

### 15210: ANOREKTÁLNÍ MANOMETRIE S VYSOKÝM ROZLIŠENÍM (HIGH-RESOLUTION ANOREKTÁLNÍ MANOMETRIE - HRAM, 3D HRAM), změnové řízení

#### 1. Proč dochází ke změně výkonu?

Změna výkonu je nezbytná vzhledem k modernizaci diagnostických metod a širokému zavedení anorektální manometrie s vysokým rozlišením (HRAM), která je nyní standardem v Evropě i ČR. Starší konvenční metody jsou již zastaralé, vykazují vyšší míru technických chyb a nepřesnosti v měření. HRAM poskytuje detailnější výsledky, lepší diagnostickou přesnost a možnost objektivního hodnocení dle standardizované Londýnské klasifikace. Tato změna odráží pokrok v diagnostice anorektálních dysfunkcí a umožňuje přesnější fenotypizaci pacientů a efektivnější plánování léčby. Tím ve výsledku šetří veřejné prostředky.

---

#### 2. Navýšení času výkonu ze 45 na 60 minut a času nositele z 20 na 60 minut

Navýšení času výkonu odráží skutečné potřeby standardizovaného postupu dle protokolu IAPWG (International Anorectal Physiology Working Group).

Doporučený postup: Carrington et al. et al. The international anorectal physiology working group (IAPWG) recommendations: Standardized testing protocol and the London classification for disorders of anorectal function. Neurogastroenterology & Motility, 2020.

##### Průběh vyšetření:

- Po důkladné anamnéze a digitálním rektálním vyšetření se zavede katétr a postupuje se podle standardizovaného protokolu, který zahrnuje:
  - Stabilizace katétru (3 min).
  - Měření klidového tlaku (1 min), 3× 5s squeeze manévr, dlouhý 30s squeeze, 2× kašlací manévr s pauzou, manévr tlačení (3× po 10 s), měření citlivosti rekta a rektoanálního inhibičního reflexu. Jednotlivé manévry jsou vždy od sebe odděleny pauzami 30 – 60 s.
- Po vyšetření následuje zpětné hodnocení výsledků pomocí softwaru, zprůměrování hodnot a klasifikace dle Londýnské klasifikace.
- Pacientovi jsou následně výsledky vysvětleny a doporučen další postup. Pacient má právo klást otázky, což proces prodlužuje.

Celý proces včetně přípravy, vyšetření a konzultace trvá běžně 60 minut. Navýšení času nositele lékaře odpovídá komplexnosti výkonu, která zahrnuje nejen samotné měření, ale i analýzu, interpretaci a edukaci pacienta.

---

### 3. Omezení frekvence (OF) – 4/rok

Frekvence vychází z klinické praxe. U pacientů s anorektálními dysfunkcemi, zejména s fekální inkontinencí, je doporučeno provádět kontrolní vyšetření po intervencích, jako je fyzioterapie. Toto umožňuje objektivně zhodnotit pokrok a upravit terapeutický plán.

---

### 4. Rozšíření sdílených odborností

Rozšíření odborností na odbory 201, 603, 706, 502 odráží multidisciplinární povahu anorektálních dysfunkcí:

- **Urogynekologie (603):** Dysfunkce pánevního dna jsou často spojeny s poporodními poraněními, kde má urogynekologie klíčovou roli.
- **Urologie (706):** Koexistence anorektálních a urologických poruch (např. močová inkontinence) je běžná.
- **Dětská chirurgie (502):** Anorektální dysfunkce se vyskytují u dětí s vrozenými vadami nebo chronickou zácpou.
- **Rehabilitace (201):** Rehabilitační lékaři a fyzioterapeuti jsou klíčoví v léčbě anorektálních dysfunkcí pomocí fyzioterapie.

Výkon byl navržen ke sdílení s dalšími odbornostmi na základě klinické praxe, kde se dané specializace běžně podílejí na diagnostice a léčbě anorektálních dysfunkcí. V praxi již někteří urogynekologové anorektální manometrii provádějí, zejména v souvislosti s diagnostikou poruch pánevního dna u pacientek s poporodními komplikacemi. Potřeby multidisciplinárního přístupu k pacientům jsou také opakovaně zmíněny v závěrech z kulatých stolů, workshopů a pracovních setkání Pracovní skupiny pro motilitu GIT České gastroenterologické společnosti.

Pokud bude nutné doložit formální stanoviska odborných společností, jsme připraveni oslovit příslušná specializovaná pracoviště a odborné společnosti, aby poskytly vyjádření k zařazení výkonu do jejich kompetencí.

---

### 5. Omezení místem (OM): BOM na S

Lze navrhnout omezení místem „S“ vzhledem k finanční náročnosti přístrojové techniky. Do podmínek pracoviště jsme uvedli, že výkon může být prováděn pouze ve zdravotnických zařízeních s odpovídajícím přístrojovým vybavením pro vysokorozlišovací anorektální manometrii (HRAM, 3D HRAM), které disponují kvalifikovaným personálem vyškoleným k provádění tohoto výkonu a k interpretaci jeho výsledků. Pracoviště musí mít k dispozici moderní přístrojovou techniku umožňující vyšetření 2D i 3D katétrem a odpovídající software pro analýzu záznamu.

---

## 6. Katétry a spotřební materiál (ZUM)

- Každý anorektální manometrický katétr má svou specifickou cenu. Cena jednotlivého ZUM u každého katétru musí být přepočítána dle jeho celkové ceny a počtu 200 použití. Katétry jsou zařazeny do ZUM, aby bylo možné individuálně volit vhodný typ dle indikace a specifík pacienta.
  - 3D katétr vyžaduje jednorázový ochranný obal s integrovaným rektálním balonem, bez kterého nelze vyšetření provést. Tento obal zajišťuje správnou funkčnost katétru a přesnost měření.
  - 2D katétr ochranný obal nutně nevyžaduje, ale ke správné funkci se musí manuálně nasadit samostatný rektální balón. Varianta obalu s balónem je zde jako možnost, která přináší vyšší komfort pro personál, který vyšetření připravuje a provádí.
  - 2D anorektální katétr a 2D pediatrický anorektální katétr jsou dle zkušeností vhodné zejména pro vyšetření kojenců a dětí. U dospělých pacientů, vzhledem k diagnózám, možnostem následné léčby, sledování pooperačních stavů a plánování rehabilitační péče, je zpravidla preferováno vyšetření pomocí 3D anorektální sondy, která poskytuje podrobnější obraz funkce svěračů a rekta.
- 

## 7. Rozdíly mezi 2D a 3D anorektálním katétre a jejich specifické indikace

- **2D HRAM katétr**
  - Poskytuje standardní tlakové mapování análního svěrače a rekta.
  - Používá axiální snímání tlaku v několika bodových úrovních análního kanálu.
  - Obsahuje 12–16 tlakových senzorů rozmístěných podélně.
  - Je plně dostačující pro běžné hodnocení anorektální dysfunkce včetně fekální inkontinence, terminální zácpy či funkční anorektální bolesti.
  - Doporučen zejména tam, kde není podezření na asymetrickou patologii svěrače.
- **3D HRAM katétr**
  - Přináší vyšší rozlišení díky cirkumferenčnímu snímání tlaku v celém análním kanále, což umožňuje detekovat stranové defekty svěrače, které mohou být u 2D měření přehlédnuty.
  - Používá vysokohustotní síť senzorů rozmístěných cirkulárně po celém průměru análního kanálu.
  - Obsahuje 256 tlakových senzorů, které umožňují detailnější vizualizaci tlakového profilu svěračů a puborektálního svalu.
  - **Specifické indikace pro 3D katétr zahrnují:**
    - Pacienty s podezřením na svěračový defekt (např. po porodním poranění, anorektálních operacích či traumatu).
    - Pacienty s asymetrickou dysfunkcí puborektálního svalu (např. u některých forem defekační dyssynergie).

- Pacienty s nevysvětlenou fekální inkontinencí, kde 3D HRAM pomáhá odhalit subklinické defekty svěrače.
- Pacienty řešené multioborově – pokud pacient již podstupuje diagnostiku v rámci chirurgie, gynekologie, urologie či fyzioterapie, je vhodnější zvolit 3D katétr, který umožní podrobnější hodnocení a lepší cílení následné léčby.

- Výhody 3D HRAM oproti 2D HRAM byly prokázány v několika studiích:
  - Raja et al. (2017): Třírozměrná anorektální manometrie prokazuje vyšší záchyt defektů svěrače a umožňuje analýzu tlaku puborektálního svalu. (Three-dimensional anorectal manometry enhances diagnostic gain by detecting sphincter defects and puborectalis pressure. Digestive diseases and sciences, 2017)
  - Rezaie et al. (2017): 3D HRAM dokáže přesněji identifikovat defekty análního svěrače u pacientů s fekální inkontinencí. (Can three-dimensional high-resolution anorectal manometry detect anal sphincter defects in patients with faecal incontinence?. Colorectal Disease, 2017)
  - Košťálová et al. (2020): 3D HRAM by měla být součástí standardizovaného diagnostického protokolu u vybraných pacientů s komplexní anorektální dysfunkcí. (Aktualizace a přehled v diagnostice funkčních anorektálních poruch – standardizovaný protokol vyšetření. Rozhledy v chirurgii, 2020)