Hingamisteede viiruste (SARS-CoV-2, A-, B-gripi, RSV) RNA paneel

SARS-CoV-2, A-, B-gripi viiruse, RSV RNA ninaneelukaapes (Nose-SARS-CoV-2, FluAB, RSV RNA)

SARS-CoV-2, A-, B-gripi viiruse, RSV RNA kurgukaapes (Th-SARS-CoV-2, FluA/B, RSV RNA)

SARS-CoV-2, A-, B-gripi viiruse, RSV RNA bronhiaspiraadis (Br-SARS-CoV-2, FluA/B, RSV RNA)

SARS-CoV-2, A-, B-gripi viiruse, RSV RNA BAL vedelikus (BalF-SARS-CoV-2, FluAB, RSV RNA)

Põhja-Eesti Regionaalhaigla laboratooriumi molekulaardiagnostika labor

Telefon: 617 1768, 617 1769; 617 1027 (16.00-08.00)

Üldiseloomustus

Uuring võimaldab ühemomentselt määrata nelja olulisema hingamisteede viiruse RNA-d. SARS-CoV-2 poolt tekitatud COVID-19 võib kliiniliselt avalduda asümptomaatilise nakatumise, kerge ülemiste hingamisteede infektsiooni, raske alumiste hingamisteede haiguse, näiteks kopsupõletiku ja hingamispuudulikkusena, ning mõnel juhul lõppeda ka surmaga.

A-gripi viirus on kõige levinum gripiviiruse tüüp inimestel ja vastutab tavaliselt hooajaliste gripiepideemiate ja potentsiaalsete pandeemiate eest. Gripiviirus võib põhjustada ka kopsupõletikku, mis suurendab haigestumise ja suremuse riski laste, eakate ja immuunpuudulikkusega inimeste hulgas.

Respiratoor-süntsütiaalne viirus (RSV) mõjutab peamiselt imikuid, eakaid ja neid, kelle immuunsüsteem on nõrgenenud. Viirus võib põhjustada nii ülemiste kui ka alumiste hingamisteede infektsioone, näitekeks bronhioliit ja kopsupõletik. RSV leviku tipp-periood on tavaliselt talvekuudel.

Näidustused

- SARS-CoV-2, Flu A/B või RSV viirusinfektsiooni diagnoosimine

Referentsvahemik

Negatiivne

Kliiniline tõlgendus

SARS-CoV-2 RNA qPCR

Positiivne tulemus viitab SARS-CoV-2 viiruse infektsioonile. Positiivsele vastusele lisatakse labori poolt ka PCR analüüsi tsüklilävendi (Ct) väärtus, mis annab hinnangu, kas viirusosakeste hulk proovimaterjalis on suur või väike.

Positiivne tulemus, Ct < 30; tugev positiivne tulemus.

Viiruse hulk proovimaterjalis on suur, tegemist on ägedas faasis SARS-CoV-2 viiruse infektsiooniga.

Positiivne tulemus, Ct 30-38; nõrk positiivne tulemus.

Viitab kas läbipõetud infektsioonile või varajasele nakatumise faasile. Tulemust tuleks hinnata sümptomite tekkeaja kontekstis. Antikehade olemasolu aitab viidata läbipõetud infektsioonile. Soovitatav on korrata PCR analüüsi 24 – 48 h pärast. Ct väärtuse vähenemine viitab hiljutisele nakatumisele.

Positiivne tulemus, Ct > 38; piiripealne positiivne tulemus.

Viitab kas läbipõetud infektsioonile või varajasele nakatumise faasile. Tulemust tuleks

hinnata sümptomite tekkeaja kontekstis. Antikehade olemasolu aitab viidata läbipõetud infektsioonile. Soovitatav on korrata PCR analüüsi 24 – 48 h pärast. Ct väärtuse vähenemine viitab hiljutisele nakatumisele.

Flu A/B ja RSV

Positiivne tulemus viitab viiruse põhjustatud infektsioonile. Negatiivne tulemus ei välista infektsiooni olemasolu, kliinilise kahtluse püsimisel on näidustatud kordusuuringud.

Proovimaterjal	Ninaneelukaabe, kurgukaabe, bronhiaspiraat ning bronhoalveolaarloputuse (BAL) vedelik
Proovianum	UTM-katsuti koos proovivõtutampooniga (ninaneelukaabe ja kurgukaabe) Steriilne suletav proovianum (bronhiaspiraat ja BAL vedelik)
Proovimaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	qPCR: 2...8 oC kuni 72 h
Segavad tegurid	väga viskoosne või tükiline proovimaterjal
Teostamise sagedus	Ninaneelukaabe ja kurgukaabe 24/7 Kurgukaabe, BAL vedelik ja bronhiaspiraat E-P 8-16
Mõõtemeetod	qPCR (reaalaja polümeraasi ahelreaktsioon)
HK kood	66610, 66634 (ninaneelukaabe ja kurgukaabe) 66612, 66634 (bronhiaspiraat ja BAL vedelik)

Kasutatud kirjandus

1. Reaktiivi kasutusjuhend – Xpert Xpress SARS-CoV-2, Cepheid, versioon Rev. C, 12/2022

2. Reaktiivi kasutusjuhend – Xpert CoV-2/Flu/RSV plus, Cepheid, versioon Rev. C, 05/2022

3. Reaktiivi kasutusjuhend – Allplex SARS-CoV-2/FluA/FluB/RSV Assay, Seegene, versioon 2.00, 05/2022

Koostanud: Kadi Rõuk, Mirjam Nuter, bioanalüütikud; Karl Mitt, laborispetsialist

Viimati uuendatud 13.11.2024