Inimese immuunpuudulikkuse viiruse (HIV) uuringud

Inimese immuunpuudulikkuse viiruse (HIV) uuringud

Inimese immuunpuudulikkuse viiruse 1. ja 2. tüübi vastased antikehad, p24 antigeen seerumis (S-HIV1,2 Ag+Ab)

Inimese immuunpuudulikkuse viiruse 1. tüübi RNA hulk plasmas (P-HIV1 RNA QN)

Põhja-Eesti Regionaalhaigla laboratooriumi automaatliini labor (tel 617 1027, 617 1661); molekulaardiagnostika labor (tel 617 1769, 617 1768)

Üldiseloomustus

Inimese immuunpuudulikkuse viirus (HIV, *Human Immunodeficiency Virus)* on retroviiruste sugukonda, lentiviiruste perekonda kuuluv RNA viirus, mis põhjustab omandatud immuunpuudulikkuse sündroomi (AIDS).

Viirust on võimalik detekteerida immunoloogiliste meetodiga, mis võimaldab samaaegselt kvalitatiivselt määrata HIV-1 kapsiidi antigeeni (p24) ja HIV-1 ja HIV-2 vastaseid antikehi. HIV vastased antikehad on tavaliselt määratavad 6-12 nädalat peale nakatumist ja HIV-1 antigeen (p24) umbes 6 päeva varem kui antikehad. Molekulaardiagnostiliselt on võimalik määrata HIV-1 RNA hulka vereplasmas (HIV1 RNA QN), mis võimaldab jälgida ja hinnata viirusevastase ravi tulemuslikkust.

Näidustused

Inimese immuunpuudulikkuse viiruse 1. ja 2. tüübi vastased antikehad, p24 antigeen seerumis (S-HIV1,2 Ag+Ab): HIV-nakkuse diagnoosimine,

Inimese immuunpuudulikkuse viiruse 1. tüübi RNA hulk plasmas (P-HIV1 RNA QN): Haiguse aktiivsuse jälgimine

Kliiniline tõlgendus

S-HIV1,2 Ag+Ab:

1. Negatiivne tulemus ei välista täielikult HIV-nakkust, nakkuskahtluse korral korrata analüüsi 2-4 nädala pärast.
2. Esmane positiivne/piiripealne tulemus saadetakse kinnitavale uuringule referentslaborisse ning lisatakse vastav kommentaar
    - kui uuringu tulemus kinnitub negatiivseks, muudetakse esmase uuringu vastuse negatiivseks ning lisatakse vastav kommentaar
    - Kui uuringu tulemus kinnitub positiivseks, lisatakse vastav kommentaar ning esmase piiripealse tulemuse korral muudetakse vastus positiivseks

P-HIV1 RNA QN:

HIV-1 RNA QN positiivne tulemus – patsiendi veres on HIV-1 RNA detekteeritav ca 1 nädal peale nakatumist. HIV-1 kvantitatiivne analüüs võimaldab määrata viiruskoopiate arvu 1 mL vereplasmas ning jälgida ajas viiruskoopiate dünaamikat. Vastus väljastatakse kujul koopiat/mL. Kui vastuse väärtuseks on <40 koopiat/mL, on tegemist piiripealse positiivse tulemusega.

HIV-1 RNA QN negatiivne tulemus – patsiendi veres ei leidu HIV-1 RNA-d või on viiruskoopiate arv alla määramispiiri. Viimasel juhul võib olla tegemist peale nakatumist liiga varajase testimisega (vähem kui nädal) või ravi saava patsiendiga.

Referentsväärtus

S-HIV1,2 Ag+Ab referentsväärtus: NEG

P-HIV1 RNA QN referentsväärtus: 0 koopiat/mL.

S-HIV1,2 Ag+Ab

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/seerum
Proovianum	Geeliga CAT katsuti (kollane kork)

Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	Seerum +20...+25 °C 7 päeva +2...+8 °C 4 nädalat -20 °C 3 kuud
Teostamise sagedus	24 h
Mõõtemeetod	Elektrokemoluminestsents-immuunmeetod (ECLIA)
HK kood	66719

HIV1 RNA QN

Proovi-/uuringumaterjal	veeniveri/plasma
Proovianum	Geeliga K2E EDTA katsuti (pärlmuttervalge kork) K2E/K3E-katsuti (lilla kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	Plasma +25 °C 8 tundi +2...+8 °C 72 tundi -20 °C 6 nädalat
Segavad tegurid	-
Teostamise sagedus	E-R 8-16
Mõõtemeetod	qPCR (kvantitatiivne reaalaja polümeraasi ahelreaktsioon)
HK kood	66611

Kasutatud kirjandus

1. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns DE. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, 5th Edition, ptk 42, lk 1314, 2012.
2. Reaktiivi infoleht – Cobas Elecsys HIV combi PT, Roche Diagnostics, versioon 2, 2024-05.
3. Xpert HIV-1 Viral Load originaaljuhend, versioon 1.0, 09/2022
4. HIV kinnitav diagnostika, Eesti Laborimeditsiini Ühing, 2013.

Koostanud:

Monica Tilk, kvaliteedijuht;

Kedy Medar, Karl Mitt molekulaardiagnostika laborispetsialist

Muudetud 27.01.2025

Viimati uuendatud 13.11.2024