

Číslo výkonu:

71750

Autorská odbornost:

**(701) otorinolaryngologie**

**Popis:**

(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)

Výkon spočívá v intraoperačním zobrazení přístůných tělísek pomocí jejich přirozené autofluorescence v blízké infračervené oblasti (near-infrared autofluorescence, NIRAF). Metoda využívá specifické optické vlastnosti přístůné tkáně, která při excitaci NIR světlem emituje signál výrazně odlišitelný od okolních struktur. Zobrazení probíhá v reálném čase pomocí specializovaného kamerového nebo sondového systému a nevyžaduje podání kontrastní látky ani jiný invazivní zásah. Účelem výkonu je objektivní identifikace přístůných tělísek v průběhu operací štítné žlázy, přístůných tělísek a dalších výkonů v oblasti centrálního kompartmentu krku. Metoda umožňuje jejich časnější a přesnější lokalizaci, čímž podporuje šetrnější chirurgickou preparaci, omezuje riziko jejich nechtěného poranění, autotransplantace nebo resekce a snižuje incidenci pooperační hypokalcémie. Výkon nenahrazuje standardní operační postupy, ale doplňuje je o optické zobrazení struktur, které nejsou spolehlivě vizualizovatelné pouhým okem. Součástí výkonu je aplikace NIR osvětlení, záznam a interpretace fluorescenčního signálu, případně opakované ověření polohy přístůných tělísek v jednotlivých fázích preparace. Výkon neprodlužuje operační čas o více než několik minut, nepředstavuje radiační ani farmakologickou zátěž a je bezpečný pro pacienta i operační tým. Indikací k výkonu jsou operace štítné žlázy (51125, 51127), přístůných tělísek (51121, 51131) a centrální krční disekce (71749).

### Poznámka:

Výkon spočívá v intraoperačním zobrazení příštutných tělísek pomocí jejich přirozené autofluorescence v blízké infračervené oblasti (near-infrared autofluorescence, NIR). Metoda využívá specifické optické vlastnosti příštutné tkáně, která při excitaci NIR světlem emituje signál výrazně odlišitelný od okolních struktur. Zobrazení probíhá v reálném čase pomocí specializovaného kamerového nebo sondového systému a nevyžaduje podání kontrastní látky ani jiný invazivní zásah. Účelem výkonu je objektivní identifikace příštutných tělísek v průběhu operací štítné žlázy, příštutných tělísek a dalších výkonů v oblasti centrálního kompartmentu krku. Metoda umožňuje jejich časnější a přesnější lokalizaci, čímž podporuje šetrnější chirurgickou preparaci, omezuje riziko jejich nechtěného poranění, autotransplantace nebo resekce a snižuje incidenci pooperační hypokalcémie. Výkon nenahrazuje standardní operační postupy, ale doplňuje je o optické zobrazení struktur, které nejsou spolehlivě vizualizovatelné pouhým okem. Součástí výkonu je aplikace NIR osvětlení, záznam a interpretace fluorescenčního signálu, případně opakované ověření polohy příštutných tělísek v jednotlivých fázích preparace. Výkon neprodlužuje operační čas o více než několik minut, nepředstavuje radiační ani farmakologickou zátěž a je bezpečný pro pacienta i operační tým. Indikací k výkonu jsou operace štítné žlázy (51125, 51127), příštutných tělísek (51121, 51131) a centrální krční disekce (71749).

## Obsah a rozsah výkonu:

Výkon začíná přípravou systému pro autofluorescenční zobrazení. Je připravena kamera a uložena do sterilního obalu a připraveno zařízení k zobrazení. Chirurg aktivuje NIR mód kamerového či sondového systému, zkontroluje kalibraci, ostrost a intenzitu zobrazení. Operační světla jsou obvykle ztlumena nebo přesměrována, aby nedocházelo k rušení signálu okolním bílým světlem. Výkon zahrnuje opakované použití NIR autofluorescenčního zobrazení v jednotlivých fázích operace: 1) časná orientační identifikace příštích tělísek po otevření operačního pole, 2) cílené ověřování identity struktury během preparace, 3) kontrolu zachování tělísek a jejich polohy po mobilizaci laloku, 4) kontrola resekátu na přítomnost neúmyslně odstraněného tělíska a 5) závěrečná kontrola operačního pole před uzavřením rány.

**Kategorie:** P - hrazen plně;

**Typ formuláře:** Hospitalizační

**Omezení místem:** H - pouze při hospitalizaci

**Omezení frekvencí: 1/den, 4/rok**

## Podmínky:

(Pokud je omezení místem "S",

*popište, čím je pracoviště specializované.)*

### **Důvod změnového řízení:**

(V případě, že výkon nahrazuje staré metody,

*doplňte čísla původních výkonů.)*

Zádost o projednání nového výkonu, který nemá odbornost ORL a chirurgie hlavy a krku v seznamu zdravotních výkonů zařazen. Autoflorescenční zobrazení je prováděno bez možnosti účelného vykazování.

**Posouzení medicínské efektivity:** Intraoperační NIR autofluorescenční zobrazení přístūných tělísek (NIRAF) při operacích štūné žlázy a přístūných tělísek náleží k moderním metodám, které je užíváno v posledních dvou dekádách. Využití NIRAF je spojeno se snížením rizika dočasné a trvalé pooperační hypokalcémie/hypoparatyreózy při operacích štūné žlázy a přístūných tělísek prostřednictvím objektivní identifikace přístūných tělísek pomocí NIR autofluorescence. Zásadním přínosem je snížení podílu neúmyslně resekovaných nebo autotransplantovaných přístūných tělísek. Využití technologie vede k snížení bezprostřední pooperační hypoparatyreózy z 37 % na 19 % a trvalé hypoparatyreózy z 32 % na 6 %. Tato komplikace je spojena s prodloužením hospitalizace a nákladů spojených s touto závažnou komplikací. V největším riziku trvalé pooperační hypoparatyreózy jsou jsou onkologické výkony s nutností centrální krční disekce, reoperace, které představují základní indikaci k výkonu.

### **Ekonomický dopad:**

(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)

1000/rok

**Porovnání s prokázaným léčebným přínosem:** Alternativním postupem autoflorescenčního vyšetření je využití ICG zobrazení hodnotící perfúzi příštinných tělísek. Tato metoda je ekonomicky náročnější.

## Další odbornosti:

Kód	Název	Režie
701	otorinolaryngologie	5,5

### Nositelé:

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
						Celkem:
						0,00

### **Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:**

Kód	Název	Doplňěk	Množství	Jednotka	Cena	Body
Celkem:					0,00	0,00

**Přímo spotřebované léčivé přípravky - PLP:**

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
Celkem:							0,00	0,00

### Přístroje:

Kód	Název	D.Ž.	N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body	
						<b>Celkem:</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**ZUM:**

Kód	Název
Položky mimo číselník	
Název	Popis

## ZULP:

Kód	Název
Položky mimo číselník	
Název	Popis