

# TOKS+ a navazující kolonoskopie

VERZE 2024-01.01

Metodický popis

Autorský kolektiv:	Renata Chloupková <sup>1</sup> , Ondřej Ngo <sup>1</sup> , Jiří Jiruška <sup>1</sup> , Ondřej Májek <sup>1</sup>  <sup>1</sup> Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, Národní screeningové centrum, Praha
Recenzenti:	Komise pro program screeningu kolorektálního karcinomu
Datum vytvoření dokumentu:	10. 6. 2024
Datum poslední aktualizace:	10. 6. 2024
Datum a vyjádření pověřence pro ochranu osobních údajů UZIS:	30. 4. 2024
Datum schválení poradou vedení UZIS:	30. 4. 2024
Typ výstupu:	Otevřená data
ID výstupu:	PPS-02-05
Klíčová slova	NRHZS, Národní registr hrazených zdravotních služeb, screening kolorektálního karcinomu, kolorektální karcinom
EuroVoc	NT2 státní zdravotní služba, NT2 prevence nemocí, NT1 rakovina
Citace:	Hejzmanová K., Ambrožová M., Chloupková R., Ngo O., Májek O. Kolorektální screeningové vyšetření: TOKS+ a navazující kolonoskopie. <i>Národní zdravotnický informační portál</i> [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2024. Dostupné z: <a href="http://www.nzip.cz/data/2093-kolorektum-toks-kolonoskopie-otevrena-data">http://www.nzip.cz/data/2093-kolorektum-toks-kolonoskopie-otevrena-data</a> . ISSN 2695-0340
Datová sada dostupná na:	<a href="http://www.nzip.cz/data/2093-kolorektum-toks-kolonoskopie-otevrena-data">http://www.nzip.cz/data/2093-kolorektum-toks-kolonoskopie-otevrena-data</a>
Kontakt:	<a href="mailto:analyzy@uzis.cz">analyzy@uzis.cz</a>

## 1 Popis datové sady

---

### 1.1 Primární cíl

Primárním cílem datové sady je poskytnout základní informace o pacientech, kteří mají v datech vykázano provedení TOKS (test na okultní krvácení do stolice) s pozitivním výsledkem. V případě, že byla pacientovi do 6 měsíců od provedení TOKS s pozitivním výsledkem vykázána kolonoskopie, jsou v datech uvedeny informace i o tomto výkonu. Sledovaný indikátor je hodnocen v rámci monitoringu screeningového programu tlustého střeva a konečníku.

Uživatel může údaje stratifikovat dle základních charakteristik osob (pohlaví, věk, okres nebo kraj bydliště). Údaje lze rovněž sledovat v čase.

Jedná se o agregovanou datovou sadu, počet vyšetření je agregován dle charakteristik osob, kterým byly sledované výkony vykázány.

### 1.2 Základní informace

V rámci zveřejňování dat týkajících se screeningových programů byla připravena datová sada, která přináší informace o pacientech, kteří podstoupili vyšetření TOKS s pozitivním výsledkem (TOKS+).

Jeden řádek souboru obsahuje informaci o pacientovi, jeho základních charakteristikách (pohlaví, věk, okres a kraj trvalého bydliště), provedeném výkonu (TOKS+ / kolonoskopie) a charakteristikách týkajících se tohoto výkonu.

Pro vytvoření datové sady byly využity výkony 15121 (screeningový TOKS s pozitivním výsledkem) a 15403, 15404, 15101 a 15103 (kolonoskopie).

### 1.3 Interpretace a informační hodnota a případné limity

Datová sada shrnuje pro každého pacienta všechny TOKS+ (pokud měl pacient takovýto výkonů v jednom roce provedeno více, je vždy uvažován první z nich) a k nim do 6 měsíců vykázané kolonoskopie. Součástí datové sady jsou podrobné informace nejen o pacientovi (pohlaví, věk, okres a kraj bydliště), ale i o výkonu samotném (rok provedení TOKS+, kraj zdravotnického zařízení, kde byl daný výkon vykázan, v případě kolonoskopie je pak uvedena i diference mezi datem provedení TOKS+ a příslušné kolonoskopie v týdnech).

NRHZZ shromažďuje data vykázaná všemi poskytovateli zdravotních služeb zdravotním pojišťovnám, které data předávají do NRHZZ. Kvalita této datové sady je závislá na úplnosti a validitě vykazovaných dat.

Jednotlivé řádky souboru jsou plně anonymizovány a nejsou žádným způsobem propojitelné na další datové zdroje. Propojitelnost řádků v rámci datové sady pomocí ID pacienta je nezbytná pro adekvátní práci s daty.

V rámci vytvoření datové sady byl u každého pacienta uvažován pouze první provedený výkon TOKS+ (datová sada tedy neobsahuje údaje o všech TOKS+ v NRHZZ). Kolonoskopie uvedené v této datové sadě jsou uvedeny pouze, pokud byly provedeny do 6 měsíců od TOKS+ (datová sada tedy neobsahuje údaje o všech kolonoskopiích v NRHZZ).

## 1.4 Příklady použití

Typickým příkladem využití dat je například:

- Shrnutí sociodemografických charakteristik pacientů (pohlaví, věk, bydliště)
- Stanovení podílu pacientů, kteří po TOKS+ mají vykázanu kolonoskopii
- Sumarizace čekací doby na kolonoskopii po TOKS+ formou základních statistik
- Sledování migrace pacientů mezi trvalým bydlištěm (okres/kraj) a zdravotnickými zařízeními (kraj), kde byly provedeny dané výkony

**Příklad konkrétního výstupu:**

V Moravskoslezském kraji absolvovalo v roce 2020 celkem 6 406 osob TOKS s pozitivním výsledkem, 52,2 % byli muži, převažovaly osoby ve věku 65 až 69 let. 60,4 % osob absolvovalo po TOKS+ do 6 měsíců kolonoskopii, průměrná čekací doba na kolonoskopii je v tomto kraji 8-9 týdnů.

## 1.5 Ochrana osobních údajů

Datová sada je připravována v souladu se zákonem 372/2011 Sb. (Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování) §73 odst. 8 a zákonem 110/2019 Sb. §16.

Pro odstranění rizika identifikace fyzických nebo právnických osob jsou data kompletně anonymizována a neobsahují žádné identifikátory umožňující propojení řádků mezi sebou, jednotlivé řádky souboru jsou tak zcela nezávislé.

## 1.6 Klíčová slova dle MeSH (medicínsky specifický slovník)

NRHZS, Národní registr hrazených zdravotních služeb, screening kolorektální karcinomu, kolorektální karcinom

## 1.7 Klasifikace dle EuroVoc (multidisciplinární slovník EU)

NT2 státní zdravotní služba, NT2 prevence onemocnění, NT1 rakovina

## 2 Technická charakteristika

---

- Periodicita aktualizace: 1x ročně za uzavřený kalendářní rok
- Formát datové sady: csv
- Počet záznamů: 1 012 428
- Počet popisných atributů: 12
- Velikost: 87,1 MB

## 3 Zdroj dat

---

Zdrojem dat pro datové sady je databáze Národního registru hrazených zdravotních služeb (NRHZS), která je ve správě ÚZIS ČR dle zákona 372/2011 Sb. (Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování) §77a.

## 4 Agregace a transformace dat

---

Datová sada obsahuje primární data, použité transformace vybírají z data výkonu TOKS+ pouze rok a kategorizují věk pacientů do 5letých věkových kategorií. U výkonů je uveden pouze kraj zdravotnického zařízení, které daný výkon vykázalo. Všechny tyto úpravy byly provedeny s cílem ochrany osobních údajů a identity právnických osob.

## 5 Atributy datové sady

---

### 1. Identifikátor pacienta

- Název parametru: id
- Datový typ: numeric
- Popis parametru: Jednoznačný identifikátor pacienta v rámci datové sady
- Možné hodnoty: 1 až 554 672 (žádné číslo v daném rozsahu není vynecháno)

### 2. Zdravotní výkon

- Název parametru: vykon
- Datový typ: string
- Popis parametru: Typ zdravotního výkonu
- Možné hodnoty:
  - 1) K – značí kolonoskopii. Zastupuje zdravotní výkony 15403, 15404, 15101, 15103, 15105, 15107.
  - 2) T – značí pozitivní TOKS. Zastupuje zdravotní výkon 15121.

### 3. Pohlaví pacienta

- Název parametru: pohlavi
- Datový typ: string
- Popis parametru: Pohlaví pacienta
- Možné hodnoty:
  - 1) M – muž
  - 2) Z – žena

### 4. Věková kategorie

- Název parametru: vek\_toks
- Datový typ: string
- Popis parametru: Pětiletá věková kategorie pacienta v době vyšetření TOKS
- Možné hodnoty:
  - 1) 50–54
  - 2) 55–59
  - 3) 60–64
  - 4) 65–69
  - 5) 70–74
  - 6) 75–79
  - 7) 80–84
  - 8) 85+

### 5. Okres pacienta – kód

- Název parametru: okres\_lau\_kod
- Datový typ: string

- Popis parametru: Kód okresu bydliště pacienta dle číselníku ČSÚ ([https://www.czso.cz/csu/rso/okresy\\_nuts4](https://www.czso.cz/csu/rso/okresy_nuts4))
  - Možné hodnoty:
    - 1) CZ0100
    - 2) CZ0201
    - 3) CZ0202
    - ...
    - 77) CZ0806
    - 78) CZ0999
- 6. Okres pacienta – název**
- Název parametru: okres\_nazev
  - Datový typ: string
  - Popis parametru: Název okresu bydliště pacienta
  - Možné hodnoty:
    - 1) Praha
    - 2) Benešov
    - 3) Beroun
    - ...
    - 77) Ostrava–město
    - 78) Neuvedeno
- 7. Kraj pacienta – kód**
- Název parametru: kraj\_nuts\_kod
  - Datový typ: string
  - Popis parametru: Kód kraje bydliště pacienta dle číselníku ČSÚ ([https://www.czso.cz/csu/czso/3\\_klasifikace\\_cz\\_nuts\\_nuts\\_2004](https://www.czso.cz/csu/czso/3_klasifikace_cz_nuts_nuts_2004))
  - Možné hodnoty:
    - 1) CZ010
    - 2) CZ020
    - 3) CZ031
    - 4) CZ032
    - 5) CZ041
    - 6) CZ042
    - 7) CZ051
    - 8) CZ052
    - 9) CZ053
    - 10) CZ063
    - 11) CZ064
    - 12) CZ071
    - 13) CZ072
    - 14) CZ080
    - 15) CZ099
- 8. Kraj pacienta – název**
- Název parametru: kraj\_nazev

- Datový typ: string
- Popis parametru: Název kraje bydliště pacienta
- Možné hodnoty:
  - 1) Hl. m. Praha
  - 2) Středočeský kraj
  - 3) Jihočeský kraj
  - 4) Plzeňský kraj
  - 5) Karlovarský kraj
  - 6) Ústecký kraj
  - 7) Liberecký kraj
  - 8) Královéhradecký kraj
  - 9) Pardubický kraj
  - 10) Vysočina
  - 11) Jihomoravský kraj
  - 12) Olomoucký kraj
  - 13) Zlínský kraj
  - 14) Moravskoslezský kraj
  - 15) Neuvedeno

#### 9. Rok vyšetření TOKS

- Název parametru: rok\_toks
- Datový typ: numeric
- Popis parametru: Rok, ve kterém proběhlo vyšetření na TOKS. U každého pacienta je v daném roce uvažován pouze první TOKS+.
- Možné hodnoty: 2010–2022

#### 10. Kraj zdravotnického zařízení – kód

- Název parametru: zz\_kraj\_nuts\_kod
- Datový typ: string
- Popis parametru: Kód kraje zdravotnického zařízení, ve kterém byl proveden daný zdravotní výkon, dle číselníku ČSÚ ([https://www.czso.cz/csu/czso/3\\_klasifikace\\_cz\\_nuts\\_nuts\\_2004](https://www.czso.cz/csu/czso/3_klasifikace_cz_nuts_nuts_2004))
- Možné hodnoty:
  - 1) CZ010
  - 2) CZ020
  - 3) CZ031
  - 4) CZ032
  - 5) CZ041
  - 6) CZ042
  - 7) CZ051
  - 8) CZ052
  - 9) CZ053
  - 10) CZ063
  - 11) CZ064
  - 12) CZ071
  - 13) CZ072
  - 14) CZ080
  - 15) CZ099

#### 11. Kraj zdravotnického zařízení – název

- Název parametru: zz\_kraj\_nazev
- Datový typ: string
- Popis parametru: Název kraje zdravotnického zařízení, ve kterém byl proveden daný zdravotní výkon
- Možné hodnoty:
  - 1) Hl. m. Praha
  - 2) Středočeský kraj
  - 3) Jihočeský kraj
  - 4) Plzeňský kraj
  - 5) Karlovarský kraj
  - 6) Ústecký kraj
  - 7) Liberecký kraj
  - 8) Královéhradecký kraj
  - 9) Pardubický kraj
  - 10) Vysočina
  - 11) Jihomoravský kraj
  - 12) Olomoucký kraj
  - 13) Zlínský kraj
  - 14) Moravskoslezský kraj
  - 15) Neuvedeno

#### 12. Diference mezi vyšetřeními

- Název parametru: diference\_T\_K\_tydny
- Datový typ: numeric
- Popis parametru: Počet uplynulých započatých týdnů mezi provedením TOKS+ a navazující kolonoskopií. (diference\_T\_K\_tydny = 1 znamená časový rozdíl 0-6 dnů). Uvažovány pouze kolonoskopie v následujících 6 měsících od prvního vyšetření TOKS v daném roce.
- Možné hodnoty: NULL (TOKS), 1 až 27 týdnů (kolonoskopie)