

nU-Osmol (2442), P -Osmol (4857), S -Osmol (2443), U -Osmol (2444)

Indikaatiot Nestetasapainon arviointi ja munuaisten toiminnan tutkiminen.

Näyte 1 ml seerumia tai hepariiniplasmaa.

5 ml kerta- tai aamuvirtsaa (nU-Osmol)lisäaineettomaan putkeen. Ennen aamuvirtsan (= aamun ensimmäinen näyte) näytteenottoa on potilaan oltava juomatta 8 tuntia ei kuitenkaan yli 10 tuntia. Virtsan tulisi kertyä rakkoon 6 - 8 tunnin ajan.

Säilytys ja lähetys Seerumi: Näyte säilyy erotteluputkessa 3 tuntia huoneenlämmössä, 1 vrk jääkaappilämpötilassa. Kylmälähetys, mikäli perillä laboratoriossa seuraavana päivänä. Näyte voidaan lähettää huoneenlämmössä, mikäli perillä laboratoriossa 2h sisällä näytteenotosta. Pidempiaikainen säilytys ja lähetys pakastettuna.

Virtsa: Näyte säilyy 3 tuntia huoneenlämmössä, 1 vrk:n jääkaapissa. Kylmälähetys, mikäli perillä laboratoriossa seuraavana päivänä. Näyte voidaan lähettää huoneenlämmössä, mikäli perillä laboratoriossa 2h sisällä näytteenotosta. Pidempiaikainen säilytys ja lähetys pakastettuna.

Menetelmä Jäätymispisteen aleneman mittaus.

Toimitusaika 1-2 työpäivää

Viitearvot	S -Osmol	Vastasyntyneet	274-305	mOsm/kg
		Aikuiset	280-295	mOsm/kg
	U -Osmol		50-1200	mOsm/kg
	nU-Osmol		800-1200	mOsm/kg

Tulkinta Virtsan osmolaliteetti laskee munuaisten vajaatoiminnassa. Suositellaan aamuvirtsaa, koska satunnaisvirtsanäytteen informaatio on vähäinen. Seerumin osmolaliteetti nousee urea- tai glukoosipitoisuuden kohotessa hypernatremiasta johtuvassa dehydraatiossa. Myös muut osmoottisesti aktiiviset aineet, kuten alkoholit kohottavat osmolaliteettia. Seerumin osmolaliteetin laskua esiintyy diureettien käytön yhteydessä, lisämunuaisen kuorikerroksen vajaatoiminnassa ja SIDH-syndroomassa. Hypo-osmolaliteettia ilmenee myös aina hyponatremiassa, kuten maksakirroosissa, sydämen vajaatoiminnassa ja nefroottisessa syndroomassa.

Seerumin viitearvopäivitys 12.3.2014

Tekopaikka Labor Dr. Kramer & Kollegen (LADR)

Konsultointi Sairaalakemisti, FT Mikko Helenius
Puh.040 922 5301
mikko.helenius@vita.fi