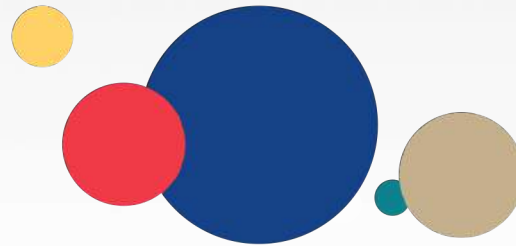


Czech Childhood Cancer Information System

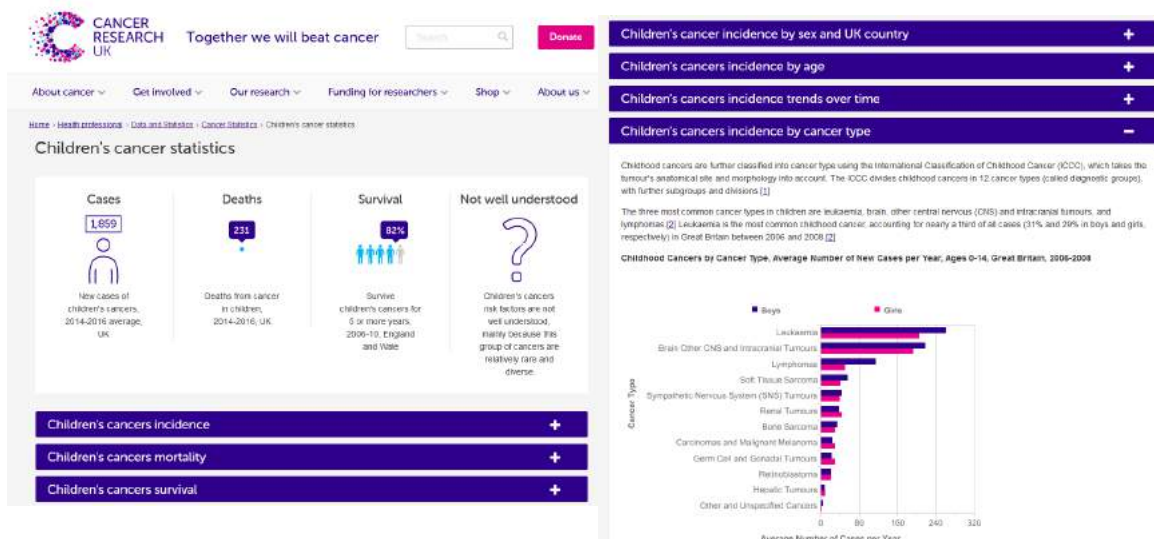


Webový portál pro analýzu a vizualizaci dětských onkologických dat

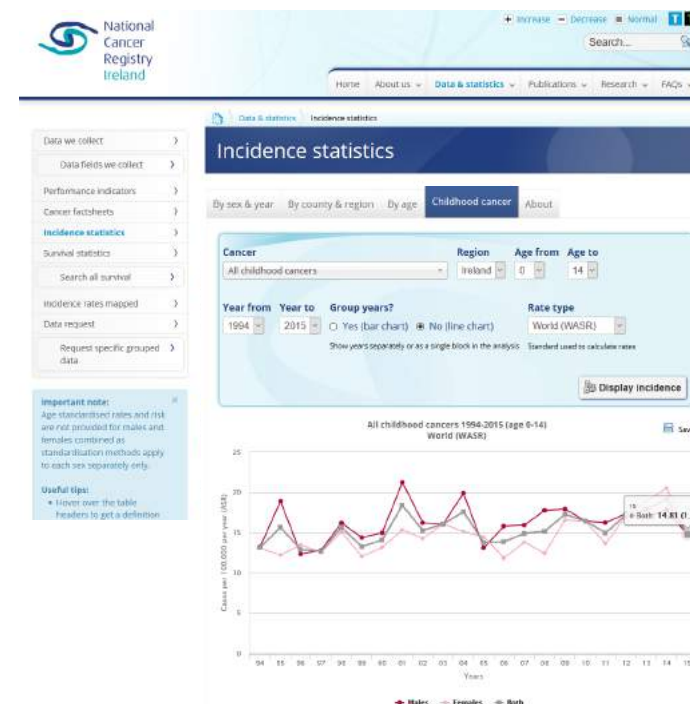
Denisa Krejčí

Motivace: Webové portály v Evropě – Velká Británie, Irsko

<https://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/childrens-cancers>



<https://www.ncri.ie/data/incidence-statistics>



Výhoda: incidence, mortalita, přežití
Nevýhoda: statický analytický reporting

Výhoda: interaktivní analytický reporting incidence
Nevýhoda: chybí mortalita a přežití

Webový portál <https://ccc-is.uzis.cz>



Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Institut biostatistiky a analýz LF MU
společné pracoviště



Institute of Biostatistics and Analyses



Czech Childhood Cancer Information System

cs / en

Úvod ▾Metodika ▾Statistika ▾Interaktivní prohlížeč ▾Publikace

- Aktuality
- Zapojené subjekty
- Zdroje dat
- Autorský kolektiv
- Odkazy



Úvod

Incidence

Mortalita

Přežití

Onkologické onemocnění dětského věku se svou frekvencí výskytu, oproti onkologickým onemocněním u dospělých, řadí mezi vzácné. Incidence v řádu jednotek na 100 tisíc osob. Přestože je tento typ onemocnění vzácný, jde po úrazech o druhou nejčastější příčinu úmrtí u dětí. V České republice je ročně diagnostikováno kolem 400 nových případů onkologických onemocnění u dětí. Léčba těchto pacientů je v ČR centralizovaná do dvou specializovaných center:

- Klinika dětské hematologie a onkologie Fakultní nemocnice v Motole, Praha
- Klinika dětské onkologie Fakultní nemocnice Brno

Spolupracujícími pracovišti jsou nemocnice v Ostravě, Olomouci, Plzni, Hradci Králové, Českých Budějovicích a Ústí nad Labem. V souladu s Doporučením Rady EU ze dne 8. června 2009 o akci v oblasti vzácných onemocnění (2009/C 151/02) centra Fakultní nemocnice v Motole a Fakultní nemocnice Brno založila a udržují databázi diagnostikovaných a léčených dětských pacientů.

Jedním z hlavních cílů portálu je na základě dostupných datových zdrojů informovat odbornou veřejnost o onkologických onemocněních dětského věku a podpořit vzdělávání v této oblasti. Cílovou skupinu tvoří především pediatři, nespécializovaná dětská oddělení zdravotnických zařízení a vědeckí pracovníci, ale i občanské iniciativy sdružující pacienty a jejich rodinné příslušníky.

Portál přináší základní odborné informace (analýzy a publikace) o jednotlivých diagnostických skupinách nádorových onemocnění dětského věku, jeho součástí je ale i **interaktivní analytický reporting**, který uživatelé nabízí v grafické či tabelární podobě informace o:

- aktuální epidemiologické situaci dětských onkologických onemocnění v ČR s možností výběru zcela konkrétního onemocnění v rámci Mezinárodní klasifikace pro dětské nádory,
- dlouhodobém přežití dětských onkologických pacientů.

Prezentované analytické výstupy a reporty využívají všechny **dostupné datové zdroje** v České republice. Především jde o údaje o novotvarech dětí evidované v Národním onkologickém registru, které byly validovány pomocí klinik

Úvod ▾Metodika ▾Statistika ▾Interaktivní prohlížeč ▾Publikace

Incidence

Dle roku

Dle pohlaví

Dle věku

Dle typu nádoru

Dle věku a typu nádoru

Mezinárodní srovnání

Typ zhoubného nádoru

Všechny diagnózy ICCC

Pohlaví

Obě

Věk

0–19

1994–2016

Resetovat filtry

Průvodce



Nastavení analýzy

Sloučit roky?

☐

Výpočetní metoda

Absolutní počty

Srovnání se zahraničím:
[zvolte státy](#)

Typ pohledu

Graf

Tabulka

Report

Exportovat graf

Uložit jako obrázek

Aplikované filtry (N = 9435)

Typ zhoubného nádoru: Všechny diagnózy ICCC

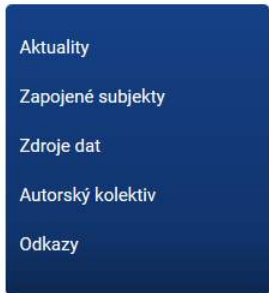
Pohlaví: Obě; Věk: 0–19; Rozsah: 1994–2016

Zdroj dat: Národní onkologický registr

Webový portál <https://ccc-is.uzis.cz>

- **Cíl projektu:** poskytnout aktuální informace o epidemiologii zhoubných nádorů u dětí co nejširšímu okruhu odborné i laické veřejnosti
- **Základní koncepce portálu:** interaktivní prohlížeč dat, který uživateli nabízí v grafické či tabelární podobě informace o: incidenci, mortalitě a přežití
- **Datové zdroje:**
 - Národní onkologický registr
 - Klinická databáze dětské onkologie
 - Národní registr hospitalizovaných
 - List o prohlídce zemřelých
 - International incidence of childhood cancer (<http://iicc.iarc.fr/>): mezinárodní data pro incidenci
 - European Cancer information Systém (<http://eco.iarc.fr/eureg>): mezinárodní data pro mortalitu
 - CONCORD-3: mezinárodní data pro přežití

Hlavní sekce portálu

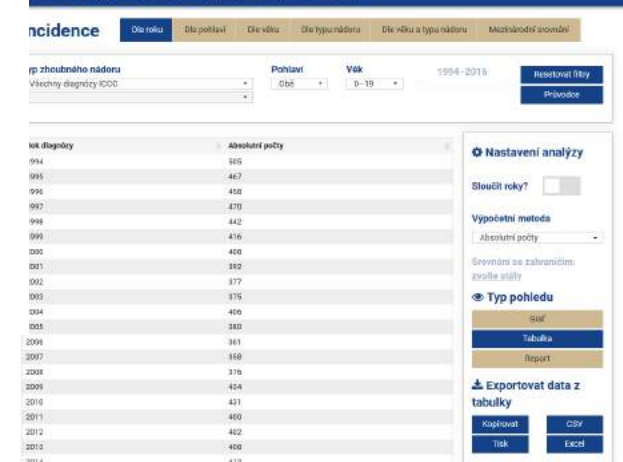
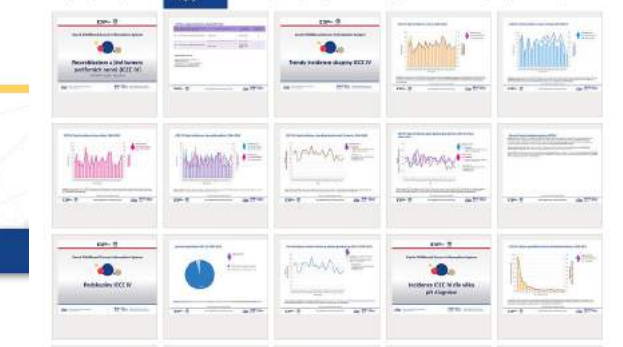
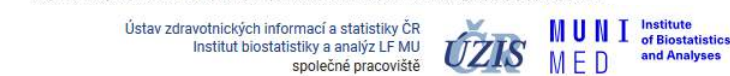


Úvod
Onkologické onemocnění dětského věku se svou frekvencí výskytu, oproti onkologickým onemocněním u dospělých, řadí mezi vzácné. V ČR incidence dětských nádorů dosahuje v řádu jednotek na 100 tisíc osob. Přestože je tento typ onemocnění vzácný, jde po úrazech o druhou nejčastější příčinu úmrtí u dětí. V České republice je ročně diagnostikováno kolem 400 nových případů onkologických onemocnění u dětí. Léčba těchto pacientů je v ČR centralizovaná do dvou specializovaných center.

- Klinika dětské hematologie a onkologie Fakultní nemocnice v Motole, Praha
- Klinika dětské onkologie Fakultní nemocnice Brno

Spolupracujícími pracovišti jsou nemocnice v Ostravě, Olomouci, Plzni, Hradci Králové, Českých Budějovicích a Ústí nad Labem. V souladu s Doporčením Rady EU ze dne 8. června 2009 o akci v oblasti vzácných onemocnění (2009/C 151/02) centra Fakultní nemocnice v Motole a Fakultní nemocnice Brno založila a udržují databázi diagnostikovaných a léčených dětských pacientů.

Jedním z hlavních cílů portálu je na základě dostupných datových zdrojů informovat odbornou veřejnost o onkologických onemocnění dětského věku a podpořit vzdělávání v této oblasti. Cílovou skupinu tvoří především



Interaktivní analytický reporting



1. Volba modulu a přehled okruhu analýz

2. Výběr skupiny pacientů

3. Detailní nastavení analýzy

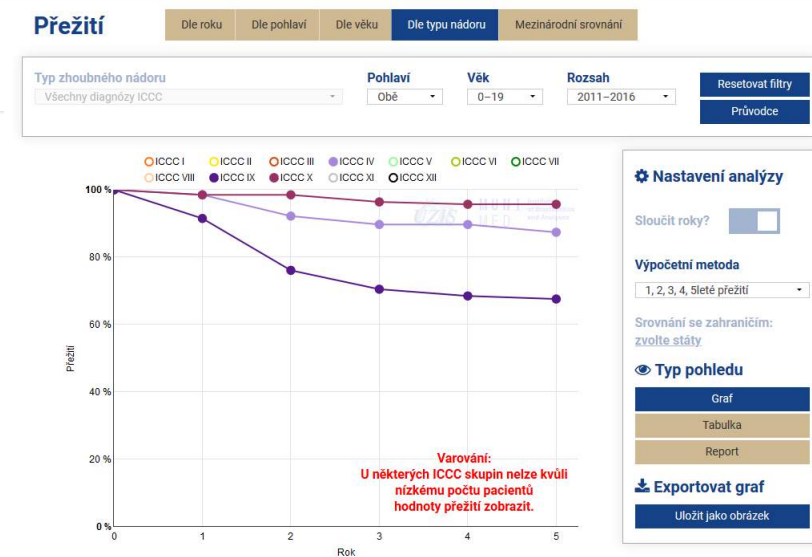
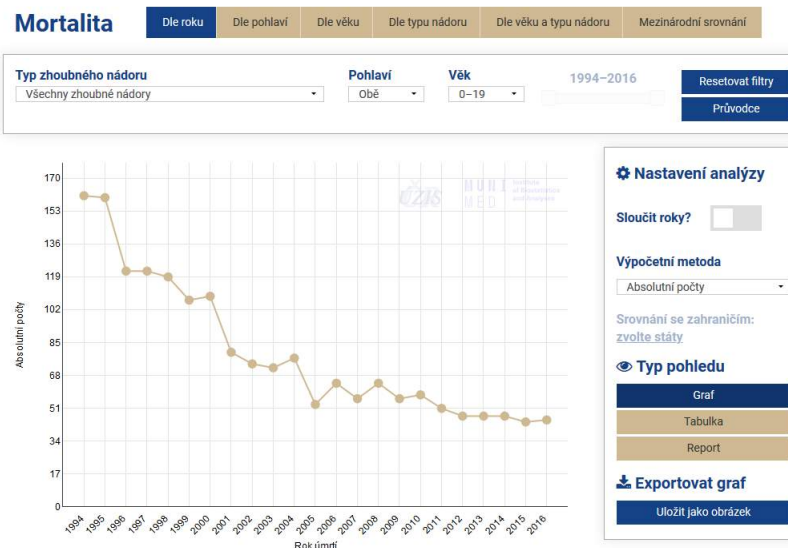
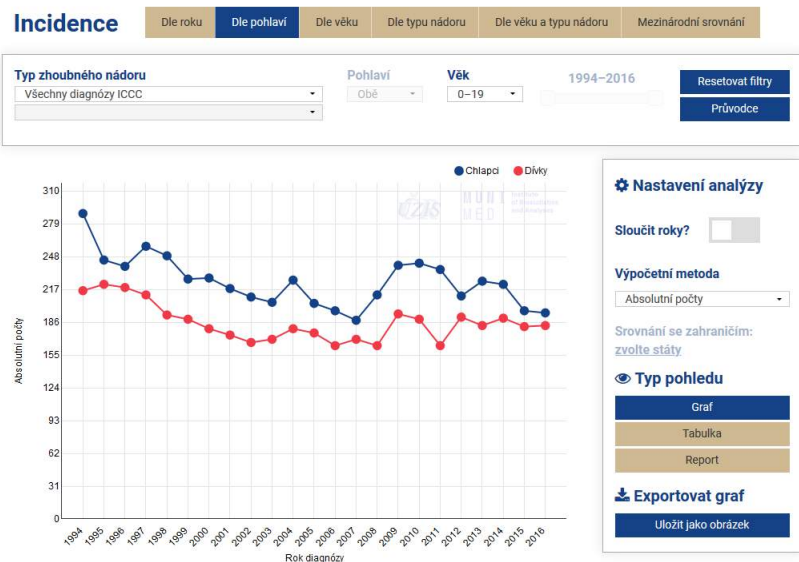
Volba hlavního modulu a výběr požadované analýzy

VÝBĚR EPIDEMIOLOGICKÉ ANALÝZY

VOLBA HLAVNÍHO MODULU

Incidence
Mortalita
Přežití

Dle roku	Dle pohlaví	Dle věku	Dle typu nádoru	Dle věku a typu nádoru	Mezinárodní srovnání
Dle roku	Dle pohlaví	Dle věku	Dle typu nádoru	Dle věku a typu nádoru	Mezinárodní srovnání
Dle roku	Dle pohlaví	Dle věku	Dle typu nádoru	Mezinárodní srovnání	



Volba analyzované skupiny pacientů

VÝBĚR SKUPINY PACIENTŮ:

Diagnóza
Pohlaví
Věk
Období/roky

Najetím na konkrétní
ICCC skupinu,
rozbalí podskupinu
(pouze u modulu
incidence)

Incidence

Dle roku

Dle pohlaví

Dle věku

Dle typu nádoru

Dle věku a typu nádoru

Mezinárodní srovnání

Typ zhoubného nádoru

- Všechny diagnózy ICC
- Všechny diagnózy ICC
- I. Leukémie
- II. Lymfomy
- III. Nádory CNS a různé intrakraniální a intraspínální nádory
- IV. Neuroblastom a jiné nádory buněk periferních nervů
- V. Retinoblastom
- VI. Nádory ledvin
- VII. Nádory jater
- VIII. Zhoubné nádory kostí
- IX. Sarkomy měkkých tkání a jiné extraoseální sarkomy
- X. Nádory ze zárodečných buněk, nádory trofoblastu a novotvary pohlavních orgánů
- XI. Jiné maligní epitelální novotvary a maligní melanomy
- XII. Jiné a nespecifikované maligní novotvary

Pohlaví

- Obě
- Obě
- Chlapci
- Dívky

Věk

- 0–19
- 0–19
- 0–14
- < 1
- 1–4
- 5–9
- 10–14
- 15–19

1994–2016

Resetovat filtry

Průvodce

Nastavení analýzy

Sloučit roky?

Výpočetní metoda

Na 1 000 000 obyvatel

Srovnání se zahraničím:
[zvolte státy](#)

Typ pohledu

Graf

Tabulka

Report

Exportovat graf

Uložit jako obrázek

Aplikované filtry (N = 9435)

Typ zhoubného nádoru: Všechny diagnózy ICC

Pohlaví: Obě; Věk: 0–19; Rozsah: 1994–2016

Zdroj dat: Národní onkologický registr

Proměnné, jejichž použití je
z kontextu analýzy
nevhodné/nelogické jsou
neaktivní („šedé“).

Detailní nastavení výstupu analýzy

Incidence

Dle roku

Dle pohlaví

Dle věku

Dle typu nádoru

Dle věku a typu nádoru

Mezinárodní srovnání

Typ zhoubného nádoru

Všechny diagnózy ICC

Pohlaví

Obě

Věk

0-19

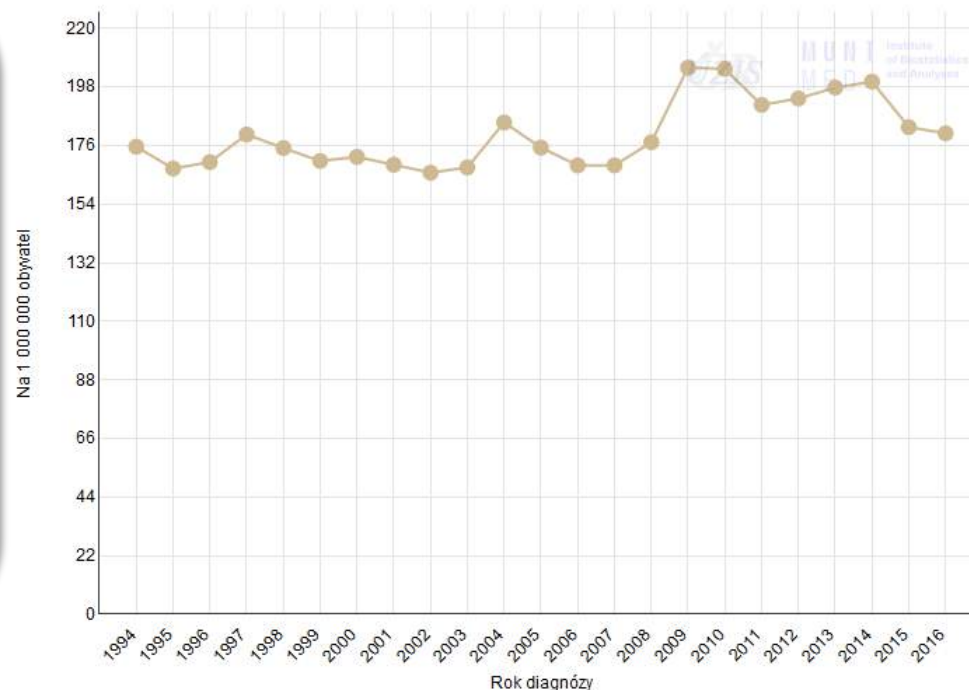
1994-2016

Resetovat filtry

Průvodce

VOLBA VÝPOČETNÍ METODY:

Absolutní počty,
Procentuální zastoupení,
Přepočet na 1 000 000 dětí,
Přepočet na světový standard (ASR-W),
Přepočet na evropský standard (ASR E 2013),
Pětileté přežití ...



Nastavení analýzy

Sloučit roky?

☐

Výpočetní metoda

Na 1 000 000 obyvatel

Srovnání se zahraničím:

[zvolte státy](#)

Typ pohledu

Graf

Tabulka

Report

Exportovat graf

Uložit jako obrázek

Sloučit roky: ukazuje jednotlivé roky (inaktivace) nebo celek (aktivace)

Mezinárodní srovnání (Pouze u analýzy mezinárodní srovnání)

Různé typy výstupů

Různé typy exportů: jpg, csv, xls, tisk,...

Aplikované filtry (N = 9435)

Typ zhoubného nádoru: Všechny diagnózy ICC

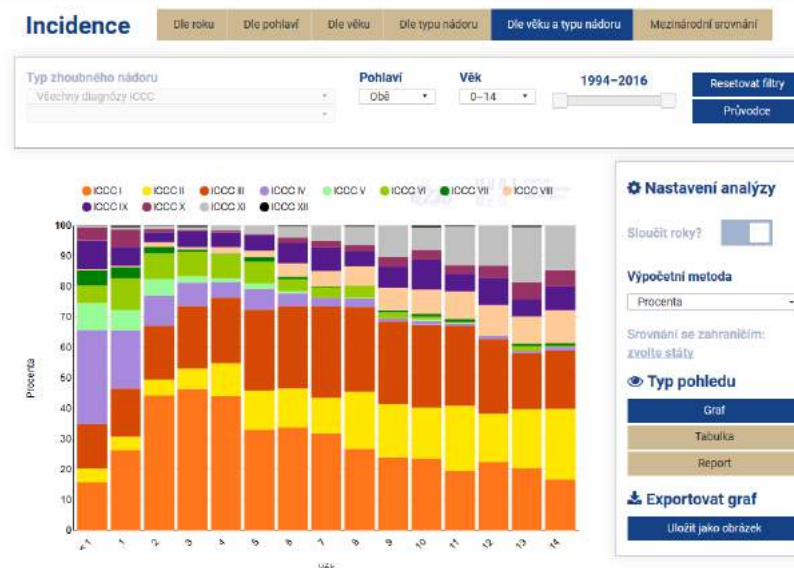
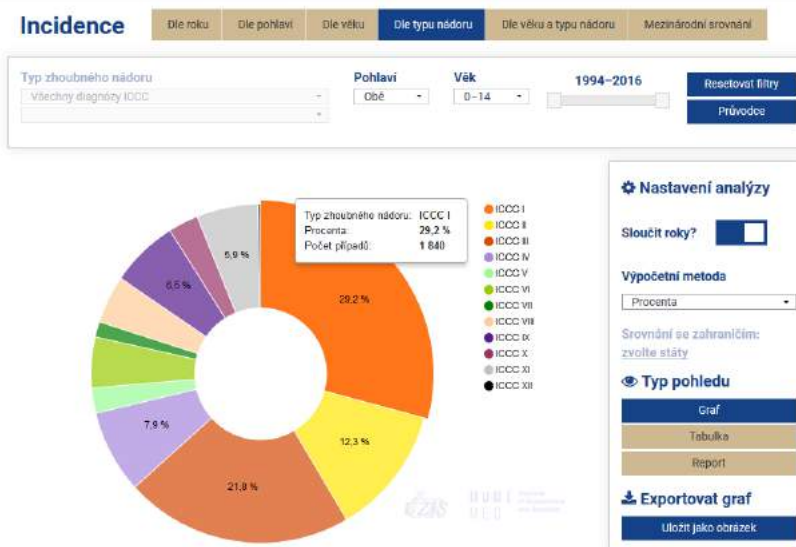
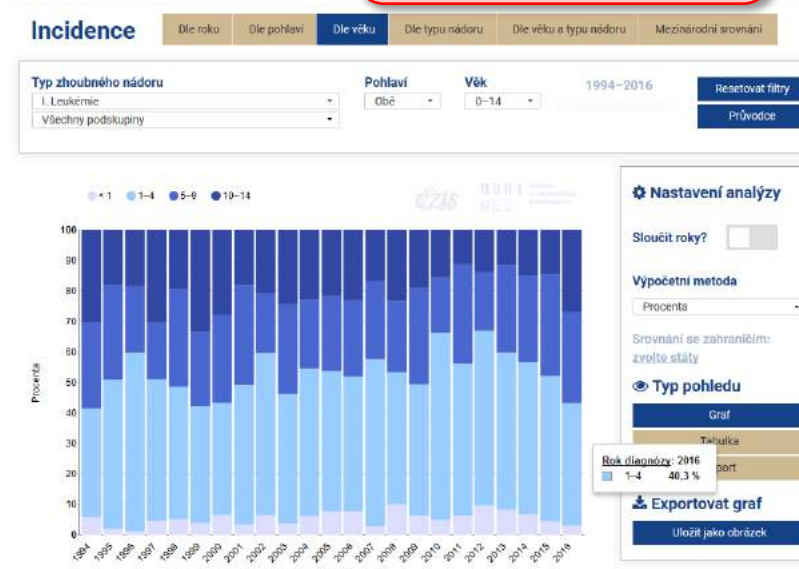
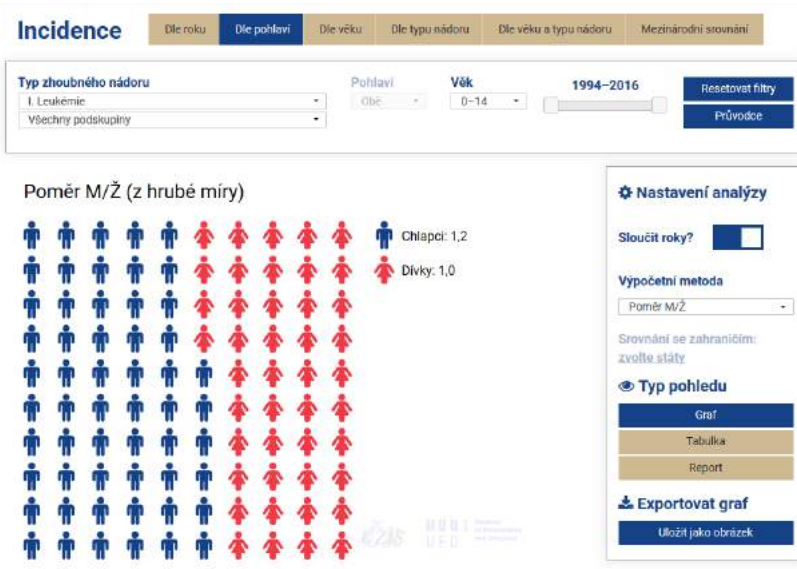
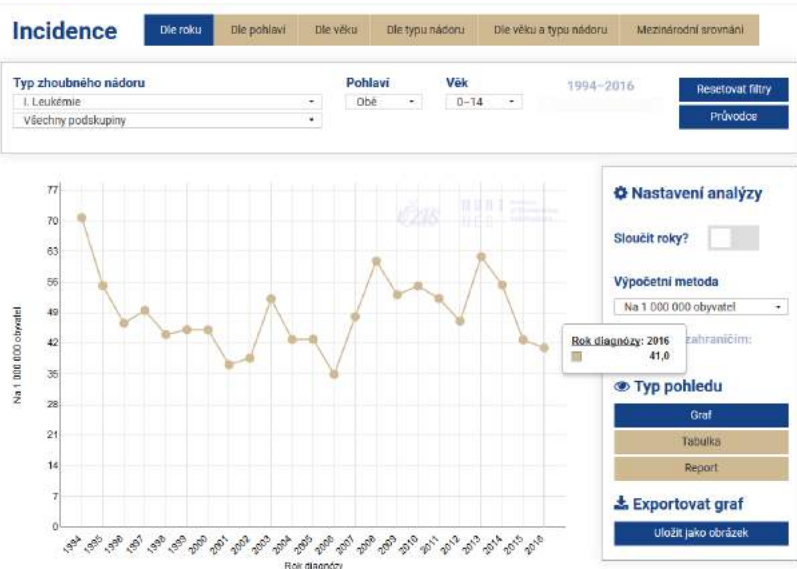
Pohlaví: Obě; Věk: 0-19; Rozsah: 1994-2016

Zdroj dat: Národní onkologický registr

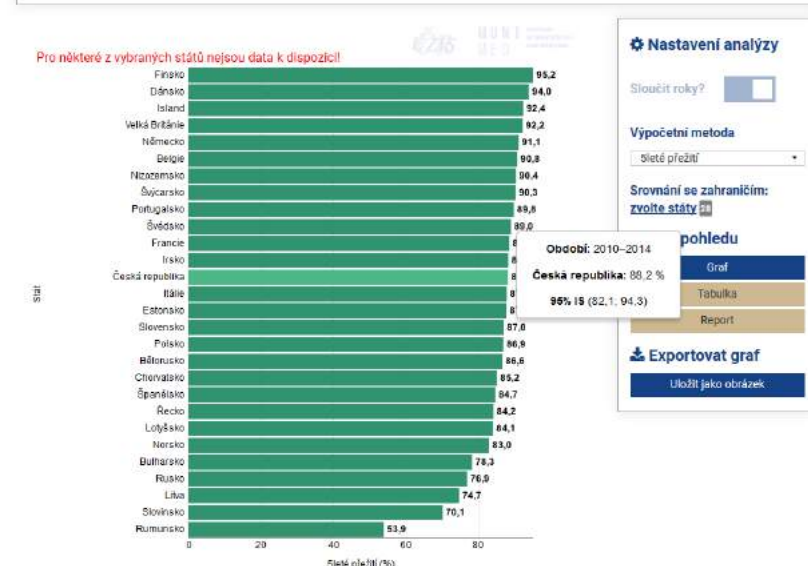
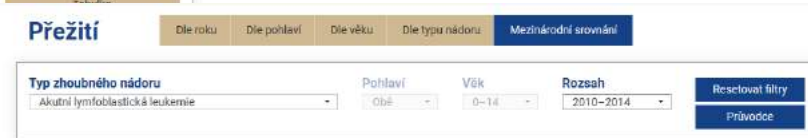
Přehled filtrů použitých pro analýzu

Příklady výstupů epidemiologických analýz: Incidence

ICCC I: Leukémie
Věk: 0–14 let
Období: 1994–2016



ICCC I: Leukémie
Věk: 0–14 let
Období: 2011–2016,
2010–2014



- Analýza dat: RNDr. D. Krejčí; Mgr. M. Zapletalová; Mgr. I. Svobodová; RNDr. L. Pehalová; RNDr. J. Mužík, Ph.D.
- Informační technologie: Mgr. J. Ščavnický; Mgr. M. Karolyi; Z. Loula; RNDr. M. Komenda, Ph.D.
- Rada odborných garantů (abecedně): MUDr. V. Bajčiová, CSC.; prof. RNDr. L. Dušek, Ph.D.; Mgr. I. Janotová; Ing. D. Kodytková, Ph.D.; A. Lukš; MUDr. P. Múdry, Ph.D.; prof. MUDr. J. Starý, DrSc.; prim. MUDr. V. Šmelhaus; prof. MUDr. J. Štěrba, Ph.D.; Ing. A. Vrzalová



krejcid@iba.muni.cz

Denisa.Krejci@uzis.cz

DĚKUJI ZA POZORNOST!
Více na ccc-is.uzis.cz