

5-hüdroksüindooläädikhape uriinis (dU-5-HIAA)

**Vastuvõtu ja logistika osakond korraldab proovi saatmise Biomeedikumi.
Analüüsi teostab TÜ kliinilise farmakoloogia labor**

5-hüdroksüindooläädikhape (*5-Hydroxyindoleacetic Acid, 5-HIAA*) tekib organismis serotoniini (5-hüdroksütrüptamiini) oksüdatiivsel desamiinimisel ja peegeldab serotoniini taset organismis. Serotoniini süntees toimub enterokromafiinrakkudes, mis põhiliselt lokaliseeruvad gastrointestinaaltraktis (peensoole ja mao seinas), biliartraktis, pankrease juhades ja bronhides.

Eriti aktiivselt toimub serotoniini süntees kartsinoidkasvajates. Kartsinoidkasvaja lähtub enterokromafiinsetest, harvem enterokromafiinsete rakkude sarnastest rakkudest.

Serotoniini metabolismi lõpp-produkt 5-HIAA on kvantitatiivselt määratav uriinis.

Mõnede serotoniini sisaldavate toiduainete (näiteks avokaado, banaanid, ananass, ploomid, kreeka pähklid, tomat, baklažaan) tarbimine enne proovi kogumist ja kogumise ajal võib anda valepositiivse tulemuse. 5-HIAA kontsentratsiooni ööpäevases uriinis mõjutab ka ravimite manustamine. Näiteks annavad valepositiivse tulemuse fenatsetiin, reserpiin, fluorouratsiil, melfalaan, valenegatiivse tulemuse – kloorpromasiin, hepariin, metüüldopa, MAO-inhibiitorid, fenotiasiinid.

Uuritav materjal, selle võtmine, saatmine ja säilitamine

Kolme ööpäeva vältel enne uriini kogumise algust ja proovi kogumise ajal ei tohi patsient kasutada ravimeid ja peab järgima arsti soovitusi dieedi osas.

Ööpäevase uriini kogumisel tuleb kasutada konservandina 10 mL soolhapet (6 mol/L) (saab kliinilise keemia laborist), mis valatakse kogumisnõusse pärast esimest kogutud uriiniportsjonit.

Enne ööpäevase uriini kogumise alustamist tühjendab patsient põie. Seda uriiniportsjonit ei koguta, kuid kellaaeg registreeritakse uriini kogumise algusena. Seejärel urineerib patsient ööpäeva jooksul (või kogutakse uriin) kogumisnõusse, viimast korda täpselt 24 tunni möödudes peale kogumise algust. Iga järgneva uriiniportsjoni lisamisel nõusse tuleb uriini segada. Kogumisnõu hoitakse urineerimise vaheaegadel külmkapis. Enne laborisse saatetava proovi (ca 10 mL) eraldamist segatakse ja mõõdetakse ööpäevane uriini kogus, mis märgitakse ka tellimusse!

Proovinõu	Uriinikogumisnõu; laborisse saatmiseks uriinikatsuti või proovitops (50 mL)
Säilivus	Hapustatud uriin (pH 2–3) +4 °C kaks nädalat, pikemaajalisel säilitamisel on vajalik proovi sügavkülmutamine -20 °C.

Analüüsi tegemise aeg: kord nädalas või kokkuleppel proovi teostava laboriga

Analüüsimeetod: kõrgefektiivne vedelikkromatograafia (HPLC)

Referentsväärtused

≥ 18 a	2–8 mg/d (mõnede allikate alusel < 15 mg/d)
--------	---

Näidustus ja kliiniline tähendus

Kartsinoidtuumori kahtlus.

Kõrge 5-HIAA tase uriinis viitab kartsinoidkasvaja olemasolule. Sagedamini esineb kartsinoidkasvaja sooles ja kopsus.

Lisaks kartsinoidkasvajale võib 5-HIAA tase olla tõusnud teiste gastrointestinaaltraktist lähtunud neuroendokriinsete tuumorite korral.

Annika Vaarmann