

Trendy v léčbě rakoviny prsu

Metodický popis výstupu ze syntetických dat NZIS

VERZE 2025-01.01

Žadatel a jeho kontakty:	Název: AstraZeneca Czech Republic s. r. o. IČO: 63984482 Jméno a příjmení žádající osoby: Jan Habětínek
Datum podání žádosti:	03.06.2025
Datum poslední aktualizace žádosti:	
Datum schválení odborem AD:	03.06.2025
Datum schválení odborem IT:	03.06.2025
Datum a vyjádření pověřence pro ochranu osobních údajů ÚZIS:	03.06.2025
Datum schválení poradou vedení ÚZIS ČR:	06.06.2025
ID žádosti:	SD-027
ID výstupu:	OIS-14-05
Klíčová slova:	karcinom prsu, farmakoterapie, radioterapie, operace, zobrazovací metody
EuroVoc:	zdravotní statistika, rakovina, epidemiologie, mortalita
Citace:	AstraZeneca Czech Republic s. r. o. Trendy v léčbě rakoviny prsu. <i>Národní zdravotnický informační portál</i> [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2025. Dostupné z: https://www.nzip.cz/data/2590-rakovina-prsu-lecba-trendy-datovy-souhrn . ISSN 2695-0340.
Datový souhrn dostupný na:	https://www.nzip.cz/data/2590-rakovina-prsu-lecba-trendy-datovy-souhrn
Kontakt:	analyzy@uzis.cz

Tým NZIS Open děkuje autorům tohoto výstupu za jejich aktivní podporu otevřené vědy prostřednictvím využití systému syntetických dat NZIS. Tento výstup je inspirativním příkladem inovace v oblasti sdílení zdravotnických dat. Na tvorbě tohoto výstupu se podíleli výhradně žadatelé o výstup ze systému syntetických dat NZIS bez účasti zaměstnanců ÚZIS ČR.

1 Anotace

Data budou využita k popisu současných postupů diagnostických vyšetření, chirurgických zákroků, radioterapie a používání léčivých přípravků v léčbě karcinomu prsu. Rovněž bude sledován jejich vývoj v budoucích letech, a to kvůli neustálým změnám souvisejícím s vědeckým pokrokem v léčbě tohoto onemocnění. Jeden z parametrů, které budou sledovány, je doba celkového přežití u jednotlivých subtypů karcinomu prsu a s přežitím spojené faktory. Výsledkem budou různé publikační výstupy (např. probíhající studie TAPIR), které budou sledovat tyto trendy a popisovat jejich vliv na klinickou praxi v České republice.

1.1 Primární cíl

Získání komplexního přehledu ohledně reálné praxe při léčbě karcinomu prsu v ČR, včetně změn během minulých a následujících let. ÚZIS je nejobsáhlejší zdroj dat, která mohou pomoci určit faktory spojené s delší dobou do progresu a přežíváním a tím zefektivnit léčebné postupy v ČR. Jednotlivé kódy budou použity pro určení klasifikace pacientů a jejich léčebné cesty. Klíčové parametry jako datum operace nebo radioterapie společně s nasazenou léčbou pomohou identifikovat podtyp karcinomu prsu (HR+HER2- / HER2+ / TNBC) a stádium léčby (neoadjuvance / adjuvance / metastatické onemocnění). Po určení těchto parametrů pak lze data analyzovat a nacházet trendy v době do progresu, nebo v celkovém přežití – zejména s pomocí sekvence léčby.

1.2 Definice zadání

Kritérium pro filtr pacientů: diagnóza C50 kdykoliv, kdekoliv. Pro tuto skupinu pacientů chceme tuto farmakoterapii (NRHZS):

ATC:

CDK4/6i

- Palbociklib L01EF01
- Ribociklib L01EF02
- Abemaciklib L01EF03

HT

- Tamoxifen L02BA01
- Exemestan L02BG06
- Letrozol L02BG04
- Anastrozol L02BG03
- Fulvestrant L02BA03
- Elacestrant L02BA04

CHT

- Doxorubicin L01DB01
- Cyklofosfamid L01AA01
- Paklitaxel L01CD01
- Docetaxel L01CD02
- Paklitaxel-puliglumex L01CD03

- Kabazitaxel L01CD04
- Cisplatina L01XA01
- Karboplatina L01XA02
- Epirubicin L01DB03
- Metotrexát L04AX03
- 5-fluorouracil L01BC02
- Gemcitabin L01BC05
- Kapecitabin L01BC06
- Vinorelbin L01CA04
- Eribulin L01XX41

HER2 terapie

- Trastuzumab L01FD01
- Pertuzumab L01FD02
- Trastuzumab emtansin L01FD03
- Trastuzumab deruxtecan L01FD04
- Phesgo (T+P) L01FY01
- Lapatinib L01EH01
- Neratinib L01EH02
- Tucatinib L01EH03

IO (imunoterapie)

- Pembrolizumab L01FF02
- Atezolizumab L01FF05

LHRH analoga (L02AE)

- Buserelin L02AE01
- Leuprorelin L02AE02
- Goserelin L02AE03
- Triptorelin L02AE04
- Histrelin L02AE05
- Leuprorelin a bicalutamid L02AE51

Další

- Bevacizumab L01FG01
- Everolimus L01EG02
- Alpelisib L01EM03
- Olaparib L01XK01
- Talazoparib L01XK04
- Sacituzumab govitecan L01FX17

Ostatní

- Filgrastim L03AA02

- Pegfilgrastim L03AA13
- Denosumab M05BX04
- Bisfosfonáty
 1. K. Etidronová M05BA01
 2. K. Klodronová M05BA02
 3. K. Pamidronová M05BA03
 4. K. Alendronová M05BA04
 5. K. Tiludronová M05BA05
 6. K. Ibandronová M05BA06
 7. K. Risedronová M05BA07
 8. K. Zoledronová M05BA08

Tyto výkony (NRHZS):

Operace

- Mastektomie: 51283, 51285, 51287, 51289, 61449, 61467
- Ostatní: 51631, 61391, 61455, 61441, 61443, 89314, 89510, 89335, 89339, 89341, 89343, 89512
- Příklad 14.1: 10177, 10179, 51233, 81737, 10102, 51231, 51233, 89223

Radioterapie

- 43210, 43213, 43215, 43217, 43219, 43311, 43313, 43315, 43317, 43319, 43434, 43611, 43631, 43633, 43635, 43637, 43638, 43641

Zobrazovací metody

- CT: 43601, 43603, 43605
- PET-CT: 47351, 47353, 47355, 47357
- Scintigrafie: 47241, 47245, 47249, 47251
- MRI: 89314, 89711, 89713, 89715, 89719, 89725
- Mamografie: 89178, 89180, 89225, 89343, 89510
- Ultrazvuk: 63423, 63703
- Ozáření
 1. STEREOTAKTICKÉ OZÁŘENÍ HLAVY A MOZKU LINEÁRNÍM URYCHLOVAČEM 43613
 2. CELOTĚLOVÉ OZÁŘENÍ ELEKTRON 43617
 3. STEREOTAKTICKÁ RADIOCHIRURGIE LINEÁRNÍM URYCHLOVAČEM 43639
 4. PROTONOVÉ OZÁŘENÍ MIMO KRANIOSPINÁLNÍ OSU 43652
 5. PROTONOVÉ OZÁŘENÍ V KRANIOSPINÁLNÍ OSE 43653
- STEREOTAKTICKÁ BIOPSIE NEBO STEREOTAKTICKÁ LOKALIZACE NEHMATNÉ LÉZE PRSU 89339
- NGS 87701, 87800, 87803, 87804, 87807, 87808, 94363, 94365, 94982, 94983, 94984, 94985
- RTG 89113, 89115, 89117, 89119, 89121, 89131, 89135
- Radiochirurgická léčba 91945

Podávání LP

- PŘÍPRAVA INFUZE CYTOSTATICKÉ LÁTKY S OBSAHEM VÍCE HROMADNĚ VYRÁBĚNÝCH LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ (HVLP) NEBO ZE SUCHÉ SUBSTANCE/LYOFILIZÁTU 06555
- Kanylace periferní žíly včetně infúze 09220
- APLIKACE PROTINÁDOROVÉ TERAPIE 42520

Dále prosíme tyto dimenze:

NRHVS

- IČZ
- Počet balení/výkonů
- Umrtní datum (YYYYMM)
- Umrtní prvotní příčina
- Věk (skupiny po 5 letech)

NOR (filtr přes diagnózu opet C50 přes sloupec diagnóza v v_NOR)

- morfologie_grade
- T_vysl
- N_vysl
- M_vysl
- všechny M_* sloupce (lokalizace metastaz)
- diagnóza_datum (YYYYMM)

1.3 Předpokládaná interpretace výstupu a případné limity

Očekávaným výstupem bude deskriptivní analýza. Mezi limitace patří použití surogátních indikátorů pro charakterizaci a určení stádia onemocnění, odchylky od léčebných doporučení v praxi a možné nesrovnalosti způsobené nepřesným záznamem dat do registru, který nemusí vždy odrážet realitu.

1.4 Ochrana osobních údajů

Výstup je připravován v souladu se zákonem 372/2011 Sb. (zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování), §73 odst. 8, a zákonem 110/2019 Sb., §16.

1.5 Klíčová slova

karcinom prsu, farmakoterapie, radioterapie, operace, zobrazovací metody

1.6 Klasifikace dle EuroVoc

zdravotní statistika, rakovina, epidemiologie, mortalita

1.7 Aktualizace

Vyberte, o jaký typ datového výstupu z pohledu aktualizace žádáte:

- ☐ Pravidelně aktualizovaný datový souhrn nebo otevřená datová sada.

2 SQL Skript a struktura výstupu

SQL skript – zaslán jako příloha této žádosti

Struktura výstupu – seznam všech sloupců výstupu včetně srozumitelného popisu

Id	Název sloupce	Typ	Popis	Datový typ
1	pacient_id	A	Anonymní ID pacienta	Integer
2	rok_mesic	A	Měsíc a rok léčby	Integer
3	pripravek_vykon	A	Kód výkonu/přípravku	Varchar
4	mnozstvi_pocet	P	Množství výkonů/balení	Numeric
5	vekovy_interval	A	Pětiletý věkový interval pacienta	Varchar
6	rok_mesic_umrti	A	Měsíc a rok úmrtí	Integer
7	pricina_umrti_mkn3	A	Příčina úmrtí dle MKN klasifikace	Varchar
8	icz	A	Identifikátor zařízení, které poskytuje léčbu	Integer
9	morfologie_poradi	A	Pořadí nádoru	Integer
10	morfologie_grade	A	Grade nádoru	Integer
11	T_vysl	A	TNM klasifikace	Varchar
12	N_vysl	A	TNM klasifikace	Varchar
13	M_vysl	A	TNM klasifikace	Varchar
14	M_OTH	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
15	M_SKI	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
16	M_LYM	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
17	M_ADR	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
18	M_BRA	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
19	M_PER	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
20	M_HEP	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
21	M_PLE	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
22	M_OSS	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
23	M_MAR	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
24	M_PUL	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
25	M_XXX	A	Lokalizace metastáz ano/ne	Integer
26	diagnoza_datum	A	Měsíc a rok diagnózy novotvaru	Integer

Pozn. 1: Typ „A“ nebo „P“ (A – agregační úroveň, P – počítané hodnoty)

Pozn. 2: Další řádky do tabulky doplní žadatel dle potřeby

3 Záznamy ÚZIS

3.1 Vyjádření IT odboru k výstupu

Schváleno.

Technická charakteristika výstupního souboru:

Počet řádků: 9 910 192

Velikost csv souboru: 818 MB

Výpočetní složitost: 96M, 499M, 72M, 91M (nrhzs_bi)

Časová náročnost: 2 hod

3.2 Vyjádření odboru analýzy dat

schváleno

3.3 Vyjádření pověřence pro ochranu osobních údajů

schváleno

3.4 Vyjádření porady vedení ÚZIS

schváleno