

1. Testa nosaukums – IMUNOGLOBULĪNS M (IgM)

2. Angļu val. – Immunoglobulin M

3. Īss raksturojums

Imunoglobulīnu M veido 2 vieglās κ vai λ ķēdes un 2 smagās μ ķēdes. Monomēras IgM antivielas tiek producētas saistībā ar autoimūnām slimībām vai ļaundabīgiem audzējiem.

Imunoglobulīns M ir pirmais, kas reaģē imūnajā atbildē uz infekciju.

IgM neiet cauri transplacentārajai barjerai, jo tam ir liela molekulmasa. Paaugstināta IgM koncentrācija augļa asinīs liecina par iespējamu prenatalu infekciju (citomegalovīrusa infekciju, toksoplazmozi).

4. Metode

Imūnturbidimetriska metode.

5. Stobriņa marķējums, asiņu uzglabāšanas laiks, izmeklējamais materiāls

- Marķējums – sarkans vai dzeltens stobriņš (bez antikoagulanta).
- Asiņu uzglabāšanas laiks:
Istabas temperatūrā (+15°C – +25°C) serums – 2 mēnešus.
Ledusskapī (+2°C – +8°C) serums – 4 mēnešus.
- Izmeklējamais materiāls – serums.

6. Referentās vērtības

Bērni:

- līdz 1 mēnesim: 10 – 30 mg/dL
- 1 – 4 mēneši: 10 – 70 mg/dL
- 4 – 7 mēneši: 20 – 100 mg/dL
- 7 – 12 mēneši: 30 – 100 mg/dL
- 1 – 4 gadi: 19 – 146 mg/dL
- 4 – 7 gadi: 24 – 210 mg/dL
- 7 – 10 gadi: 31 – 208 mg/dL
- 10 – 12 gadi: 31 – 179 mg/dL
- 12 – 14 gadi: 35 – 239 mg/dL
- 14 – 16 gadi: 15 – 188 mg/dL
- 16 – 19 gadi: 23 – 259 mg/dL

Sievietes un vīrieši: 40 – 230 mg/dL

7. Ietekmējošie faktori

Seruma hemolīze un hiperlipēmija.

8. Novirzes no normas

↑ Poliklonālie IgM – visas baktēriju (izņemot pneimokoku un salmonellu), vīrusu infekcijas.
Hroniskas aknu slimības.

Parazitāras infekcijas (tripanosomoze, malārija u.c.).

Autoimūnās saslimšanas (sklerodermija, reimatoīdais artrīts).

Monoklonālas IgM – Valdenstrema makroglobulīnēmija, IgM sekretējošas neoplāzijas, neļaudabīga monoklonāla gammapātija, Burkita limfoma, limfosarkoma.

↓ Pazemināta IgM sintēze – iedzimti un iegūti antivielu deficīta sindromi.

Paaugstināti IgM zaudējumi – gastroenteropātijas ar olbaltumvielu zudumiem, olbaltumvielu zudumi caur ādu (apdegumi).

Paaugstināts IgM metabolisms.

Imūnsupresīva terapija.