Digoksiin

Digoksiin plasmas (P-Digox)

Põhja-Eesti Regionaalhaigla laboratooriumi automaatliini labor

Telefon 617 1027

Üldiseloomustus

Digoksiin on südameglükosiid, mida kasutatakse arütmiate ja südamepuudulikkuse ravis. Digoksiini mõjul aeglustub närvi- (sümpaatilise) ning endokriinse (reniin-angiotensiin) süsteemi kaudu südame rütm ja suureneb südame kontraktsiooni tugevus.

Digoksiini jaotuvus kudede ja vere vahel varieerub indiviiditi oluliselt. Samuti vajab digoksiin 8-10 päeva, et kontsentratsioon veres stabiliseeruks. Ta elimineeritakse organismist muutumatul kujul neerude kaudu. Digoksiini terapeutiline vahemik on kitsas ning võimekus digoksiini absorbeerida, metaboliseerida nagu ka tundlikkus digoksiinile varieerub indiviiditi, mistõttu digoksiini kontsentratsiooni hindamisel tuleb arvesse võtta vanust, neerufunktsiooni ning kliinilisi sümptomeid.

Näidustused

- Ravimmonitooring (soovitav tellida koos kaaliumi määramisega)

Referentsvahemik

Terapeutiline 0,5-0,8 µg/L

Toksiline ≥1,2 µg/L (7,8)

Kliiniline tõlgendus

Intoksikatsioon võib avalduda arütmiana ning gastrointestinaalsete ja neuropsüühiliste sümptomitena. Elektrolüütide tasakaaluhäirega patsientidel (kõrge kaltsium, madal magneesium või kaalium) võib intoksikatsioon tekkida isegi terapeutilises kontsentratsioonis digoksiini korral.

Häiritud neerufunktsiooni, mittekompenseeritud südamepuudulikkuse ning mõnede ravimite (spironolaktoon, amiodaroon, kvinidiin) tarvitamisel pikeneb digoksiini poolväärtusaeg, suurendades digoksiini kontsentratsiooni veres, mis võib põhjustada intoksikatsiooni isegi tavalise doseerimise korral.

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/plasma, **soovitav võtta vahetult enne ravimi järgmist manustamist**
Proovianum	Geeliga LH-katsuti (heleroheline kork)
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	15…25 °C – 7 päeva 2…8 °C – 14 päeva -15…-25 °C – 6 kuud
Segavad tegurid	Digoksiini-siduvate ainete (Digibind, Digifab) kompleksid koos digoksiiniga võivad põhjustada valekõrge digoksiini kontsentratsiooni. *Uzara* ja *pentoxifylline* päevases annuses ning hüdrokortisoon kõrgetes doosides võivad põhjustada valekõrgeid digoksiini tulemusi. Eksogeensed digoksiiniga sarnased immuunreaktiivsed faktorid (vastsündinutel, rasedatel ning neeru- ja maksapuudulikkusega patsientidel) võivad kergelt suurendada digoksiini määratavat kontsentratsiooni. Digitoksiinravi võib anda valekõrgeid tulemusi.
Teostamise sagedus	24 h
Mõõtemeetod	Elektrokemiluminestsents (ECLIA)
HK kood	66143

Kasutatud kirjandus

1. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns, DE. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 5th ed. US: Elsevier Inc; 2012.
2. Atkinson AJ, Lode H, Miller R et al. Therapeutic Drug Monitoring, Clinical Guide. 2nd ed. Abbott Laboratories; 1994.
3. Taylor WJ, Robinson JD, Spivey-Miller S. 2nd ed. US: Simkin Inc; 1993.
4. Digoxin, Serum. Mayo Medical Laboratories. **https://www.mayomedicallaboratories.com/test-catalog/Clinical+and+Interpretive/8674** (25.06.18)
5. Suggestions for Drug Monitoring in Adults in Primary Care

   https://www.sps.nhs.uk/wp-content/uploads/2017/12/Drug-monitoring_October-2017.pdf)

6. Reaktiivi infoleht, Elecsys Digoxin, Roche Diagnostics 2022-05, V 6.0.
7. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure.

   https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Acute-and-Chronic-Heart-Failure

8. Ravijuhend. Kroonilise südamepuudulikkusega täiskasvanud patsiendi käsitlus esmatasandil.

   https://www.ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid-gp/18/kroonilise-sudamepuudulikkusega-taiskasvanud-patsiendi-kasitlus-esmatasandil

Koostanud:

Galina Zemtsovskaja, kliinilise keemia labori vanemarst

Karel Tomberg, arendusjuht

Natalja Gumenjuk, kliinilise keemia ja hematoloogia laborispetsialist

Muudetud 24.09.2026

Viimati uuendatud 12.11.2024