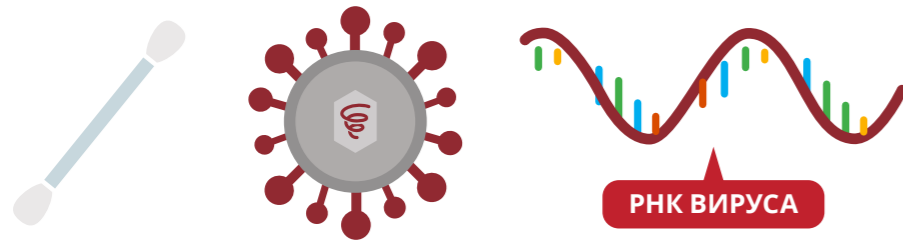


КАКО РАДЕ ТЕСТОВИ ЗА ОТКРИВАЊЕ КОРОНА ВИРУСА?

Како изгледају тестови сада

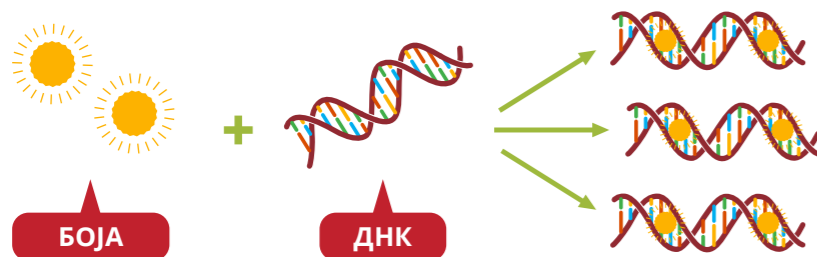
1 Узима се брис носа или грла пацијента. Узорак се затим шаље у лабораторију на тестирање.



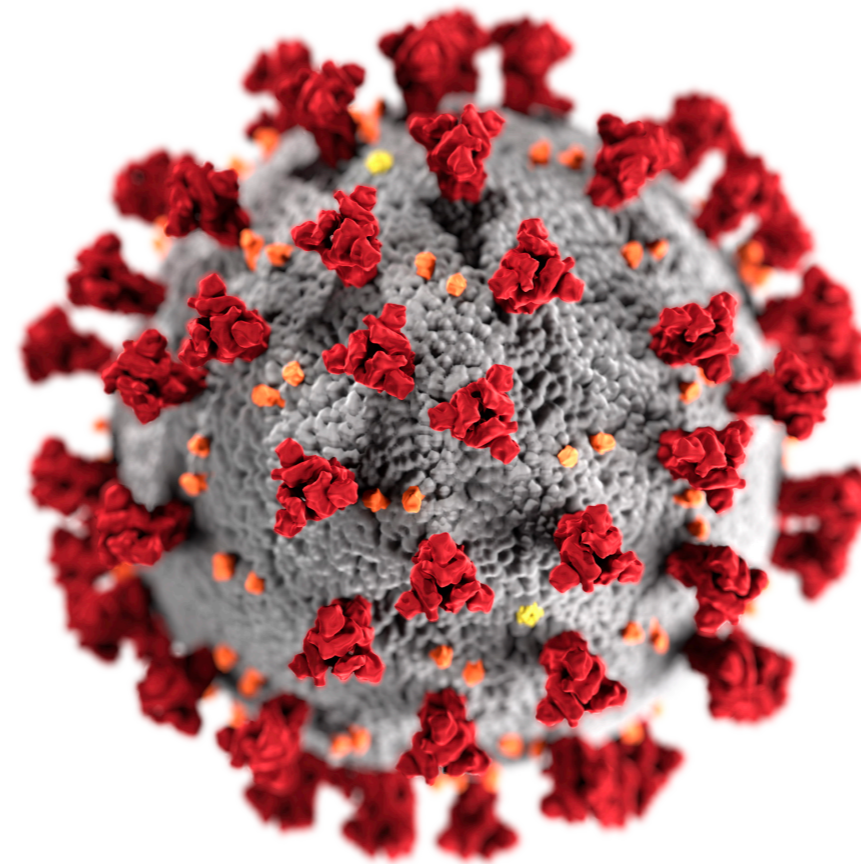
2 Издваја се и прочишћава РНК вируса. Ензим, реверзна транскриптаза, конвертује РНК у ДНК.



3 ДНК се меша с прајмерима, кратким деловима ДНК, чија је улога да повежу карактеристичне делове ДНК вируса. Вишеструко узастопно загревање и потом хлађење смеће ДНК, прајмера и ензима за изградњу ДНК за резултат даје милионе нових копија ДНК вируса.

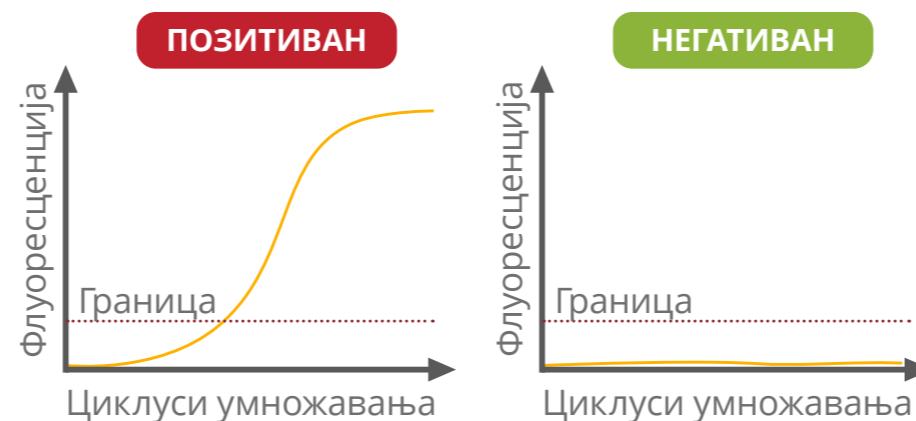


4 Молекули флуоресцентне боје везују се за ДНК вируса током процеса умножавања. Захваљујући тој вези емитоваће више светла које се користи да потврди присуство вируса у узорку.

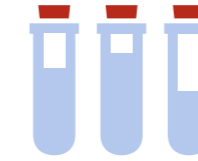


Позитивни и негативни тестови

Флуоресценција се повећава с повећањем броја копија ДНК вируса. Ако флуоресценција пређе извесну границу, тест је позитиван. Ако вирус није присутан, неће се створити копије ДНК и граница флуоресценције се неће достићи. У том случају, тест је негативан.



Проблеми код тестирања



ПРОБЛЕМИ С РЕАГЕНСИМА

У неким државама велики број узорака и проблеми с реагенсима успорили су тестирања.



ВРЕМЕНСКИ ЗАХТЕВНО

Потребно је неколико сати да се добију резултати што ограничава број тестова који се могу извршити.

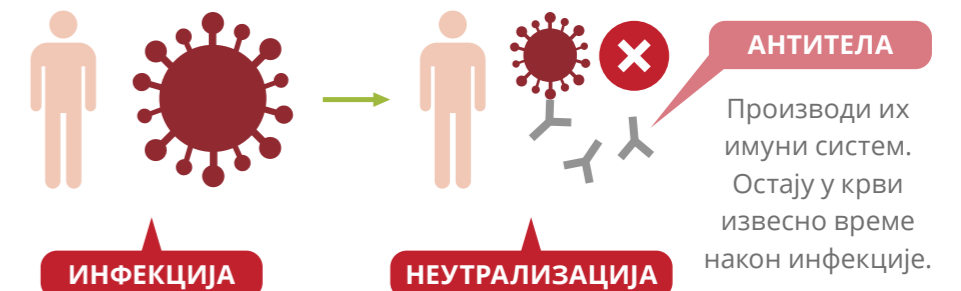


ЛАЖНО ПОЗИТИВНИ/НЕГАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ

У неким случајевима, пропадање или контаминација узорка могу утицати на резултат.

Будући тестови

Тренутни тестови су добри за утврђивање инфекције, али не могу нам рећи да ли ју је неко имао, па потом оздравио. То могу да раде тестови који утврђују присуство антитела на вирусе.



Тестови који траже протеине на површини вируса такође се тренутно развијају. Они дају резултате брже, али су мање прецизни.

