

SARS-CoV-2 noteikšanas testi **Covid-19** infekcijas skrīningam

Dr. Sergejs Ņikišins

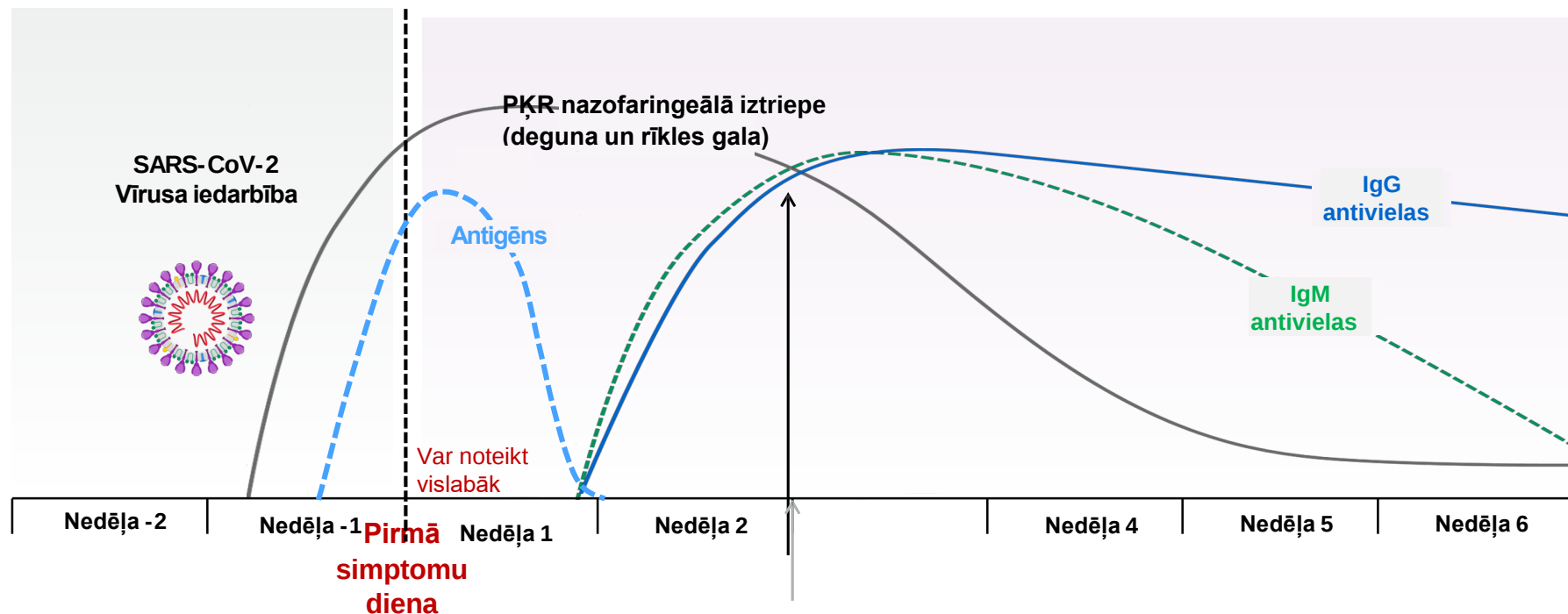
RAKUS Laboratorijas galvenais speciālists

Nacionālās mikrobioloģijas references laboratorijas vadītāja p.i.

sergejs.nikisins@aslimnica.lv

19.02.2021.

SARS-CoV-2 vīrusa infekcijas Laboratorijas testu dinamiskās izmaiņas



Covid-19 infekcijas diagnostikas “zelta standarts” joprojām ir SARS-CoV-2 vīrusa ribonukleīnskābes (RNS) noteikšana ar **Polimerāzes ķēdes reakciju (PŅR)**, ko gan Pasaules Veselības organizācija, gan Eiropas Slimību profilakses un kontroles centrs uzskata par **visuzeitamāko** metodi, ar kādu testēt Covid-19 saslimušos un kontaktpersonas

Paraugs – Siekalas

Metode – PQR

Jūtīgums – agrīnajā stadijā, kad vīruss atrodas mutes dobumā “siekalu testu” jūtīgums ir augsts, vēlāk, kad vīrus pāriet dziļāk, jūtīgums siekalās krietni zemāks par klasisko NF paraugu

Priekšrocības:

- paraugu noņemšanas komforts
- vienīgais paraugu veids, kurš neprasa apmācīta medicīnas darbinieku resursu pie paraugu noņemšanas

Trūkumi:

- siekalas ir sekundārais mutes dobuma materiāls, kurā vīruss izdalās un pakļaujas aktīvo bioloģisko vielu iedarbībai samazinot metodes jūtīgumu
- ierobežots uzglabāšanas laiks – maksimāli līdz 24 stundām pie $t +4^{\circ}\text{C}$
- pirms siekalu nodošanas nedrīkst lietot alkoholu, smēķēt, lietot medikamentus
- pie siekalu paņemšanas ir jānodod pietiekošs siekalu daudzums - vismaz 2 ml

Paraugs – NF

Metode – Vīrusa antigēna noteikšana

Jūtīgums – agrīnajā stadijā >90%, salīdzinot ar PĶR testu

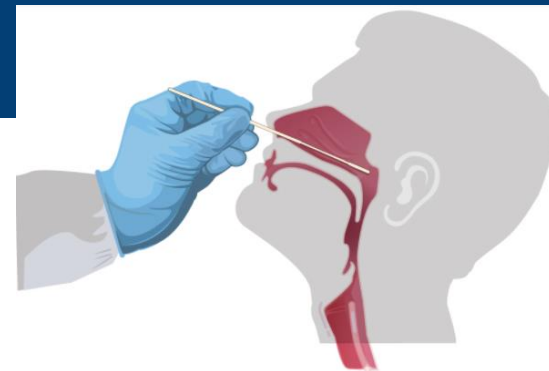
Priekšrocības:

- ātrums (rezultāts 15 minūtēs);

Trūkumi:

- nav jutīgs vīrusa vēlīnā slimības fāzē
- nav iespējas veikt apstiprinošo PĶR testu no tā paša parauga
- nav iespējams veikt pozitīva Ag parauga sekvencēšanu
- nepieciešama speciāli apmācītu personu iesaiste

SARS-CoV-2 vīrusa Antigēna testa veikšana



- ✓ Ir nepieciešams augšējo elpceļu paraugs – nazofarengiālā (deguna un rīkles gala) un/vai orofarengiālā (mutes un rīkles gala) iztriepe
- ✓ Ir svarīga pareiza parauga ņemšana un Ag testa veikšana
- ✓ Testu veic apmācīts darbinieks
- ✓ Obligāti jālieto I.A.L. (respiratori, cimdi, halāti, uzroči)
- ✓ Jānodrošina atbilstošie Biodrošības apstākļi, dezinfekcija un bīstamo atkritumu utilizācija
- ✓ Testa izpildes laiks – 15-30 min. vienam pacientam
- ✓ **Ir jābūt iespējai paņemt paraugu apstiprinošai testēšanai ar PĶR**

Antigēna testa apstiprināšana

Pozitīvs testa rezultāts jāapstiprina ar PĶR testu

- Līdz apstiprinošā testa rezultātam ar cilvēku jārīkojas atbilstoši izolācijas un pretpidērijas pasākumiem

Negatīvs testa rezultāts simptomātiskiem pacientiem ir jāapstiprina ar PĶR testu

Testa rezultātu interpretācijā un lēmuma pieņemšanā jāņem vērā klīniskie un epidemioloģiskie dati