veškerých úmrtí. Situace ve zdravotnictví je podle dostupných zpráv alarmující, byla naplněna kapacita lůžkových oddělení, není dostatek potřebného zdravotnického vybavení vč. dýchacích přístrojů, zdravotních pomůcek a vakcín. Naočkováno alespoň jednou dávkou bylo pouze 4,6 % populace, očkování dokončilo jen několik tisíc obyvatel.

Rusko

Ruská federace zaznamenala v průběhu měsíce června výrazný nárůst denních přírůstků osob nakažených Covid-19. Od 25. 6. dosahují denní počty nově nakažených hodnot přes 20 tis., kdy se jedná o nejvyšší hodnoty od konce ledna tohoto roku (v zemi na přelomu roku vyvrcholila druhá vlna epidemie). Jako příčinu nárůstu počtu infikovaných úřady uvádějí šíření tzv. delta varianty, u které se předpokládá větší nakažlivost a také snížený efekt očkovacích látek, pokud očkování nebylo kompletně ukončené.⁸ Právě nízká proočkovanost ruské populace komplikuje boj se šířením této varianty – dle vládních představitelů bylo očkováno zhruba 21 mil. z celkového počtu 144 mil. obyvatel, tj. asi 15% populace. Významnou roli přitom hraje nedůvěra obyvatel v přínosy očkování. Úřady ve vybraných správních celcích se tak snaží zvýšit počet očkových i za pomoci zavedení očkovací povinnosti (např. v Moskvě byla zavedena povinnost očkování pracovníků ve veřejné sféře). Zároveň je však dle Kremlu z některých oblastí v zemi hlášen nedostatek očkovacích látek. S ohledem na znepokojivou situaci zařadil Ruskou federaci do nejrizikovější kategorie oblastí s výskytem mutací také německý Institut Roberta Kocha. V případě Ruské federace došlo již k identifikaci řady importů nákazy do ČR, zejména nových variant.

Tunisko

Dle oficiálních statistik WHO bylo k 28.6.2021 v zemi potvrzeno 403 493 případů covid-19 a naočkováno 1 554 145 osob (k 20.6.2021). Počet nových případů kontinuálně roste od května 2021 a zejména v posledních týdnech, kdy se podíl pozitivně testovaných osob drží nad hranicí 30 % (pozn. bezpečná hranice dána unijní koordinací je okolo 4 %). V regionech, kde nákaza přesáhla 400 případů na 100 000 obyvatel, platí všeobecný zákaz vycházení, a to pouze za účelem obstarání základních životních potřeb; úplný zákaz vycházení od 20:00 hod. do 5:00 hod.; uzavření a obchodů s výjimkou prodeje potravin. V současné době se jedná o regiony La Manouba, Tebourba, Nabeul, Joumine, le Kef Est/Ouest, Sidi Bouzid, Meknassi, Saaïda, Ben Guerdane et Remada. Důvodem těchto opatření je zejména vytíženost kapacit nemocnic, která se pohybuje okolo 90 %. V současné době byly v zemi potvrzeny varianty alfa a beta (na základě dat WHO). Tuniské ministerstvo zdravotnictví rovněž potvrdilo výskyt varianty delta na svém území, která je pravděpodobně důvodem nárůstu. Příčinou nárůstu nových případů je též celkově nízká proočkovanost obyvatelstva, kdy plně očkováno bylo pouze 0,5 mil. osob (z celkových 11,7 mil. obyvatelstva).

Mgr. et Mgr. Adam Vojtěch, MHA, v. r.
ministr zdravotnictví

⁷ <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---22-june-2021>

⁸ <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---22-june-2021>