

Naatrium (S,P-Na)

Kliinilise keemia osakond, tel. 731 8316
Lastekliiniku osakond, tel. 731 9591

Naatrium on rakuvälise vedeliku peamine kation. Selle kontsentratsioon plasmas on ca kümme korda suurem kui rakkudes. Naatriumi saab organism toiduga ning eritumine toimub valdavalt neerude, kuid intensiivsel higistamisel ka naha kaudu. Naatriumi sisaldust mõjutab antidiureetiline hormoon (ADH). Tubulaarset reabsorptsiooni reguleerivad põhiliselt aldosteroon ja kodade natriureetiline peptiid (ANP). Naatriumil on oluline osa vere osmolaalsuse regulatsioonis, vedelikutasakaalu säilitamises, happe-aluse tasakaalu ja neuromuskulaarses erutusjuhtes. Naatriumi sisaldus seerumis peegeldab pigem naatriumi ja vedeliku suhet kui naatriumi koguhulka organismis.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Katsuti	Geeli ja hüübimisaktivaatoriga katsuti (kollane kork) või geeliga LH-katsuti (heleroheline kork); LH-süstal või LH-kapillaar (happe-aluse tasakaalu uuringu raames määramisel)
Säilivus	Seerum/plasma toatemperatuuril ja +4 °C kaks nädalat, -20 °C pikemat aega. Veri LH-süstlas toatemperatuuril 30 minutit.

Analüüsi tegemise aeg: ööpäevaringselt

Analüüsimetod: ioonselektiivsete elektroodid, direktne ja indirektne meetod

Referentsväärtused

< 8 p	131-144 mmol/L	7 k - < 1 a	131-140 mmol/L
8 p - < 2 k	132-142 mmol/L	1 a - < 18 a	132-141 mmol/L
2 k - < 7 k	132-140 mmol/L	≥ 18 a	136-145 mmol/L

Näidustus ja kliiniline tähendus

Rutiinanalüüs vedelikutasakaalu häirete hindamisel.

Hüponatreemia põhjused

- Suurenenud kadu:
 - neerude kaudu (ägeda tubulaarne kroosi diureetiline faas, diureetikumid, Addisoni tõbi);
 - naha kaudu (massiivne higistamine, tsüstiline fibroos, laialdane dermatiit, põletused);
 - seedetrakti kaudu (oksendamise, kõhulahtisus, fistulid, iileus).
- Kompensatoorne hüponatreemia säilitamiseks normaalset osmolaalsust (hüperglükeemia, ureemia, alkohol).
- Suurenenud ekstratsellulaarse vedeliku maht (kongestiivne südamepuudulikkus, nefrootiline sündroom, ebaadekvaatne ADH sekretsioon).
- Ebaadekvaatne juurdevool (on harva hüponatreemia ainupõhjuseks).
- Pseudohüponatreemia (hüperproteineemia, hüperlipideemia korral). Pseudohüponatreemiat esineb vaid indirektse määramismeetodi puhul.
- Valemadal naatriumi tulemus saadakse, kui veri on võetud hüposmolaalse infusiooni korral infusioonikohast distaalsemalt.

Hüpernatreemia põhjused

- Naatriumi liigne juurdevool (nt parenteraalne manustamine)
- Dehüdratatsioon
- Naatriumi vähenenud ekskretsioon
 - vähenenud glomerulaarfiltratsioon (äge ja krooniline neerupuudulikkus);
 - suurenenud tubulaarne reabsorptsioon (Cushingi sündroom, Conni sündroom).
- Osmodiurees, *diabetes insipidus*.

Kaja Kallion