

Hepatitis B virus genotypering

Beschrijving van de test

Naam:	Hepatitis B virus genotypering
Aanvraag code:	55007
Loinc:	104995-6
Frequentie:	1x/week
Uitvoerend labo:	AZ Sint Jan
TAT:	9 dagen
24u/24u:	nee
Verantwoordelijke bioloog:	dr. Marijke Reynders

Afname van het materiaal

Afname:	Bloed
Toegelaten recipiënt:	EDTA-buis, Serum buis
Volume:	1 mL

Criteria voor aanvaarding of bijaanvraag

Acceptatie:	Correct en onbeschadigd recipiënt met duidelijke identificatiegegevens. Enkel monsters met een positieve HBV virale lading worden aanvaard. De virale lading dient op de aanvraagbrief vermeld te worden. Indien niet gekend, dan kan een kwantitatieve HBV test bij worden aangevraagd.
Bijaanvraag:	Indien het monster een correcte pre-analytische fase doorliep en veilig bewaard zit (zie bewaarcondities), is dit toegelaten.

Analyse

Analysemethode:	Nanopore sequencing van het HBV RT gen. Na PCR wordt het fragment gesequenced op een Nanopore MinION en worden de gegeneerde sequenties geanalyseer met gespecialiseerde software voor virale genotypering.
-----------------	---

Deelname EKE:

QCMD

Interferentie:

Bij virale lading 2.000 IU/mL kan niet altijd een betrouwbaar genotype worden bepaald.

Interpretatie:

Er werden tot op heden 10 HBV-genotypes geïdentificeerd: A - J, met verschillende geografische spreiding evenals variabele klinische impact. Type A wordt voornamelijk gevonden in Europa en Afrika, B en C in Azië, D in het Middellandse gebied en India, E in Afrika, F in Zuid-Amerika en Polynesië, G in Frankrijk en de USA, en H in Centraal-Amerika en India. Genotype I en J werden tot op heden in beperkte aantallen gedetecteerd in respectievelijk Vietnam/Laos en op de Ryukyu Islands in Japan. De prevalentie van hepatitis B in een gemeenschap kan ingeschat worden d.m.v. de aanwezigheid van anti-HBc of, meer accuraat, door de proportie van AgHBs-positieve carriers in de populatie. Er zijn minstens 350 miljoen carriers wereldwijd. Deze carrier rate varieert op een uitgesproken manier in verschillende delen van de wereld.

- Hoge prevalentie gebieden (10-20%) zijn Oost- en Zuid-Oost Azië, de Pacifische Eilanden, en tropisch Afrika.
- Rusland, het Indische subcontinent, delen van Afrika, Oost- en Zuid-Oost Europa, en delen van Latijns-Amerika zijn gebieden met medium prevalentie (2-10%).
- De prevalentie is laag (1%) in de rest van Europa, Australië, en Nieuw-Zeeland, Canada, en de USA.
- In Groot-Brittannië is de AgHBs carrier rate in de algemene bevolking lager dan 1%; maar hogere prevalentiecijfers in verscheidenen ethnische minderheden reflecteren tot in zekere mate de prevalenties en de genotypes in de respectievelijke moederlanden.

Door middel van sequencerij van het HBV amplicon kunnen een aantal gekende mutaties opgespoord worden om specifieke drug-resistenties aan te tonen. Deze data begeleiden de behandelende gastro-enteroloog op het moment dat de virale lading onder antivirale behandeling stagneert of opnieuw oploopt, bij twijfel omtrent de therapeutische compliantie en bij nauwkeurige opvolging en eventueel noodgedwongen aanpassing van HBV (combinatie-)therapie.

Laatst gewijzigd op

18-05-2026

Copyright © 2026 All rights reserved.