dU-I (3197), S -I (1985), U -I (1984)

Indikaatiot Jodin puutoksen diagnostiikka.

Näyte 2 x 10 ml kertavirtsaa. Näytteet otetaan tehdaspuhtaaseen kertakäyttöiseen muoviastiaan ja siirretään kaatamalla välittömästi virtsaa **kahteen** 10 ml hivenainevirtsanäyteputkeen 60.610.100).Huom! Näytteelle tulee olla oma tutkimuspyyntö ja oma näyteputki.

10 ml hyvin sekoitettua vuorokausivirtsaa. Huom! Näytteelle tulee olla oma tutkimuspyyntö ja oma näyteputki. Virtsan keräys tehdaspuhtaaseen muoviastiaan. Virtsanäyte siirretään kaatamalla virtsaa 10 ml hivenainevirtsanäyteputkeen 60.610.100).

Potilaan nestetasapainon muutokset vaikuttavat tuloksiin. Runsasta nesteen nauttimista ja fyysistä rasitusta (hikoilu) tulee välttää vähintään 12 tuntia ennen näytteenottoa. Kädet ja virtsaputken suu tulee pestä huolellisesti ennen näytteenottoa mahdollisen kontaminaation estämiseksi.

2 ml seerumia. Huom! Näytteelle tulee olla oma tutkimuspyyntö ja oma näyteputki. Näyte otetaan hivenanalyyseihin tarkoitettuun seerumiputkeen (esim. BD Vacutainer 368380). Seerumi siirretään kaatamalla lisäaineettomaan erotteluputkeen (Vacuette 454001). Ennen varsinaista näytteenottoa otetaan ylimääräinen putki verta (hukkaputki), jota voidaan käyttää muihin tarkoituksiin.

Kts. Hivenaine- ja altistustutkimusten näytteenottovälineet

Säilytys ja lähetys Näyte säilyy 2-3 vrk jääkaapissa. Lähetys huoneenlämmössä.

Menetelmä ICP-MS, menetelmä akkreditoitu tekopaikassa

Toimitusaika 5-10 työpäivää

Viitearvot

U -I	100-199 µg/l
dU-I	20-500 µg/vrk
S -I	43-72 µg/l

WHO:n raja-arvot (2007) virtsan jodidille.

alle 20 µg/l	voimakas jodinpuute, hypotyreoosi
20-49 µg/l	kohtuullisen voimakas jodinpuute
50-99 µg/l	lievä jodinpuute
100-199 µg/l	riittävä jodinsaanti
200-299 µg/l	jodinsaanti ylittää suositusarvoja
yli 300 ug/l	kohonnut jodin saanti, mahdollinen vaikutus terveyteen (kilp irauhanen)

Tulkinta Iodi on tärkeä alkuaine, jota tarvitaan kilpirauhashormonien synteesiin. Ihmiselimistössä ei muodostu jodia, joten kaikki tarvittava jodi saadaan ravinnon mukana. Suositeltu päivittäinen jodin saanti on vähintään 150 ug/päivä. Jodia lisätään Suomessa elintarvikkeisiin (suolaan) ja jodia on myös monivitamiinivalmisteissa. Muita jodin ravintolähteitä ovat päivittäiset ravintoaineet, kuten mm. maitotuotteet, kala, liha, eräät leivät ja kanamunat.
Jodin puutos voi johtaa struumaan ja kilpirauhasen vajaatoimintaan. Erityisen tärkeää riittävä jodin saanti on raskauden aikana. Ravinnon kautta saatavan jodin määrä vaihtelee eri puolilla maailmaa. Joissain osissa Eurooppaa, Aasiaa ja Afrikkaa jodinpuutos on edelleen merkittävä terveysongelma.
Liiallinen jodinsaanti voi aiheuttaa ongelmia. Etenkin potilailla, joilla on kilpirauhasen ylitoimintaa, struumaa tai kilpirauhasen autoimmuunitauti, liika jodin saanti rtg-varjoaineiden, lääkityksen (amiodaroni) tai jodilisän muodossa voi pahentaa potilaan hyper- tai hypotyreoosia.

Jodi erittyy virtsaan, joten jodin puute voidaan diagnostisoida määrittämällä virtsan jodidin pitoisuus (American Thyroid Association). Jodin puutteeksi katsotaan jodidin virtsapitoisuus alle 50 ug/l.

Alihankinta KyllÃ¤.