

Mesilaste viirushaiguste uuringud

ANALÜÜSIMEETODID

Analüüs	Meetod	Metoodika	Osakond
Mesilaste akuutse paralüüsi viiruse (ABPV) määramine	Real-time RT-PCR	5MA-TJ-32*	Molekulaaranalüüs
Mesilaste deformeerunud tiiva (DWV) viiruse määramine		5MA-TJ-33*	
Mesilaste kroonilise paralüüsi viiruse (CBPV) määramine	Real-time RT-qPCR (kvantitatiivne)	5MA-TJ-81*	

* akrediteerimata meetod

ANALÜÜSE TEOSTAV LABORATOORIUM

Kreutzwaldi 30, Tartu

PROOVIDE VÕTMINE, SÄILITAMINE JA SAATMINE

Proovide võtmine ja pakkimine

Uurimismaterjal	Haigus	Kogus	Kirjeldus
Mesilased	ABPV CBPV DWV	≥ 50 tk	Kogutakse sobivasse kaanega suletavasse proovinõusse. Mesilased surmatakse sügavkülmutades (proovinõu pannakse sügavkülma) ja hoitakse kuni laborisse saatmiseni külmutatuna.
Vastsed	ABPV DWV	≥ 8 tk	Haigustunnustega/surnud vastsed võetakse spaatli, vatitiku, mikropintsettide vms vahendi abil väikesesse kaanega suletavasse proovinõusse.
Haudmekärg	ABPV DWV	≥ 20 cm ²	Võimalikult palju haigeid ja surnud vastseid sisaldav või värvi muutnud osa lõigatakse välja. Pakitakse paberisse/paberkotti ning pannakse puust või kartongist karpi. NB! Mitte võtta meekärke.

Proovide märgistamine ja kaaskiri

Proovinõud ja pakendid on väliselt puhtad. Proovid märgistatakse selgelt ja üheselt mõistetavalt. Koos proovidega saadetakse laborisse korrektselt täidetud ja piisavalt infot sisaldav kaaskiri mesila proovide uurimiseks, mille leiab VTL-i kodulehelt [tellimuste vormid](#) alt. Kaaskirjal on väga oluline kirjeldada ka kliinilisi tunnuseid.

Proovide laborisse saatmine

Mesilased hoitakse külmutatult, laborisse saadetakse jahedas (soovitavalt termokastis ja külmekehade).

ANALÜÜSI TEOSTAMISE AEG

Kuni 5 tööpäeva

ANALÜÜSIMEETODID

Real-time RT-PCR: reaalaaja pöördtranskriptsiooni polümeraasi ahelreaktsioon

Real-time RT-qPCR: reaalaaja kvantitatiivne pöördtranskriptsiooni polümeraasi ahelreaktsioon

TULEMUSTE TÖLGENDAMINE

Kvalitatiivsed analüüsid - ABPV, DWV

positiivne (viirus tuvastati) / negatiivne (viirust ei tuvastatud)

Kvantitatiivne analüüs - CBPV

Viiruse genoomi koopiate arv mesilase kohta	Tulemus, mida raporteeritakse	Diagnostiline tõlgendamine
Ei tuvastatud	Mesilaste kroonilise paralüüsi viirust (CBPV) ei tuvastatud	Mesilaste kroonilist paralüüsi viirust (CBPV) ei tuvastatud
$\leq 8 \times 10^3$	Tuvastatud mesilaste kroonilise paralüüsi viirus, tulemus alla kvantifitseerimispiiri ($\leq 8 \times 10^3$ koopiat/mesilases)	Tuvastatud mesilaste kroonilise paralüüsi viirus (CBPV), genoomikoopiate arvu ei kvantifitseerita, tulemus alla kvantifitseerimispiiri
$> 8 \times 10^3$ kuni $< 10^8$	Tuvastatud mesilaste kroonilise paralüüsi viirus (CBPV), tulemus xxx genoomikoopiat/mesilases	Tuvastatud mesilaste krooniline paralüüsi viirus (CBPV)
$\geq 10^8$ kuni $< 10^{10}$		Diagnoosimisel võetakse arvesse iseloomulikke haigustunnuseid <ul style="list-style-type: none"> • Ilma tunnusteta juhul on lõppdiagnoos mesilaste krooniline paralüüs on tõenäoline • Kui esineb ainult tunnus 1 (värinad) või tunnus 1 koos mõne muu tunnusega (vaata Tabel 1) või vähemalt kaks tunnust sümptomite loetelust 2 kuni 6 on lõppdiagnoos mesilaste krooniline paralüüs kinnitatud
≥ 10.0		Kroonilise paralüüsi diagnoos on kinnitatud

Tabel 1. Mesilaste kroonilise paralüüsi viiruse sümptomite loetelu, mida tuleb arvestada diagnoosi panekul.

Nr.	Sümptomi/tunnuse kirjeldus	Nr.	Sümptomi/tunnuse kirjeldus
1	Värisevad mesilased taru ees	4	Mustad ja/või karvadeta mesilased
2	Surnud mesilased taru ees	5	Tõrjutud tervete mesilaste poolt
3	Roomav, aeglane liikumine (ilma lennuta)	6	Ründav lennuviis

TÄIENDAV INFO JA KONTAKTID

Molekulaaranalüüsi osakond. Kontakt tel. 738 6121

Koostatud: 17.09.2019

Koostanud: Age Kärssin