

B-HEPATIIDI VIIRUSE SERODIAGNOSTIKA

Lühendid	<p>S-HBsAg – B-hepatiidi viiruse pinnaantigeen S-HBc Ab – B-hepatiidi viiruse tuuma antigeeni vastased antikehad S-HBc IgM – B-hepatiidi viiruse tuuma antigeeni vastane IgM S-HBs Ab QN – B-hepatiidi viiruse pinnaantigeeni vastaste antikehade hulk</p>
Mõisted	<p>B-hepatiidi viirus (HBV) on hepadnaviiruste sugukonda kuuluv välisümbrisega DNA-viirus. Viiruse genoomi ümbritseb nukleokapsiid (tuum, <i>core</i>), milles paikneb tuumaantigeen (HBc Ag). Tuuma ümbritseb lipoproteiinidest välisümbris, milles paikneb pinnaantigeen (HBsAg).</p> <p>HBsAg ilmub verre 1 – 10 nädalat peale nakatumist, enne sümptomite avaldumist või ALAT tõusu ning püsib perifeerses veres 4–6 kuud pärast haiguse avaldumist. Püsimine >6 kuu viitab see kroonilisele B-hepatiidile.</p> <p>HBc IgM ilmub kiiresti verre pärast viirusega nakatumist – tavaliselt 2 nädalat pärast HBs Ag verre ilmumist samaaegselt ALAT aktiivsuse suurenemisega ning püsivad veres sümptomite ilmumisest paranemiseni. 5–15% kroonilise hepatiidi haigetest ületab haiguse reaktivatsiooni ajal HBc IgM hulk positiivse piirväärtuse.</p> <p>HBc Ab ilmub verre 2–5 nädalat pärast nakatumist (haiguse kliinise avaldumise ajal) ja enne HBs Ab ilmumist ning püsib aastaid. Nn <i>core</i> akna perioodil on S-HBc Ab ainus HBV-le viitav seroloogiline marker. Esineb ka kroonilise B-hepatiidi korral. Vaksineerimise järgselt ei teki.</p> <p>HBs Ab ilmub HBV infektsiooni korral verre mitu nädalat pärast HBsAg kadumist ning püsib aastaid. Viitab paranemise järgselt tekkinud immuunsusele. Üksikutel juhtudel võib esineda koos HBsAg-ga, mis viitab HBV kandlusele. Tekib ka vaksineerimise järgselt.</p>
Näidustused	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kahtlus ägedale või kroonilisele B-hepatiidile ▪ Ägeda B-hepatiidi kulu jälgimine ▪ Vaksineerimise efektiivsuse hindamine (S-HBs Ab QN) <p>Sõeluuring:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Doonorid ▪ Rasedad ▪ HBV infektsiooniga emade lapsed ▪ Kõrge HBV prevalentsiga regioonides sündinud isikud ▪ Immuunsupressiivse ravi saajad ▪ Teised kõrge HBV infektsiooni riskiga isikud
Proovivõtu vahendid	Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti
Materjali säilivus ja transport	Seerum: 20..25 °C 3 päeva, 2..8 °C 6 päeva; –20 °C 3 kuud Juhul, kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb seerum eraldada.
Teostamise aeg ja koht	kliinilise keemia labor, Ravi 18 HBsAg ööpäevaringselt HBc Ab, HBs Ab tööpäeviti HBc IgM 2 korda nädalas
Mõõtmismeetod	Elektrokemoluminomeetria

Referentsvahemik	Negatiivne	
Tõlgendus	Positiivne S-HBsAg <ul style="list-style-type: none"> ▪ äge HBV infektsioon ▪ HBV kandlus ▪ krooniline B-hepatiit (positiivne HBsAg >6 kuud) Märkus: S-HBs Ag võib olla negatiivne umbes 5–10% ägeda B-hepatiidi haigetest	
	S-HBc IgM <ul style="list-style-type: none"> ▪ äge või hiljutine HBV-infektsioon 	
	S-HBc Ab <ul style="list-style-type: none"> ▪ äge HBV-infektsioon, HBV-infektsiooni paranemisfaas ▪ läbipõetud HBV-infektsioon ▪ krooniline B-hepatiit 	
	S-HBs Ab QN ≥ 10 IU/L <ul style="list-style-type: none"> ▪ ägeda B-hepatiidi järgne tervenemine koos immuniseerumisega ▪ vaksineerimisejärgne immuunsus 	
Konsultatsioon	Piret Kedars, Svetlana Norman	
HK hinnakirja koodid	S-HBsAg: 66706, ülejäänud: 66708 (1 kood iga uuringu kohta)	
Kirjandus	<ol style="list-style-type: none"> 1. UpToDate Hepatitis B virus: Screening and diagnosis Nov 2021 2. Marks V, Cantor T, Mesko D, et al (2002) Differential diagnosis by laboratory medicine, Springer-Verlag: 203–204 3. Reagendi kasutusjuhend Roche Anti-HBs 2019-10 	
Koostajad	Piret Kedars	