

S -AMH (6310)

Indikaatiot Naisilla fertilitiiviselvitykset, lapsilla sukupuolisen kehityksen ja puberteettikehityksen häiriöiden selvittely. Syöpäpotilailla granuloosakasvainten hoidon seuranta.

Näyte 1 ml seerumia. Huom! Näytteelle tulee olla oma tutkimuspyyntö ja oma näyteputki.

Säilytys ja lähetys Näyte säilyy 5 vrk jääkaappilämpötilassa ja 3 vrk huoneenlämmössä. Lähetys erotteluputkessa huoneenlämmössä. Pidempiaikainen säilytys pakastettuna, jolloin lähetys pakastettuna.

Menetelmä ECLIA

Toimitusaika 1-5 työpäivää

Viitearvot Miehet yli 18 v 0.8 - 14.5 µg/l

Naiset 20-24 v 1.2 - 11.7 µg/l

Naiset 25-29 v 0.9 - 9.9 µg/l

Naiset 30-34 v 0.6 - 8.1 µg/l

Naiset 35-39 v 0.1 - 7.5 µg/l

Naiset 40-44 v 0.03 - 5.5 µg/l

Naiset 45-50 v alle 2.7 µg/l

Lapset (alle 15v): katso tulkinta

Tulkinta AMH (anti-Mullerian hormoni) on transformoiva kasvutekijä beeta-ryhmään kuuluva glykoproteiinihormoni.

Poikasikiöillä AMH erittyy kivesten Sertolin soluista. Pojilla sen erityis johtaa Mullerin-tiehyiden surkastumiseen ja normaaliin sukuelinten kehitykseen. AMH-pitoisuudet ovat pojilla korkeita (alle 2 v) ja laskevat sen jälkeen tasaisesti puberteettiin asti, jonka jälkeen ne laskevat nopeasti ja säilyvät matalina. Tyttöillä AMH-tasot ovat syntymän jälkeen matalia ja säilyvät ennen puberteettia matalina, mutta nousevat myöhäispuberteetin aikana. Aikuisilla naisilla AMH:a tuottavat follikkeleiden granuloosasolut. Menopaussin jälkeen AMH-tasot ovat naisilla lähes mittaamattomissa (alle 0.03 µg/l).

AMH:n määrityksen indikaatiot lapsilla ovat epäselvän sukupuolen. kiveskudoksen ja enneaikaisen tai myöhästyneen puberteetin selvittely. Naisilla seerumin AMH määrittämistä käytetään munasarjojen toiminnallisen reservin (munarakkulareservi), IVF-hoidon vasteen sekä enneaikaisen munasarjojen toimintavajeen ja menopaussin arviointiin. PCO-syndroomassa seerumin AMH-taso voi olla merkittävästi koholla riippuen munasarjafollikkelien määrästä. Käytössämme olevat naisten viitevälit perustuvat eurooppalaiseen aineistoon (Anckaert E. ym. Clinical Biochemistry, 2016; 49:260-267) ja miesten osalta menetelmävalmistajan aineistoon (Roche Diagnostics).

Seerumin AMH voi olla koholla myös naisten granuloosasolutuumorin yhteydessä ja sitä voidaan käyttää tuumorimarkkerina myös taudin seurannassa, mikäli AMH:n pitoisuus on ollut suurentunut diagnoosivaiheessa.

Käytössämme oleva Elecsys AMH -menetelmä (Roche Diagnostics) soveltuu laboratoriotutkimuksena markkinoilla olevan Ferring Follitropin delta rekombinatti-FSH-valmisteen (Recovelle-kauppanimi) yksilölliseen annostelun määrittämiseen.

Huomioitavaa: Vastausta tulkittaessa on syytä varmistua erityisesti siitä, potilas on tauottanut ehkäisytablettien käytön.

Ehkäisyvalmisteiden käyttö laskee S-AMH pitoisuutta. AMH muutoksen suuruus riippuu valmisteesta. Yhdistelmäpillereissä muutos on keskimäärin noin - 24 %, vaginaalisissa renkaissa - 22 %, IUD-ehkäisyssä - 7 %, implanttien

käyttäjillä - 23 %, ja vain progestiinia sisältävien pillerien käyttäjillä - 15 %.

Yhdistelmäehkäisyvalmisteiden käytön aikana laskun suuruus pitempiaikaisessa käytössä (usean kierron ajan ilman taukoja) on jopa puoleen normaalista S-AMH pitoisuudesta. Käytön loputtua pitoisuudet palautuvat normaaleiksi. S-AMH:n kontrollimittaus kannattaa tehdä aikaisintaan 4 viikon kuluttua ehkäisyvalmisteiden käytön lopettamisesta.

Viite:

Hariton E, Shirazi TN, Douglas NC, Hershlag A, Briggs SF. Anti-Müllerian hormone levels among contraceptive users: evidence from a cross-sectional cohort of 27,125 individuals. Am J Obstet Gynecol. 2021 Nov;225(5):515.e1-515.e10. doi: 10.1016/j.ajog.2021.06.052. Epub 2021 Jun 12. PMID: 34126087.

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