



10.2.2016

Seerumin estradiolin, kromograniini A:n ja plasman kortisolin menetelmä- ja viitearvomuuutos

Tutkimus [S -Estradioli](#) [S -E2, 1366](#)

Aihe Seerumin estradiolimenetelmä päivittyä uuteen versioon 15.2.2016. Määrityksen tulostaso laskee keskimäärin 15 %. Tutkimuksen viitearvot vaihtuvat. Lapsipotilaiden (prepuberteetti) sekä postmenopausaalisten naisten matalien estradiolipitoisuuksien mittaamiseen tarkoitettu tutkimus S -Estdiol (20823) pysyy ennallaan.

Tulkinta Estradioli (E2) on fertiili-ikäisen naisen vaikutukseltaan tärkein estrogeeni. Estradioli syntetisoidaan munasarjoissa, lisämunuaiskuoressa ja miehillä pieniä määriä kiveksissä. Raskauden aikana myös istukka syntetisoi estradiolia. Naisilla estradiolipitoisuus muuttuu kuukautiskierron mukaan. Alkukierrosta pitoisuus on matala, huippupitoisuus on follikulaarivaiheen lopussa. Pitoisuus laskee ovulaation jälkeen. Anovulatorisessa kierrossa taso on matala ja keskisyklin pitoisuuspiikki ovulaation puuttuessa jää pois. Primaarissa ja sekundaarisessa amenorreassa estradiolipitoisuus on matala. Estradiolipitoisuus on yleensä korkea munasarjojen granuloosasoluumoreissa, myös jotkut testiskasvaimet voivat nostaa E2-pitoisuutta. Viitearvot perustuvat reagenssivalmistajan tutkimukseen ja on ilmoitettu 2.5 - 97.5 percentiileinä. Tutkimukseen osallistuneista postmenopausaalisista naisista 95 prosentilla estradiolipitoisuus oli alle 0.18 nmol/l.

Viitearvot (2.5 - 97.5 percentiili):

Naiset:

- follikkelivaihe 0.05 - 0.85 nmol/l
- ovulaatiovaihe 0.15 - 1.46 nmol/l
- luteaalivaihe 0.08 - 1.25 nmol/l
- postmenopaussi alle 0.51 nmol/l (95 percentiili alle 0.18 nmol/l)

Miehet: alle 0.22 nmol/l

Tutkimus [fS-Kromograniini A](#) [fS-CgA, 4504](#)

Aihe Kromograniini A määrityksen menetelmä ja näytemuoto vaihtuvat. 15.2.2016 otetaan käyttöön uusi nimike fS-Kromograniini A (fS-CgA, 4504). Samalla vanha nimike fP-CgA (6041) poistuu käytöstä. Tutkimuksen viitearvot vaihtuvat.

Viitearvot Kaikki alle 2.1 nmol/l



10.2.2016

Tutkimus	P -Kortisoli	P -Korsol, 2128
Aihe	Plasman kortisolimenetelmä päivittyi uuteen versioon 1.3.2016. Määrittelyn tulostaso laskee keskimäärin 20 - 30 %. Uusi tulostaso on kalibroitu IRMM (Institute for Reference Materials and Measurements) / IFCC (International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine) massaspektrometrinen referenssimateriaalin tasoa vastaavaksi. Tutkimuksen viitearvot vaihtuvat.	
Tulkinta	<p>Terveillä henkilöillä kortisolipitoisuus veressä on korkeimmillaan aamulla. Päivällä se laskee saavuttaen miniminsä keskiyöllä. Ilta-arvot ovat n. 40 - 50 % aamuarvoja alhaisempia. Psykkinen ja fyysinen rasitus nostavat kortisolipitoisuutta, jolloin aamu- ja ilta- arvojen ero saattaa pienentyä. Lapsilla voi esiintyä kortisolipitoisuuksia, jotka ovat selvästi matalampia kuin aikuisten viitearvojen alaraja ilman, että se liittyy lisämunaisten vajaatoimintaan.</p> <p>Kohonneet pitoisuudet: Plasman kortisolipitoisuus lisääntyy Cushingin oireyhtymässä. Tällöin ensimmäinen merkki kortisolipitoisuuden liikatuotannosta on kortisolipitoisuuden vuorokausirytmien puuttuminen. Keskiyöllä otetun näytteen kortisolipitoisuus yli 150 nmol/l sopii kortisolipitoisuuden liikaeritykseen kuten Cushingin oireyhtymään. Lyhyt deksametasonikoe (1225) on paras Cushingin oireyhtymän seulontakoe. Lievästi kohonneita arvoja tavataan lihavilla potilailla, anorexia -potilailla, stressitilanteissa sekä raskauden ja estrogeenipitoisten ehkäisytablettien käytön yhteydessä. Estrogeenit lisäävät plasman kortisolipitoisuutta nostamalla kantajaproteiinin (transkortin) määrää, vaikuttamatta biologisesti aktiivisen vapaan kortisolipitoisuuteen.</p> <p>Alentuneet pitoisuudet: Kortisolipitoisuuden vajaatuotannossa (lisämunaishäiriön tai aivolisäkkeen vajaatoiminta) P -Korsol on usein alentunut. Aamunäytteen (n. klo 8) kortisolipitoisuus yli 250 nmol/l poissulkee hypokortisolismia. Alle 150 nmol/l pitoisuus aamulla on normaalia matalampi ja viittaa kortisolipitoisuuden puutteeseen. Aamuarvo 150 - 250 nmol/l vaatii ACTH-kokeen kortisolivasteen tutkimiseksi, sillä kortisolivaste voi olla normaali tai heikentynyt.</p>	
Viitearvot	P -Korsol Aikuiset (aamuarvo, 2.5 - 97.5 persentiili): 135 - 535 nmol/l	
	Pt-DXM-R1 Lyhyessä deksametasonikokeessa P -korsol laskee normaalisti alle 80 nmol/l. Tuloksen ollessa 40 - 80 nmol/l koe on aiheellista toistaa, jos kliininen epäily hyperkortisolismista on vahva.	
	Pt-ACTH-R1 P-Korsol nousu lähtöarvosta on terveillä yli 170 nmol/l ja maksimiarvon tulee olla vähintään 420 nmol/l kokeen aikana. Lapsille maksimiarvon tulee ylittää 570 nmol/l.	
	Pt-GIkg-R2 P-Korsol nousu lähtöarvosta on terveillä kolmen tunnin kuluttua yli 100 nmol/l.	



10.2.2016

Kari Punnonen
johtava ylilääkäri
toimitusjohtaja

Jarkko Romppanen
osastonylilääkäri

Jakelu

ISLABin aluelaboratorioiden johtajat
Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin sairaalat
OA:KEMAUT, OA:KERANA
Internet, intranet