

# DIURETIKUS RENOGRÁFIA FELNŐTTEK BEN - MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ

Írta: Kopcsányi Zsuzsanna

## **1. Háttér információk és definíciók**

Hydronephrosis, hydroureteronephrosis esetén a tárgulat obstruktív és non- obstruktív eredete a renográfia során adott diuretikummal elkülöníthető.

## **2. Leggyakoribb indikációk**

**2. 1. Üregrendszeri tárgulat** (hátfájás patológiai háttere lelet)

**2. 2. Ureteroplevicus vagy ureterovesicalis obstrukció**

**2. 3. Postoperatív nyomon követés**

## **3. Kontraindikáció**

- Vesekövesség esetén diuretikum adása nem ajánlott!

## **4. Módszertan**

### **4. 1. Beteg előkészítés**

- Jól hidratált állapot

### **4. 2. Szükséges előzetes adatok**

- UH vizsgálat eredménye
- Előzetes műtéti beavatkozás ismerete
- Vesefunkciós értékek

### **4. 3. Radiofarmakon**

- $^{99m}\text{Tc}$ -MAG3 vagy  $^{99m}\text{Tc}$ -EC 200 MBq iv.
- Diuretikum 1 mg/ts kg (súlyos vesekárosodás esetén magasabb dózis)

A diuretikum beadásának ideje 3 módon lehetséges:

- renográfiát követő 20. percben,
- a radiofarmakon beadása előtt 15 perccel,
- a radiofarmakkal egyidejű beadás (ez utóbbi főleg a vénás beadás nehézsége esetén ajánlott).

#### **4.4. Adatgyűjtés**

4.5. Renográfiát követő további 20-30 perces adatgyűjtés a dinamikus veseszintigráfiánál leírt feltételek között. (lásd. : „Dinamikus veseszintigráfia felnőttekben - módszertani útmutató”.)

#### **4.5. Adatfeldolgozás**

4.5.1. Renogram előállítása

4.5.2. Diuretikum hatásának értékelése

- ürülés %-os értékelése
- diuretikus félidő
- residualis aktivitás %-ban
- Ürülés fokozata – jó, részleges, nincs ürülés.

#### **4.6. Interpretáció, leletezés**

A vélemény tartalmazza:

- az üregrendszeri elfolyási akadály mértékének és szintjének meghatározása,
- diuretikumra adott válasz jellege.

#### **5. Sugárterhelés**

Effektív dózis: 0.015 mSv/MBq

Effektív dózis értéke nő jelentős parenchyma károsodás, és üregrendszeri elfolyási akadály esetén.

#### **6. Hibaforrások**

- Korlátozott a vizsgálat értéke jelentős funkciókárosodás esetén és nagyfokú üregrendszeri tágulatokban.
- Nem kellő hídráció, valamint azon esetben, ha diuretikum adásakor még nem teljes az üregrendszer telődése, az eredmény félrevezető lehet.
- Kettős szintű pyeloureteralis és ureterovesicalis obstrukció esetén a distalis obstrukció értékelése nehézséget jelenthet.

#### **7. Ajánlott irodalom**

1. Gordon I, Colarinha P., Fettich J., Fischer S., Frökier J., Hahn K., Kabasakal L., Mitjavila M., Olivier P., Piepsz A., Porn U., Sixt R., van Velzen J. EANM Guidelines for Standard and Diuretic Renogram in Children  
[https://www.eanm.org/scientific\\_info/guidelines](https://www.eanm.org/scientific_info/guidelines)

2. Shulkin BL., Mandell GA., Cooper JA., Leonard JC., Majd M., Parisi MT., Sfakianakis GN., Balon HR., Donohoe KJ. Society of Nuclear Medicine Procedure Guideline for Diuretic Renography in Children 3.0\*  
<http://interactive.snm.org/docs/>
3. Mistry R., Manual of Nuclear Medicine Procedures , Chapman and Hall Medical, London 1988.