

1. Testa nosaukums

ALUMĪNIJS

2. Angļu val. - *Aluminum*

3. Īss raksturojums

Normālos fizioloģiskos apstākļos ikdienā ar uzturu uzņemtais alumīnijs (5-10 mg) tiek pilnībā izvadīts. Pacienti ar nieru mazspēju zaudē spēju izdalīt alumīniju un ir pakļauti alumīnija toksicitātei. Ja tas netiek izvadīts ar nieru filtrāciju, alumīnijs uzkrājas asinīs, kur tas saistās ar olbaltumvielām, piemēram, ar albumīnu, un ātri izplatās pa visu ķermeni. Alumīnijs galvenokārt uzkrājas smadzenēs un kaulos. Alumīnija uzkrāšanās kaulos ietekmē normālu kalcija apmaiņu, kalciji kaulos vairs nav pieejams rezorbcijai asinīs ar parathormona (PTH) fizioloģisko kontroli un izraisa sekundāru hiperparatireoīdismu.

4. Metode - atomabsorbcijas spektrofotometrija.

5. Stobriņa marķējums, asiņu uzglabāšanas laiks, izmeklējamais materiāls

- Marķējums - sarkans, dzeltens vai zils stobriņš (bez antikoagulanta), metālu noteikšanai. Serums min. 1 ml.
- Uzglabāšanas laiks:
 - istabas temperatūrā (15-25 °C) - 7 dienas;
 - ledusskapī (2-8 °C) - 7 dienas;
 - sasaldēts (-20 °C) - 7 dienas.

6. Referentās vērtības

< 1 µg/dl

Dialīzes pacientiem un tiem, kuri saņem Desferalu, referentās vērtības:

< 10 µg/dl

7. Ietekmējošie faktori

Nepareizas parauga ņemšanas gadījumā paraugs var tikt kontaminēts (stobriņa korķītis var saturēt alumīniju) un var izraisīt nepareizu rezultātu interpretāciju un diagnozi. Tāpēc asinis jāņem speciālos metālu noteikšanai paredzētos stobriņos (BD - stobriņš ar zilo korķīti). Ja asiņu ņemšanai izmanto cita ražotāja stobriņus, korķīša krāsa var atšķirties.

8. Novirzes no normas

Pacientiem ar nieru mazspēju, kuri nesaņem dialīzes terapiju, alumīnija līmenis serumā vienmēr ir paaugstināts.