

Metodbeskrivning

S-Haptoglobin på BNII (NPU19788)Gäller för
Klinisk kemi

MA

S-Haptoglobin på BNII (NPU19788)

Bakgrund, indikation och tolkning

Haptoglobin är ett leversyntetiserat glykoprotein som karakteriseras av sin förmåga att in vitro och in vivo bilda komplex med hemoglobin. Komplexet elimineras via fagocyterande celler i det retikuloendoteliala systemet och har en halveringstid på 10 - 30 min. Haptoglobin uppvisar signifikant genetisk variabilitet vilken syns i det agaroselektroforetiska/kapillärelektroforetiska mönstret.

Haptoglobin är ett akutfasprotein som stiger vid inflammatoriska tillstånd. Sänkta värden ses vid ökad hemoglobinomsättning (intra- och extravasal hemolys eller ökad ineffektiv erytropoes) och vid sjukdomar i lever och mjälte. [1, 2]

Referensintervall

0 - 13 år < 1,90 g/L [1, 3]

>13 år 0,24 – 1,90 g/L [1, 4]

Analysprincip

Nefelometri. Haptoglobin bildar immunkomplex i en immunkemisk reaktion med specifika antikroppar. Dessa komplex sprider en ljusstråle som passerar genom provet. Det spridda ljusets intensitet är proportionellt mot koncentrationen av Haptoglobini provet.

Metodkaraktistika

Interferenser och felkällor

Lägre nivåer än nedan påverkar ej analysen [5].

Hemolys: H-index 1000 (Hb upp till 10 g/L)

Ikteri: I-index 60 (Bilirubin upp till 0,6 g/L)

Lipemi: L-index 820 (Triglycerider upp till 8,2 g/L)

Det finns inga kända korsreaktioner för använt antiserum.

Grumlighet och partiklar i provet kan störa bestämningen. Därför får lipemiska eller turbida prov som inte kan klarnas genom centrifugering (10 minuter vid 15 000 x g) inte användas [5].

Mätområde

0,07-8,30 g/L [8]

Instrumentet späder till svar erhålls [5].

Metodbeskrivning

S-Haptoglobin på BNII (NPU19788)Gäller för
Klinisk kemi

MA

Mätosäkerhet

Utvärdering från inkörning av metoden på Atellica 2020-02.

Nivå (g/L)	Imprecision (CV%)	n
0,9	2,8	50
1,8	3,4	50

Spårbarhet

Metoden är spårbar till ERM-DA470k/IFCC [6]

Ackreditering

Metoden är ackrediterad.

Referenser

1. Nilsson-Ehle P, red. Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin. Lund: Studentlitteratur 2003, 8:e upplagan sid 136-138.
2. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns DE, red. Tietz Textbook of Clinical chemistry and molecular diagnostics. St. Louis, Missouri: Elseviers Saunders 2006, 4:e upplagan, sid 559-562
3. Värden under barndom har tidigare etablerats vid MAS och anpassats till CRM470 kalibreringen
4. Bäck S-E et al, Towards Common Reference Intervalls in Clinical Chemistry, Clin Chem Lab Med 37:573-592, 1999.
5. N antiserum för humant haptoglobin, OSAVG09C33, Rev 05, 2018-08.
6. N Protein Standard SL, Rev 08, 2019-10, OQIMG13C33
7. Instrumenthandledning BNII: 20-66
8. BNII System Assay protocols, 2016-10
9. ABC Analyshantering (Atellica, BN II och Cobas): 20-65