

1. Testa nosaukums – KĀLIJS**2. Angļu val. – Potassium****3. Īss raksturojums**

Kālijs ir galvenais šūnu intracelulārās telpas katjons, tikai 2% sastopams ekstracelulāri. K piedalās neiomuskulāro impulsu pārvades procesos, sirds ritma regulācijā.

Acidoze veicina K plūsmu no intracelulārās telpas ekstracelulārajā, alkaloze no ekstracelulārās telpas intracelulārajā.

4. Metode

Jonu selektīvā elektrodu metode.

5. Stobriņa marķējums, asiņu uzglabāšanas laiks, izmeklējamais materiāls

- Marķējums – asinīm sarkans vai dzeltens stobriņš (bez antikoagulanta), urīnam tīrs urīna trauciņš.
- Asiņu uzglabāšanas laiks:
Serums jāatdala 1 stundas laikā pēc asiņu ņemšanas.
Istabas temperatūrā (+15°C – +25°C) separēts serums – 7 dienas.
Ledusskapī (+2°C – +8°C) serums – 7 dienas, urīns – 2 mēn.
- Izmeklējamais materiāls – serums, urīns.

6. Referentās vērtības

Serumā/plazmā: 3.5 – 5.3 mmol/L

Urīnā: 20 – 80 mmol/L

7. Ietekmējošie faktori

Hemolīze, kas rodas asiņu ilgstošas uzglabāšanas vai citu faktoru ietekmes rezultātā paaugstina K līmeni, radot kļūdainu rezultātu.

↑ Antineoplastiskie preparāti (ciklofosfamīds, vinkristīns u.c.), digoksīns, enalaprils, kaptoprils, estrogēni (pēc menopauzes).

↓ Kortikosteroīdi, kortikotropīns, diurētiķi (acetazolamīds, hlortalidons, etakrīnskābe, furosemīds, tiazīdi).

8. Novirzes no normas

↑

- *K atbrīvošanās no intracelulārās telpas:*

Mašīva hemolīze, audu bojājumi, maligna hipertermija.

- *Pazemināta K ekskrēcija caur nierēm:*

Akūta vai hroniska nieru mazspēja.

Virsnieru mazspēja – hipoaldosteronisms, Adisona slimība. Pseudohipoaldosteronisms, šoks.

Pseudohiperkaliēmija – trombocitoze, leukocitoze.

Hiperkaliēmijas simptomi – aritmijas, ventrikulāra fibrillācija.