

WROCŁAWSKY NAUKOWCY Z GRUPY MOCOS O AKTUALNYM STANIE PANDEMII KORONAWIRUSA W POLSCE

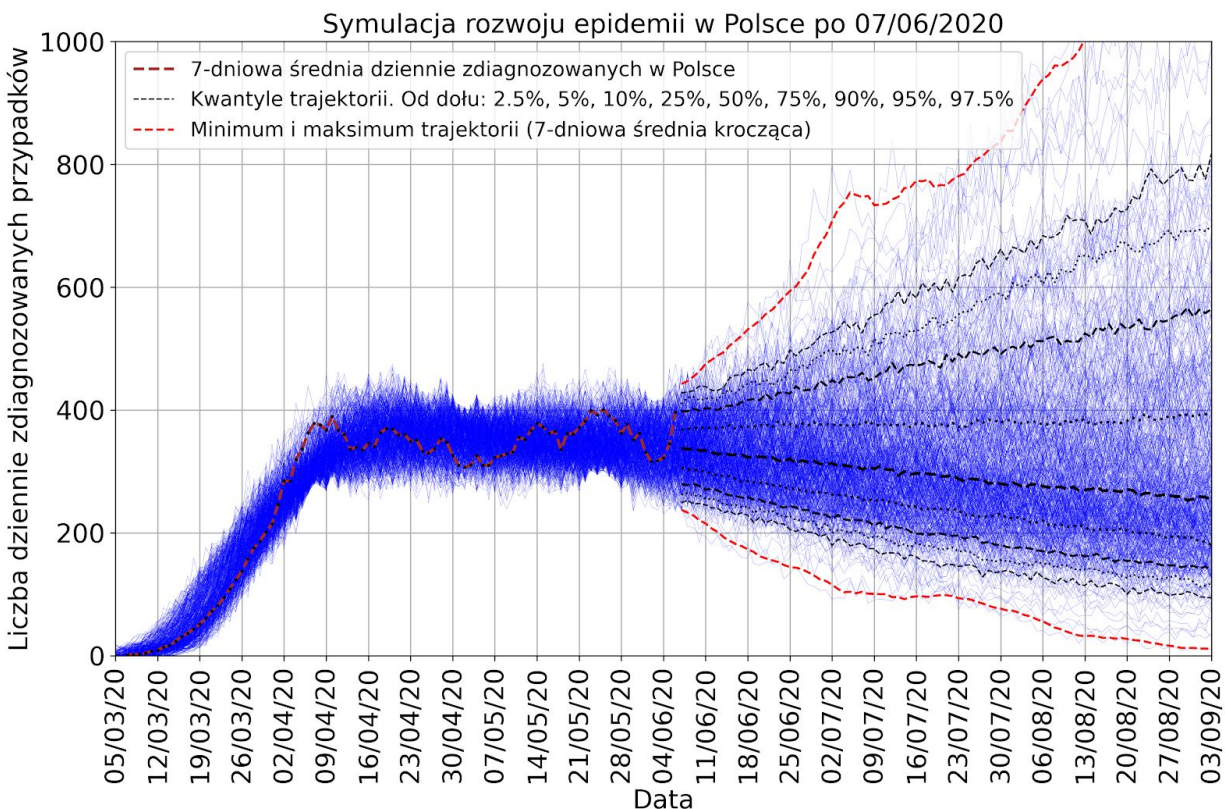
Epidemia w Polsce znów rośnie, a ogniska zakażeń pojawiają się jak grzyby po deszczu. Kontakty w miejscu zamieszkania i pracy stanowią główne źródła zakażeń, a udział zakażeń w miejscu pracy będzie prawdopodobnie wzrastać w przyszłości. Na Dolnym Śląsku przyrost nowych zakażonych jest z każdym dniem coraz mniejszy, daleko nam jednak do braku nowych zakażeń. Epidemia we Wrocławiu również powoli wygasa, ale mamy tylko 10% szans na jej zakończenie przed nowym rokiem szkolnym. Dla Polski i Dolnego Śląska prognozy nie dają nawet tak niewielkich szans na koniec epidemii przed wrześniem. – to główne wnioski z modelowania epidemiologicznego wrocławskich naukowców z grupy MOCOS.

Grupa MOCOS Wrocław to inicjator międzynarodowego projektu badawczego MOCOS International. Zespół zajmuje się analizą ryzyka, tworzy prognozy na kolejne dni i tygodnie, a także rekomendacje, jak zwalczyć COVID-19. Grupę MOCOS założył 12 lutego prof. Tyll Krüger (Politechnika Wrocławska), zajmujący się modelowaniem matematycznym w medycynie i biologii. Naukowcy stworzyli zaawansowany model matematyczny, który symuluje ludzkie zachowania i pozwala oszacować aktualne tempo rozprzestrzeniania się wirusa, a tym samym ocenić, na jakim etapie rozwoju jest epidemia.

Polska wraca do fazy wzrostu

Miesiąc temu raportowaliśmy, że epidemia w Polsce przeszła do stanu wygasania, trend ten uległ odwróceniu. Obecnie kraj znalazł się ponownie na etapie stałego wzrostu liczby nowych zakażeń. Największy udział w liczbie nowo zdiagnozowanych przypadków mają województwa śląskie, mazowieckie i łódzkie.

Jeśli rekordy nowych zakażeń raportowane w ostatnich dniach, nie ograniczą się jedynie do gospodarstw domowych pracowników kopalni i innych miejsc pracy stanowiących ogniska zakażeń, należy poważnie traktować bardziej pesymistyczne warianty naszej prognozy rozwoju epidemii.



Rysunek 11: Prawdopodobne trajektorie dziennej liczby zdiagnozowanych w Polsce do 03/09/2020.

W naukowym żargonie epidemia w Polsce znajduje się na krzywej krytycznej. Naukowcy w swoim raporcie porównują to do balansowania na krawędzi. - łatwo stąd przechylić się zarówno w stronę fazy wygasania jak i przyspieszonego wzrostu (tj. konsekwentnego zmniejszania/zwiększania się liczby nowo zakażonych w jednostce czasu, np. tygodniu).

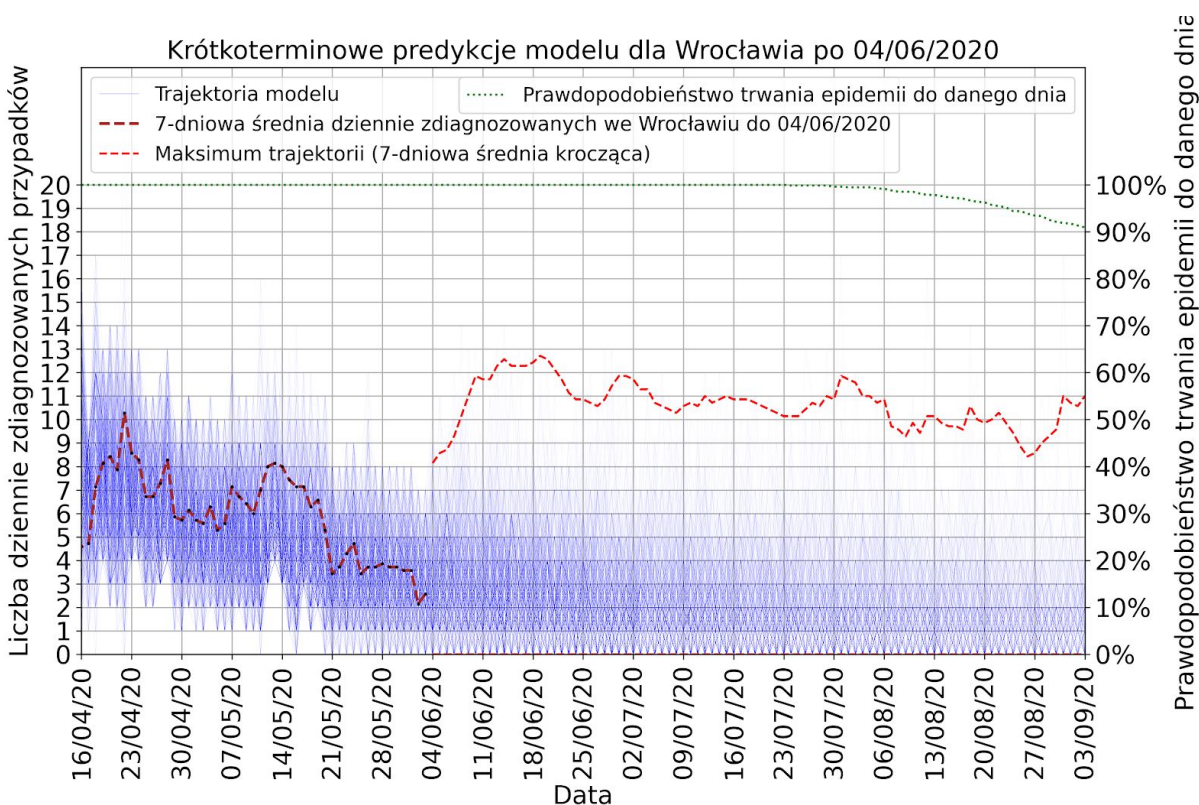
Efekt balansowania widzimy bardzo wyraźnie w prognozach krótkoterminowych dla Polski, w których możliwe są zarówno scenariusze wzrostu do ponad 600 nowych przypadków dziennie jak i spadku do poniżej 200 przypadków dziennie.

To, który scenariusz się ziści, zależy od naszych skłonności do odpowiedzialnych zachowywań w tym przestrzegania higieny, noszenia masek oraz skłonności do ograniczania kontaktów międzyludzkich.

Sytuacja we Wrocławiu i na Dolnym Śląsku poprawia się

We Wrocławiu i na Dolnym Śląsku diagnozujemy dzisiaj średnio o prawie połowę przypadków mniej niż jeszcze 2 tygodnie temu, a liczba aktywnych przypadków nie wzrasta. Gdyby nie zmieniły się ani restrykcje, ani ilość przeprowadzanych testów, ani skuteczność służb, wówczas mamy we Wrocławiu 10% szans, że epidemia zakończy się na początku września.

Niestety, mamy 90% szans, że skończy się później. W skali całego Dolnego Śląska na początku września portale informacyjne nadal będą donosić średnio o od 2 do 35 przypadkach dziennie.



Bądźmy ostrożni skoro wracamy do mobilności

Według danych opublikowanych przez Apple i Google, mobilność samochodowa wśród ludności – zarówno Polski jak i Dolnego Śląska czy samego Wrocławia osiągnęła stan sprzed epidemii. Przemierzamy się tak samo często, a w miejscach docelowych naszych podróży wchodzimy w kontakty z innymi ludźmi, co jest naturalnym mechanizmem reprodukcji wirusa.

Naukowcy alarmują – wraz ze wzrostem mobilności wirus może dostać się do nas z zewnątrz, oraz rekomendują instytucjom publicznym monitorowanie mobilności, a wszystkim mieszkańcom rygorystyczne stosowanie się do restrykcji jeżeli wyjeżdżają w inne regiony Polski lub spotykają się z osobami przyjezdnymi.

Wszystkim podróżującym przypominamy o istotnej roli obowiązku zasłaniania ust i nosa w miejscach publicznych, w szczególności w sytuacji kiedy nie jest możliwe zachowanie dwóch metrów odstępu od drugiej osoby.

Uważajmy w domu i w miejscu pracy

Dobłą informacją jest, że liczba zakażeń w opiece zdrowotnej zmniejsza się – jako potencjalne przyczyny tego spadku naukowcy podają zmniejszający się odsetek hospitalizowanych pacjentów oraz lepszą ochronę pracowników służby zdrowia.

Złą informacją jest natomiast, że wirus bardzo sprawnie rozprzestrzenia się w przestrzeniach zamkniętych gdzie przebywa jednocześnie wielu ludzi. Kolejne wybuchy ognisk zakażeń w instytucjach publicznych i zakładach pracy widzimy prawie codziennie, czasem kilka w jednym dniu.

Około $\frac{1}{3}$ wszystkich zakażeń ma miejsce w obrębie gospodarstwa domowego, a kolejne $\frac{1}{4}$ w miejscu pracy. Kontakty w miejscu pracy mają największy udział wśród zakażeń poza gospodarstwem domowym i ten udział będzie prawdopodobnie wzrastać w przyszłości.

W swoim raporcie, grupa przedstawia znaczący wpływ ognisk na ilość nowych zakażonych na Dolnym Śląsku, alarmując jednocześnie, że otwieranie kolejnych miejsc pracy może przyczynić się do wzrostu liczby tych ognisk, jeżeli nie zostaną przyjęte i egzekwowane wysokie standardy higieny sanitarnej.

Rekomendacje

W miejscu pracy zachowujmy zatem rekomendowany dystans, nośmy maseczki w poprawny sposób (zastaniając zarówno usta jak i nos) i pamiętajmy o utrzymaniu standardu higieny i dezynfekcji rąk. Dezynfekcja często dotykanych elementów przestrzeni wspólnych (przyciski w windzie, klamki, poręcze, włączniki światła) zarówno w budynku, w którym mieszkamy, jak i w miejscu pracy również ograniczy nasze ryzyko zakażenia – rekomendujemy takie działania pracodawcom i wspólnotom mieszkaniowym.

Służbom epidemiologicznym oraz pracodawcom rekomendujemy uważne monitorowanie zakażeń w miejscach pracy. Wybuchy ognisk zakażeń w miejscach pracy mogą przyczynić się do przyspieszenia wzrostu epidemii.

Naukowcy podkreślają - jesteśmy zbyt blisko powrotu do scenariusza szybkiego wzrostu zakażeń, żeby czuć się bezpiecznie. Musimy zachowywać się odpowiedzialnie i pamiętać o bezpieczeństwie i higienie.

Raport wraz z informacjami o autorach jest dostępny na stronie: https://mocos.pl/index_polski.html