

Zpráva o zdraví v Libereckém kraji 2025



Zpráva o zdraví v Libereckém kraji 2025

Zpracovatelský tým:

PhDr. Alena Riegerová, KÚ LK

předsedkyně pracovní skupiny pro realizaci Zdravotní politiky LK,
vedoucí odboru zdravotnictví Krajského úřadu LK

Ing. Jana Loosová, Ph.D., KHS LK

ředitelka Krajské hygienické stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci

Ing. Giljan Dobrevová, VZP ČR

analytička zdravotní péče, Regionální pobočka VZP Ústí nad Labem,
pobočka pro Liberecký a Ústecký kraj

MUDr. Monika Hausenblasová, KHS LK

ředitelka protiepidemického odboru, KHS LK
se sídlem v Liberci

Ing. Nela Jágrová, KHS LK

odborný rada zdravotní politiky a podpory zdraví, KHS
LK se sídlem v Liberci

Mgr. Michaela Hochmanová, KÚ LK

zaměstnankyně oddělení ekonomiky a zdravotní politiky odboru zdravotnictví,
Krajský úřad LK

Zprávu o zdraví v Libereckém kraji 2025 vzalo na vědomí Zastupitelstvo Libereckého kraje
usnesením č.

OBSAH

OBSAH	5
ÚVODNÍ SLOVO	7
FOREWORD	8
1.1. SUBJEKTIVNÍ HODNOCENÍ ZDRAVÍ.....	9
1.2. ÚMRTNOST	11
1.2.1. STŘEDNÍ DÉLKA ŽIVOTA.....	11
1.2.2. STŘEDNÍ DÉLKA ŽIVOTA PROŽITÁ VE ZDRAVÍ.....	13
1.2.3. ÚMRTNOST DLE HLAVNÍCH PŘÍČIN	15
1.2.4. ÚMRTNOST NA KARDIOVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ	16
1.2.5. ÚMRTNOST NA NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ	18
1.2.6. ÚMRTNOST NA ÚRAZY, PORANĚNÍ A ÚMYSLNÉ SEBEPOŠKOZENÍ.....	22
1.2.7. ÚMRTNOST NA INFEKČNÍ NEMOCI	25
1.2.8. KOJENECKÁ A NOVOROZENECKÁ ÚMRTNOST	25
1.3. NEMOCNOST.....	26
1.3.1. KARDIOVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ	26
1.3.2. NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ	28
1.3.3. DIABETES MELLITUS	39
1.3.4. PORUCHY DUŠEVNÍ A PORUCHY CHOVÁNÍ.....	41
1.3.5. ORÁLNÍ ZDRAVÍ.....	43
1.3.6. INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ	45
1.3.7. ALERGIE A ASTMA	71
1.3.8. NEMOCI Z POVOLÁNÍ	72
2.1. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	74
2.1.1. OVZDUŠÍ	74
2.1.2. VODA	86
2.1.3. PŮDA.....	91
2.1.4. HLUK	93
2.2. ŽIVOTNÍ STYL.....	98
2.2.1. VÝŽIVA	98
2.2.2. POHYBOVÁ AKTIVITA.....	102
2.2.3. KOUŘENÍ.....	104
2.2.4. ALKOHOL	107
2.2.5. DROGY	110

2.3. SOCIÁLNĚ EKONOMICKÉ FAKTORY ZDRAVÍ	111
ZÁVĚRY	114
CONCLUSIONS	116
SEZNAM ZKRATEK.....	118
ZDROJE DAT	120
PŘEHLED GRAFŮ	120
PŘEHLED MAP	130
PŘEHLED TABULEK	130

ÚVODNÍ SLOVO

Vážení,

Liberecký kraj s Krajskou hygienickou stanicí Libereckého kraje předkládají vždy **jednou za 5 let hodnocení zdravotního stavu obyvatelstva a hodnocení jeho vývoje**. Zpráva o zdraví 2025 zachycuje vývoj zdravotního stavu obyvatel Libereckého kraje do roku 2024.

Ve zprávě naleznete mimo jiné hlavní trendy nemocnosti, postupnou demografickou proměnu spojenou s pokračujícím stárnutím populace a s tím související nárůst počtu pacientů s chronickým onemocněním (zejména diabetem, hypertenzí a obezitou, Alzheimerovou nemocí atd). Zaznamenává také dozvuky pandemie covid-19, které se výrazně promítají zejména do oblasti duševního zdraví.

Věříme, že tato zpráva bude užitečná nám všem a bude sloužit jako podklad pro plánování zdravotní politiky a alokování prostředků a kapacit tam, kde jsou nejvíce potřeba. Na základě identifikace regionálních rozdílů v dostupnosti péče lze například navrhnout opatření pro znevýhodněné oblasti. Díky ní můžeme efektivněji cílit kampaně pro rizikové skupiny jako jsou senioři, osoby s nízkým příjmem a podobně.

Kromě toho je třeba mít při hodnocení zdravotního stavu stále na paměti, že zdraví je výsledkem působení širokého spektra politických oblastí, jako je školství (duševní zdraví dětí a mládeže má přímý dopad na jejich školní docházku a výkonnost), sociální služby (stárnoucí populace vyžaduje rozšíření kapacit pro péči o seniory a osoby se zdravotním postižením), doprava (dostupnost zdravotní péče závisí na kvalitní dopravní infrastruktuře, zejména v odlehlých oblastech) a životní prostředí (kvalita ovzduší a zeleně má vliv na výskyt respiračních a kardiovaskulárních onemocnění).

Jako nejvýznamnější budoucí výzvou se jeví stále se opakující snaha o posílení prevence a zdravotní osvěty obyvatel, zejména v oblasti životního stylu, zajištění rovnoměrnější dostupnosti zdravotní péče napříč krajem, s důrazem na odlehlé oblasti a podpoření duševního zdraví prostřednictvím komunitních programů, školních intervencí a dostupné odborné pomoci.

To vše je důležité, neboť jak je řečeno panem profesorem MUDr. Janem Holčíkem, DrSc., naším předním odborníkem na témata zdravotní gramotnosti a podpory zdraví v každodenním životě: „Zdraví vzniká v rodinách, ve školách a na pracovištích, všude tam, kde lidé žijí, pracují, odpočívají i stárnou“, tedy nikoliv až v nemocnicích.

Alena Riegerová

předsedkyně Zdravotní politiky LK, vedoucí odboru zdravotnictví Krajského úřadu Libereckého kraje
a

Jana Loosová

ředitelka Krajské hygienické stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci

FOREWORD

Dear Sir/Madam,

The Liberec Region Government with the Regional Public Health Authority, **present an assessment of the population's health status and its development every five years.** The *Health Report 2025* captures changes of the health status of the inhabitants of the Liberec Region up to 2024.

The report includes, among other things, the main trends in morbidity, the gradual demographic changes associated with the ongoing aging of the population, and the resulting increase in the number of patients with chronic diseases (especially diabetes, hypertension, obesity, Alzheimer's disease etc.). It also records the lingering effects of the covid-19 pandemic, which are particularly evident in the area of mental health.

We believe that this report will be useful to all of us and will serve as a basis for planning health policy and allocating resources and capacities where they are most needed. For example, by identifying regional differences in access to care, measures can be proposed for disadvantaged areas. Thanks to this, we can more effectively target campaigns for at-risk groups such as seniors, low-income individuals, and others.

Moreover, when assessing health status, it is essential to keep in mind that health is the result of a wide range of policy areas, such as education (children's and adolescents' mental health directly affects school attendance and performance), social services (an aging population requires expanded capacities for senior and disability care), transportation (access to healthcare depends on quality transport infrastructure, especially in remote areas), and the environment (air quality and greenery influence the incidence of respiratory and cardiovascular diseases).

The most significant future challenge appears to be the ongoing effort to strengthen prevention and health education among the population, particularly in the area of lifestyle, ensuring more equitable access to healthcare across the region with an emphasis on remote areas, and supporting mental health through community programs, school interventions, and accessible professional assistance.

All of this is important because, as stated by Professor MUDr. Jan Holčík, DrSc., a leading expert on health literacy and health promotion in everyday life: "Health is created in families, schools, and workplaces—everywhere people live, work, rest, and age"—not only in hospitals.

Alena Riegerová

Chairwoman of the Liberec Region Health Policy Committee

and

Jana Loosová

Director of the Regional Public Health Authority

1. UKAZATELE ZDRAVOTNÍHO STAVU

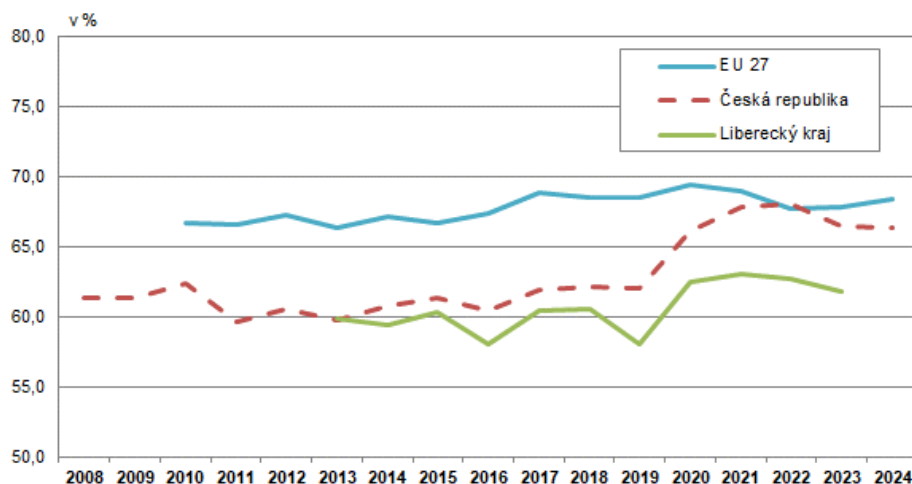
1.1. SUBJEKTIVNÍ HODNOCENÍ ZDRAVÍ

Celková **spokojenost se životem** u obyvatel České republiky (ČR) je ve srovnání se zeměmi EU nadprůměrná, největší je spokojenost s osobními vztahy, nižší pak s finanční situací. Dvě třetiny osob starších 16 let v ČR hodnotí své **zdraví jako velmi dobré či dobré**, což je jen lehce pod celoevropským průměrem. Obyvatelé Libereckého kraje (LK) vnímají své zdraví hůře.

Subjektivní vnímání zdravotního stavu je bezpochyby neméně důležité jako zdraví samo. Jeho sledováním se v ČR na národní úrovni dlouhodobě zabývá Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR) zejména prostřednictvím detailního výběrového šetření o zdravotním stavu obyvatel (EHIS). Toto šetření vzhledem ke své náročnosti není prováděno každoročně. Proto byly otázky na subjektivně vnímané zdraví zařazeny do pravidelného šetření Českého statistického úřadu (ČSÚ) s názvem Životní podmínky, které v ČR probíhá od roku 2005 a jedná se o národní verzi evropského statistického šetření EU-SILC (European Union – Statistics on Income and Living Conditions). SILC poskytuje informace o životní úrovni českých domácností, osloveno přitom pravidelně bývá přibližně 10 tisíc domácností ze všech krajů republiky. Do šetření jsou zahrnuti všichni členové domácností nad 16 let.

Podíl osob, které vnímají svůj zdravotní stav jako velmi dobrý či dobrý, byl v ČR na poměry EU nižší, ale rostl, až ho v roce 2022 převýšil. V posledních dvou letech se subjektivní hodnocení zdraví v ČR opět mírně zhoršilo, stále však platí, že dvě třetiny osob starších 16 let hodnotí svůj zdravotní stav jako velmi dobrý či dobrý. Obyvatelé LK hodnotí svůj zdravotní stav hůře, než je celorepublikový průměr.

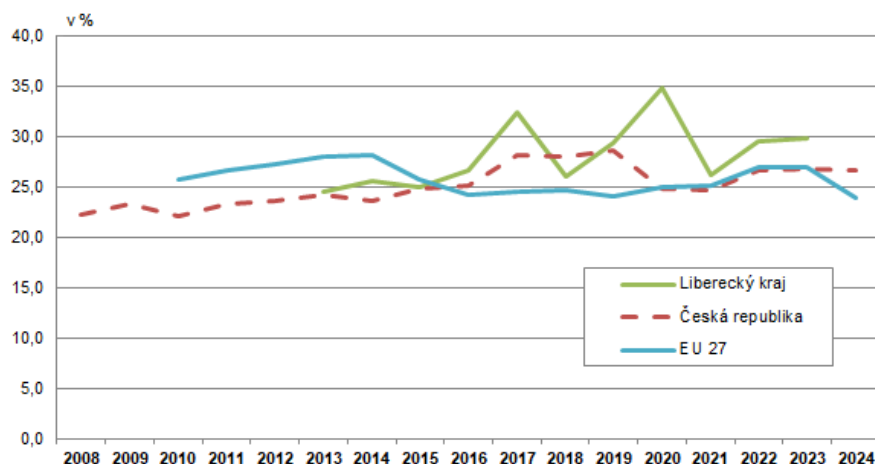
Graf č. 1: Subjektivně vnímané zdraví jako velmi dobré či dobré (v %) / *Self-perceived health - very good or good (%)*



Zdroj dat: ČSÚ (Životní podmínky), Eurostat (EU-SILC)

Podíl osob starších 16 let, které pocítují větší či menší dlouhodobé omezení v běžných činnostech ze zdravotních důvodů, se v ČR pohybuje lehce nad 25 %, což odpovídá průměru EU. Tento podíl v LK dlouhodobě kolísá a v současnosti dosahuje 30 %. Při krajském hodnocení je však třeba brát v úvahu omezený počet respondentů.

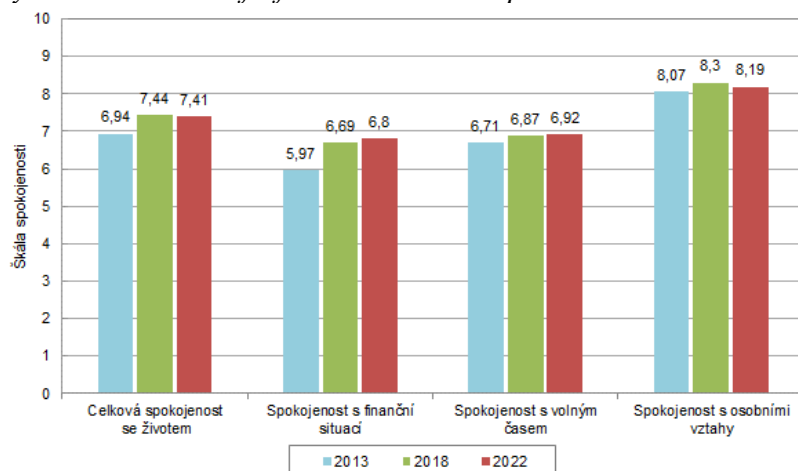
Graf č. 2: Dlouhodobé zdravotní omezení v běžných činnostech (v %) / *Self-perceived long-standing limitations in usual activities due to health problem (%)*



Zdroj dat: ČSÚ (Životní podmínky), Eurostat (EU-SILC)

Šetření SILC bývá opakovaně rozšířeno o tematický modul na téma spokojenost se životem, tzv. well-being, naposledy se tak stalo v roce 2022. Respondenti mají v tomto modulu subjektivně zhodnotit svou aktuální životní situaci co do vnitřních pocitů pohody, spokojenosti, štěstí, či naopak neklidu, osamělosti, vyloučení. Spokojenost, jak celková, tak i s jednotlivými oblastmi života, je hodnocena na škále od 0 do 10, kdy 0 značí úplnou nespokojenost a 10 naprostou spokojenost. Mezi lety 2013 a 2018 se spokojenost obyvatel se svým životem v ČR zvýšila (na 7,4 bodů), nejvýrazněji v oblasti finanční, a od té doby se drží na stejné úrovni. Průměr v zemích EU v roce 2022 byl 7,1. Nejvíce spokojení byli obyvatelé Švýcarska (8,0), Finska a Rakouska (7,9), výrazně nejméně pak obyvatelé Turecka a Severní Makedonie (5,4), Bulharska (5,6) a Černé Hory (5,8).

Graf č. 3: Hodnocení spokojenosti s vybranými oblastmi života v ČR / *Satisfaction evaluation by selected areas of life in the Czech Republic*



Zdroj dat: ČSÚ (Životní podmínky 2022)

1.2. ÚMRTNOST

Střední délka života byla významně ovlivněna **nadúmrtností** v období epidemie covid-19, kdy došlo k jejímu znatelnému zkrácení. V současnosti již ale předčila svoji původní úroveň a v roce 2024 byla v ČR nejvyšší ve své historii. V LK dosahuje **u žen necelých 83 let a u mužů necelých 77 let**, což je lehce pod celorepublikovým průměrem. Ve zdraví pak v ČR prožívají muži 61 let a ženy 62 let. Ve srovnání s ostatními zeměmi EU jde však stále o podprůměrné údaje. Míra úmrtnosti je v ČR stále nad průměrem EU.

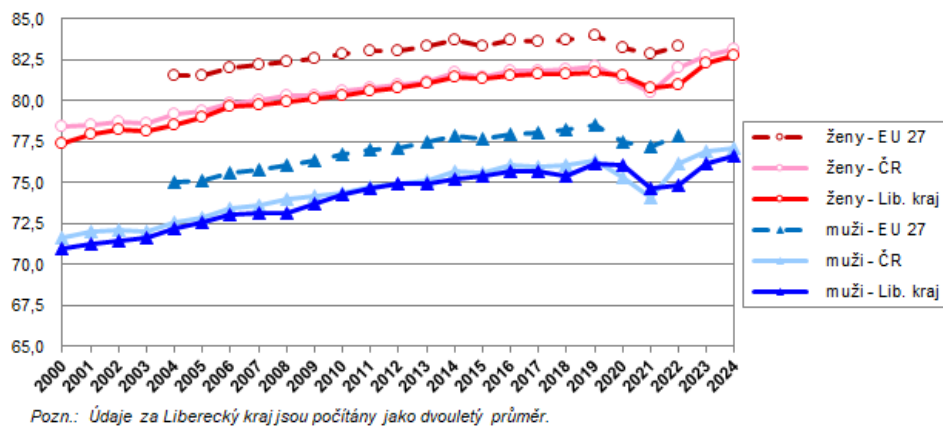
Nejčastější příčinou úmrtí jsou nemoci oběhové soustavy, druhou nejčastější pak novotvary následované nemocemi dýchací soustavy. Na kardiovaskulární onemocnění po vyloučení vlivu věku umírají muži ve větší míře než ženy. Pozitivní skutečností je, že tato úmrtnost trvale klesá a rozdíly mezi pohlavími se zmenšují. Stejná charakteristika platí i pro úmrtnost na nádorová onemocnění a pro úmrtnost pro poranění, otravy a další následky vnějších příčin. V případě kojenecké a novorozenecké úmrtnosti se ČR řadí mezi země s jejich nejnižší hodnotou. V LK situace zhruba odpovídá stavu v celé ČR s výjimkou úmrtnosti na rakovinu průdušek, průdušnic a plic, která zde v posledních letech znepokojivě roste.

1.2.1. STŘEDNÍ DÉLKA ŽIVOTA

Střední délka života, někdy též nazývána naděje dožití, se neustále pozvolna prodlužuje. Tento dlouhodobý příznivý trend byl přerušen nadúmrtností v období epidemie covid-19, kdy došlo k poklesu na úroveň obvyklou před deseti lety. Vývoj úmrtnostních poměrů z posledních dvou let však nasvědčuje tomu, že šlo skutečně pouze o výkyv. Hodnoty střední délky života u mužů i u žen byly v ČR v roce 2024 opět historicky nejvyšší. V LK jsou aktuální hodnoty lehce pod celorepublikovým průměrem. Vzhledem k tomu, že jsou krajské hodnoty počítány jako dvouletý průměr, může být návrat na předpandemickou úroveň opticky delší.

Z mezinárodního srovnání vyplývá, že je v ČR stále prostor pro prodlužování délky života. Obdobných hodnot dosahovali muži ve vyspělých zemích EU už před dvaceti lety, dnes mají v těchto státech naději dožití až o 5 let delší. Střední délka života žen v posledních deseti letech v některých státech EU dosahuje hodnoty až 86 let, která se již však zdá být maximem.

Graf č. 4: Střední délka života při narození/ *Life expectancy at birth*

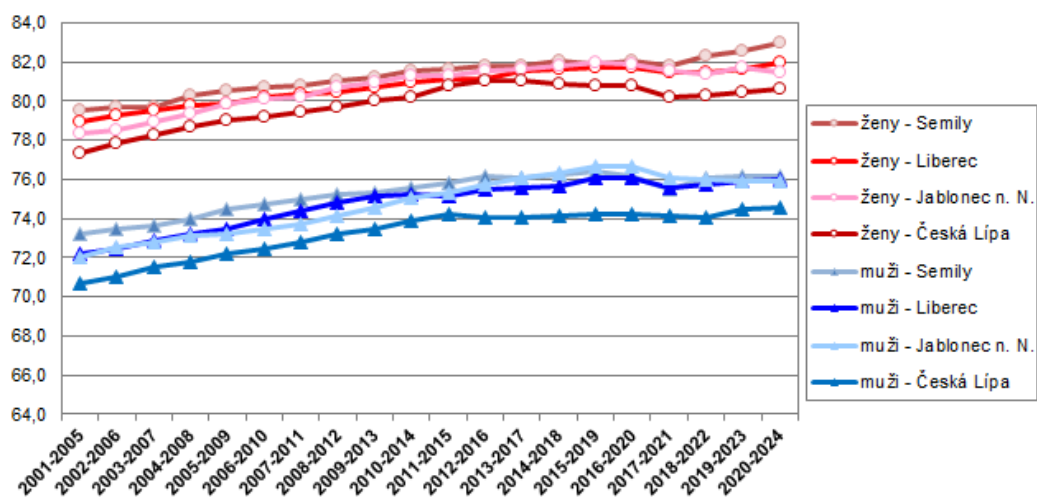


Zdroj dat: ČSÚ, Eurostat

Při počítání naděje dožití za menší soubory je vliv náhodných odchylek na úmrtnostní poměry v jednotlivých letech příliš velký, proto se krajské ukazatele střední délky života konstruují zpravidla jako dvouleté průměry, ukazatele za okresy pak jako pětileté průměry. Mezi okresy

LK jsou viditelné rozdíly. V okrese Česká Lípa se muži dožívali dlouhodobě o více než 2 roky méně než v okrese Semily. U žen byl na tom okres Česká Lípa také nejhůře, rozdíl však už nebyl tak výrazný a postupně se snižoval na zhruba 1 rok. Nadúmrtnost v pandemickém období se projevila v jednotlivých okresech s různou měrou, rozdíl mezi okresy je nyní větší u žen než u mužů. Na úplné vyhodnocení je však třeba vzhledem k pětiletým průměrům počkat.

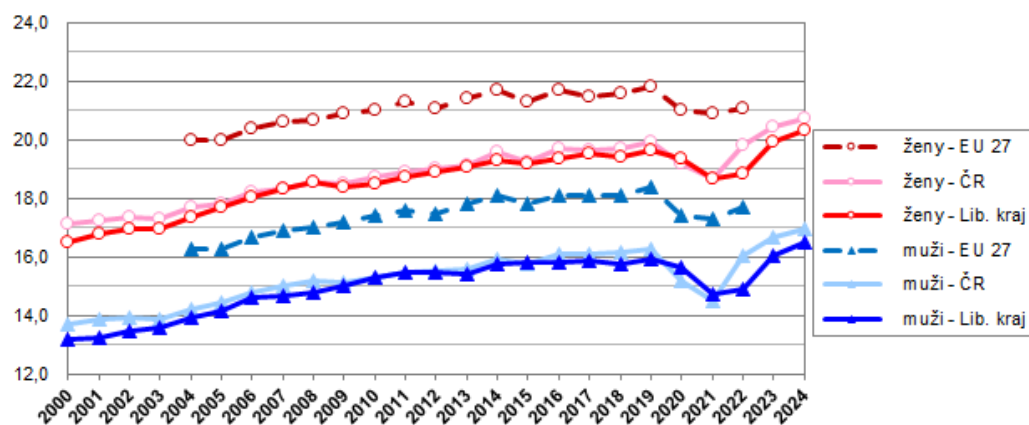
Graf č. 5: Střední délka života při narození - vývoj v okresech / *Life expectancy at birth – trend in districts*



Zdroj dat: ČSÚ

Pokud se ženy v LK dožijí 65 let, je jejich střední délka života dalších 20,3 let, což je lehce pod průměrem celé ČR. Muži ve věku 65 let mají naději dožítí v LK 16,5 let. Průměr v celé ČR je stejně jako v případě žen o půl roku vyšší.

Graf č. 6: Střední délka života ve věku 65 let / *Life expectancy at the age of 65*



Pozn.: Údaje za Liberecký kraj jsou počítány jako dvouletý průměr.

Zdroj dat: ČSÚ, Eurostat

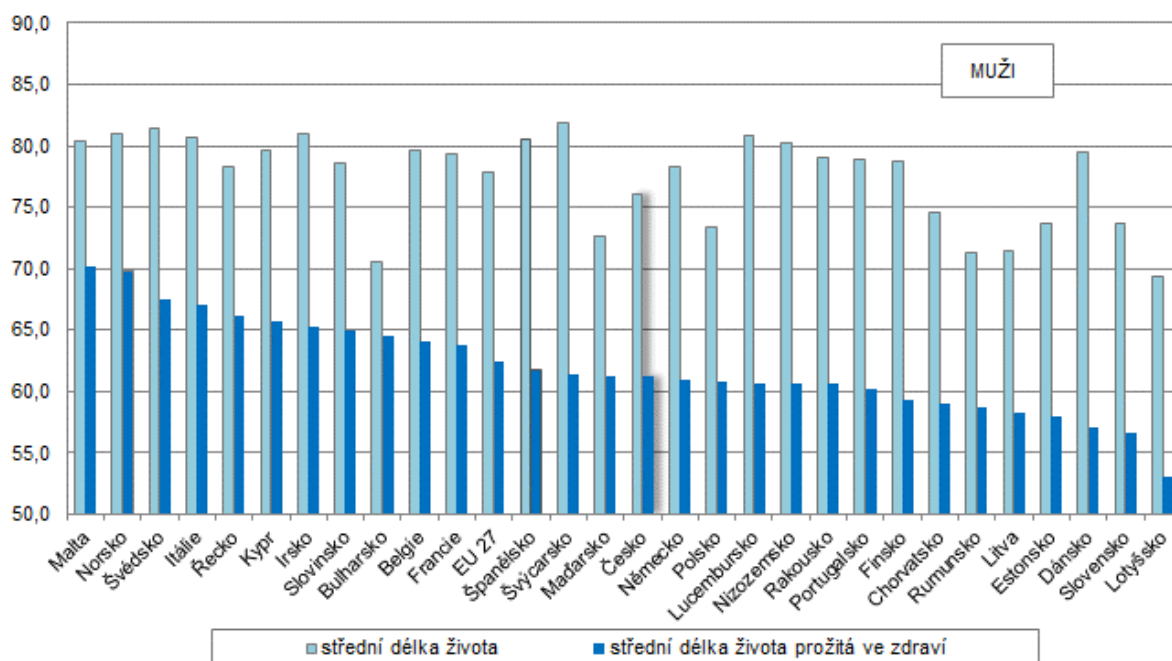
1.2.2. STŘEDNÍ DÉLKA ŽIVOTA PROŽITÁ VE ZDRAVÍ

Prodlužováním délky života nabírá na významu otázka kvality života. Z toho důvodu se v posledních letech konstruuje ukazatel „střední délka života prožitá ve zdraví“ (HLY – Healthy Life Years), někdy též nazývaný „zdravá délka života“. Jedná se o počty let života bez menších či větších zdravotních problémů, které lze u osoby v daném věku očekávat. Její hodnoty jsou počítány na základě dat o úmrtnosti a jsou doplněné z výběrových šetření otázkou na subjektivní hodnocení zdraví, konkrétně na přítomnost omezení v běžných činnostech ze zdravotních důvodů (proto se někdy tento indikátor nazývá také DFLE – disability-free life expectancy). Tento způsob zjišťování je vhodné mít při mezinárodním srovnání na zřeteli. Další významnou okolností je skutečnost, že do těchto populačních šetření nejsou zahrnuty osoby žijící v institucionální péči, u kterých lze očekávat horší úroveň zdraví.

Aby bylo možno zjistit regionální ukazatele zdravé délky života, musela by být prováděna výběrová šetření s větším rozsahem, než je tomu nyní. Proto jsou v současnosti dostupné jen údaje za celou ČR. Vzhledem k tomu, že střední délka života v LK je lehce pod celorepublikovým průměrem a spokojenost se životem je v LK také podprůměrná, lze očekávat, že hodnoty zdravé délky života zde budou mírně horší než v celé ČR.

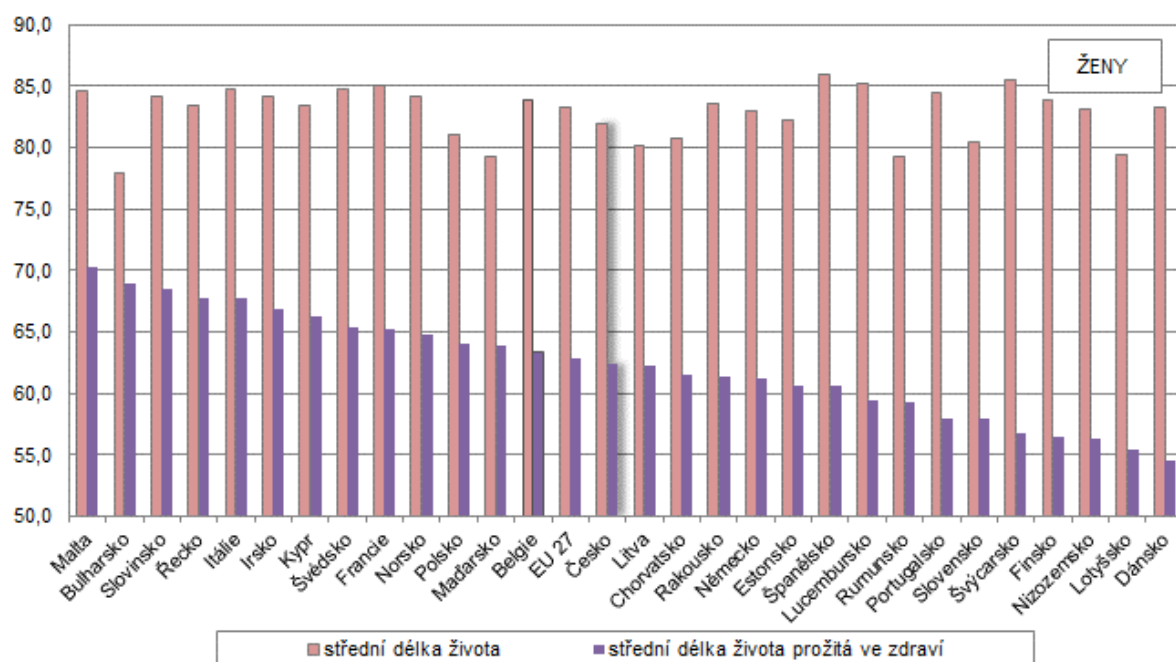
Pokud by zůstaly zachovány úmrtnostní poměry z roku 2022, dožili by se muži v ČR v průměru 76 let, z toho by bylo 61 let bez omezení v běžných činnostech. Ženy by se pak za stejných podmínek dožily v průměru 82 let, přičemž přes 62 let by bylo ve zdraví. Z pohledu celé Evropy jsou to lehce podprůměrné hodnoty.

Graf č. 7: Střední délka života a střední délka života prožitá ve zdraví při narození v ČR a státech EU – muži, rok 2022 / *Life expectancy and healthy life years at birth in the Czech Republic and EU countries – males, 2022*



Zdroj dat: Eurostat

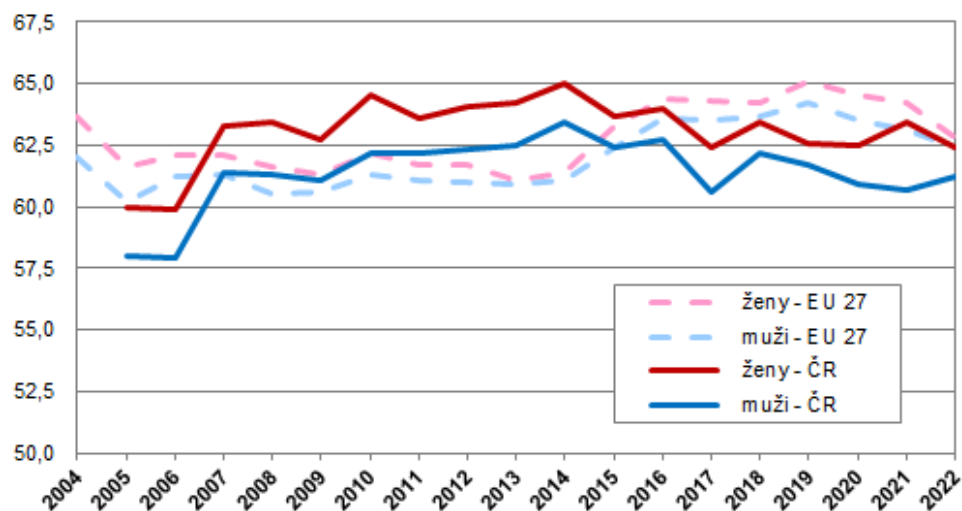
Graf č. 8: Střední délka života a střední délka života prožitá ve zdraví při narození v ČR a státech EU – ženy, rok 2022 / *Life expectancy and healthy life years at birth in the Czech Republic and EU countries – females, 2022*



Zdroj dat: Eurostat

Trend zdravé střední délky života není tak jednoznačný jako v případě rostoucí celkové střední délky života při narození. Část života prožitá s nějakým omezením v běžných činnostech vlivem dlouhodobých zdravotních potíží kolísá u mužů kolem 13,5 let (v roce 2022 byla v ČR 14,9 let) a u žen kolem 18 let (v roce 2022 byla v ČR 19,6 let). V následujícím grafu je znázorněn trend její zdravé části.

Graf č. 9: Vývoj střední délky života prožité ve zdraví při narození / *Trend of healthy life years at birth*

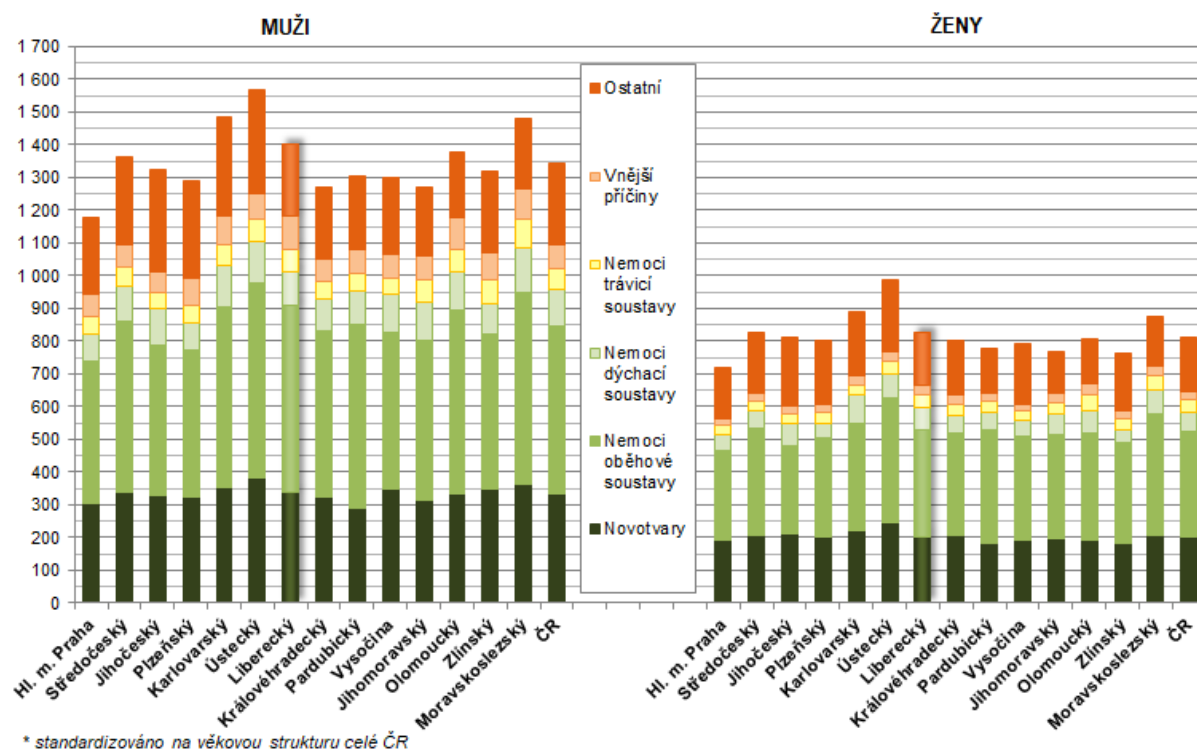


Zdroj dat: Eurostat

1.2.3. ÚMRTNOST DLE HLAVNÍCH PŘÍČIN

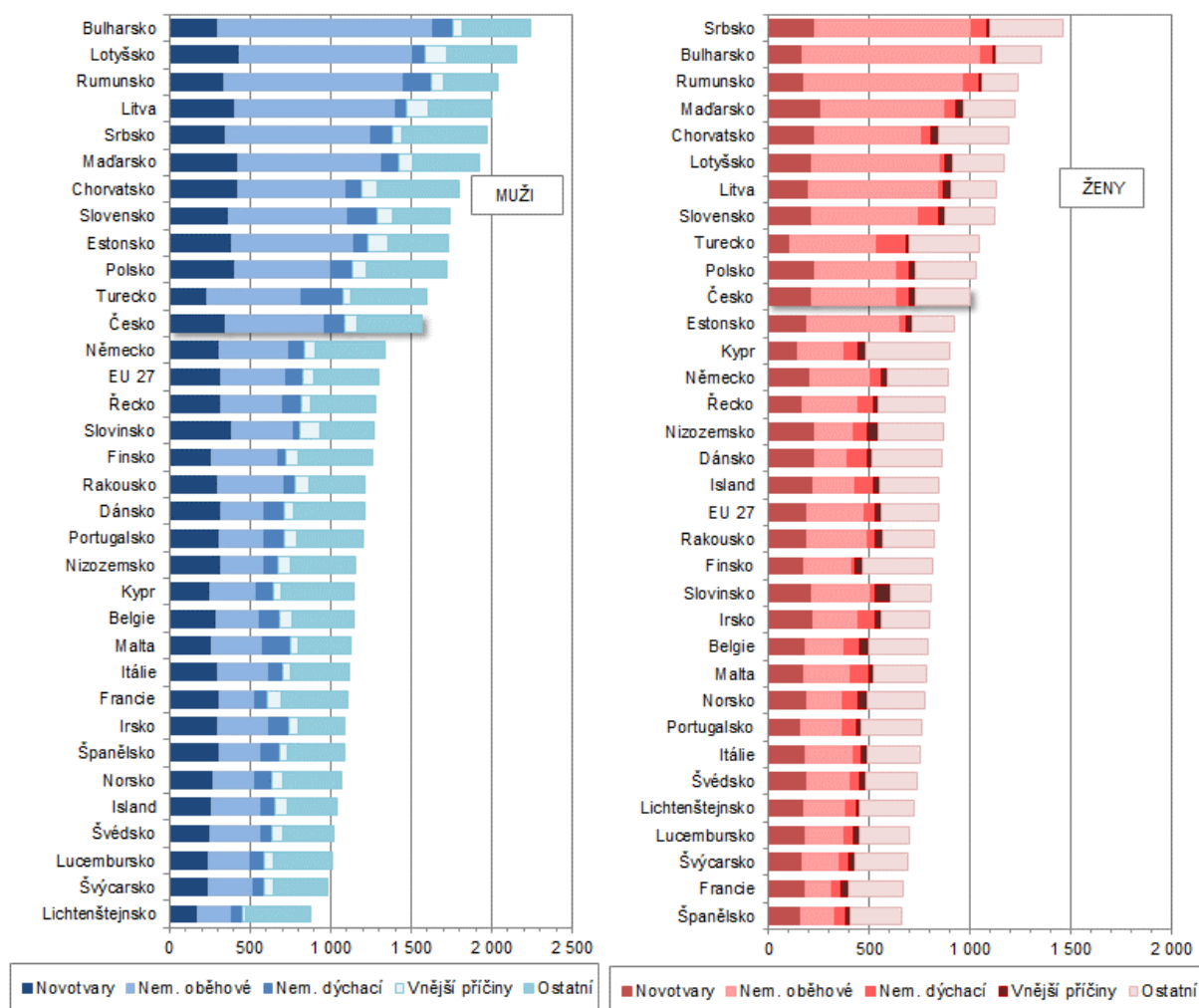
Nejčastější příčinou úmrtí jsou nemoci oběhové soustavy, druhou nejčastější pak novotvary následované nemocemi dýchací soustavy. Situace v LK kopíruje u žen průměr ČR, u mužů je o něco vyšší úmrtnost na nemoci oběhové soustavy a vnější příčiny. Z pohledu celé Evropy zde úmrtnost nedosahuje nízké úrovně států západní Evropy. Avšak při porovnání zemí bývalého komunistického bloku je na tom v případě mužů lépe jen Slovinsko. Úmrtnost u žen je nižší ještě také v Estonsku.

Graf č. 10: Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 tis. osob) v roce 2023 / *Standardized mortality rate by causes of death and region of residence (per 100 000 inhabitants) – in 2023*



Zdroj dat: ČSÚ

Graf č. 11: Standardizovaná úmrtnost mužů a žen ve vybraných státech podle příčin smrti v roce 2022 / *Standardized mortality rate of males and females in selected countries by causes of death – in 2022*

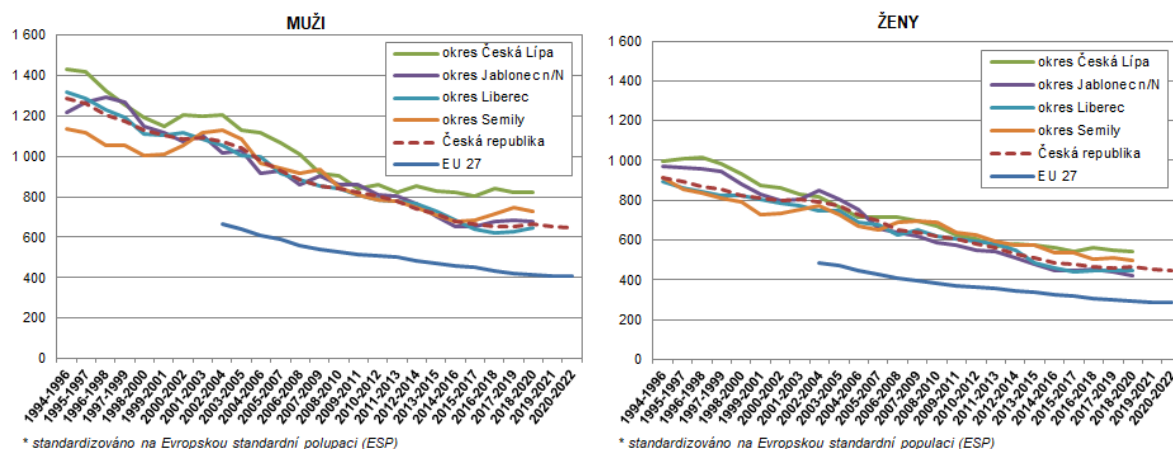


Zdroj dat: Eurostat

1.2.4. ÚMRTNOST NA KARDIOVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ

Standardizovaná úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění dlouhodobě klesala, v posledních pěti letech už spíše stagnuje. Ve srovnání s ostatními zeměmi EU je výrazně nadprůměrná. Z okresů LK v případě mužů bývala, a nyní opět je, tato úmrtnost nejvyšší v okrese Česká Lípa. V první dekádě tohoto století na Českolipsku klesala nejrychleji a dostala se na průměrné hodnoty v ČR, poté se však její pokles zastavil. Úmrtnost žen nevykazuje tak výrazné regionální rozdíly. V okrese Česká Lípa a Semily je v posledních letech nadprůměrná.

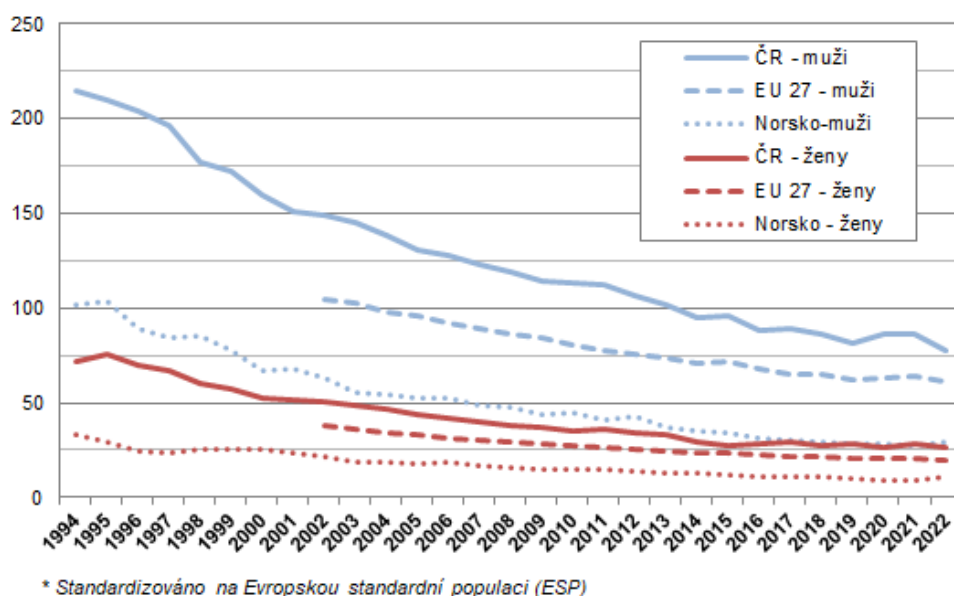
Graf č. 12: Vývoj standardizované úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění (na 100 000 obyvatel) – tříleté klouzavé průměry / *Trend of standardized mortality rate for cardiovascular diseases (per 100 000 inhabitants) – three-year moving average*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, Eurostat

Úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění v populaci do věku 64 let trvale klesá. V ČR je rozdíl mezi oběma pohlavími větší než v zemích západní Evropy, což je způsobeno vysokými hodnotami úmrtnosti mužů. Pozitivní skutečností je, že se rozdíly zmenšují. I když po etapě strmého poklesu mužské úmrtnosti v devadesátých letech se tento pozitivní vývoj přibrzdil.

Graf č. 13: Vývoj standardizované úmrtnosti pro kardiovaskulární onemocnění ve věku 0-64 let / *Trend of standardized mortality rate for cardiovascular diseases at the age 0-64*



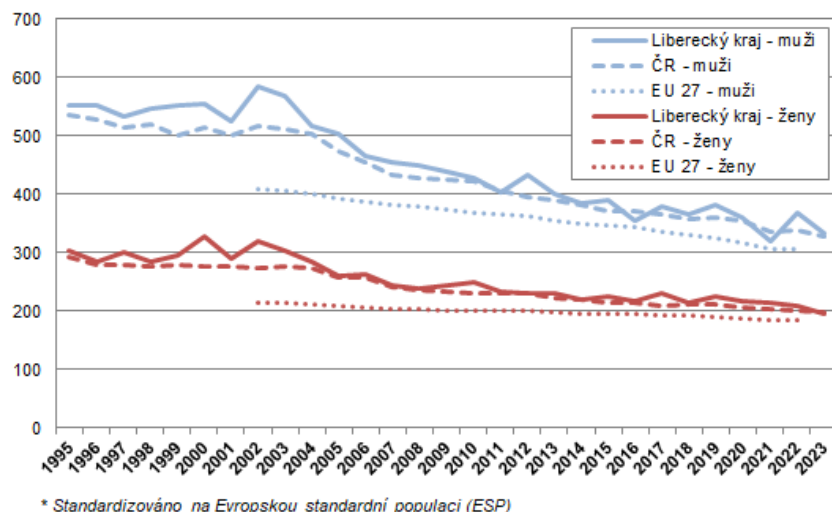
* Standardizováno na Evropskou standardní populaci (ESP)

Zdroj dat: Eurostat

1.2.5. ÚMRTNOST NA NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

Úmrtnost na zhoubné novotvary (ZN) trvale klesá. V ČR je její výše jen mírně nad úrovní průměru států EU.

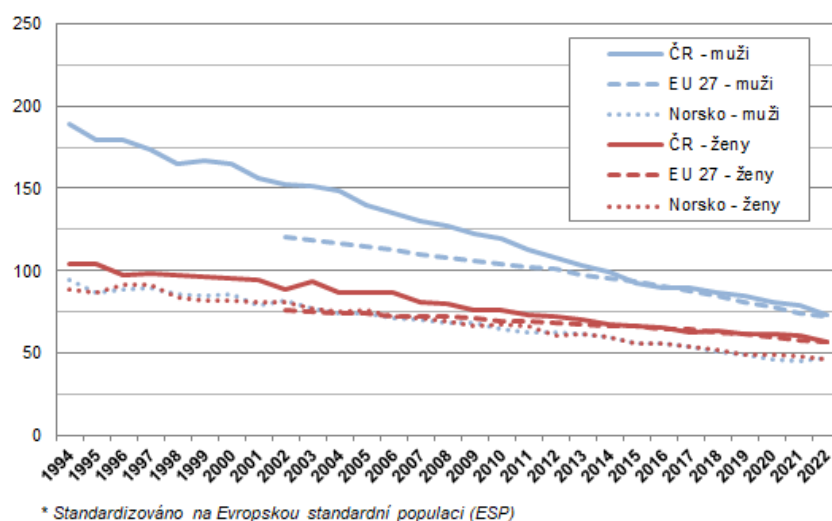
Graf č. 14: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasms*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz), Eurostat

Ve věku do 64 let je patrný trend postupného stírání rozdílů mezi pohlavími. Standardizovaná úmrtnost v ČR u mužů i u žen zcela odpovídá průměrným hodnotám v EU.

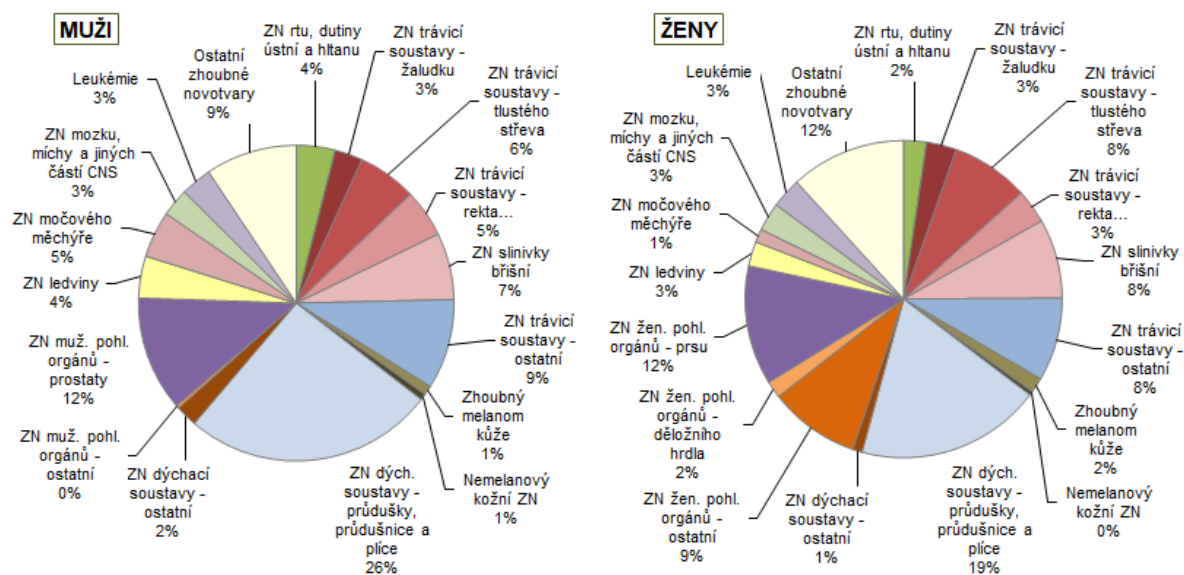
Graf č. 15: Vývoj standardizované úmrtnosti pro nádorová onemocnění ve věku 0-64 let / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasms at the age 0-64*



Zdroj dat: Eurostat

Nejčastějším typem nádorového onemocnění, pro který umírají muži, jsou ZN průdušek, průdušnic a plic. U žen jsou úmrtí na onkologická onemocnění rozdělena rovnoměrněji. Mezi nejčastější úmrtí u žen patří vedle ZN průdušek, průdušnic a plic také ZN prsu a ostatních pohlavních orgánů. Bez rozdílu pohlaví patří mezi velmi časté příčiny úmrtí také ZN trávicí soustavy.

Graf č. 16: Struktura zemřelých na ZN podle skupin příčin úmrtí v Libereckém kraji v roce 2023 / *Structure of the deceased for malignant neoplasms by groups of death causes in Liberec Region in 2023*



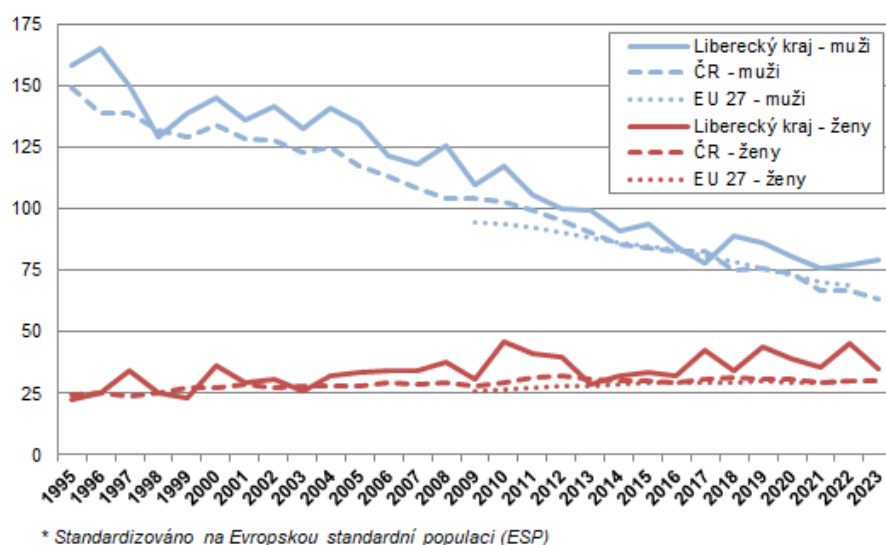
Zdroj dat: ÚZIS ČR

1.2.5.1 Úmrtnost na jednotlivé druhy nádorů

Počty zemřelých na rakovinu průdušek, průdušnic a plic jsou nejvyšší ze všech úmrtí na ZN. Pozitivní skutečností je, že míra úmrtnosti (po vyloučení vlivu věku) u mužů dlouhodobě a stabilně klesá a přibližuje se hodnotám úmrtnosti žen. U žen naopak tato úmrtnost nepatrně rostla, v posledních deseti letech se mírný nárůst zastavil. V roce 2023 zemřelo v ČR na rakovinu průdušek, průdušnic a plic 4 917 osob (3 007 mužů a 1 910 žen). V LK se úmrtnost na tento typ ZN dlouhodobě pohybuje jak u mužů, tak i u žen, nad celorepublikovým průměrem. V posledních dvou letech dokonce znepokojivě začíná růst. V absolutních počtech zde zemřelo na rakovinu průdušek, průdušnic a plic 162 mužů a 98 žen.

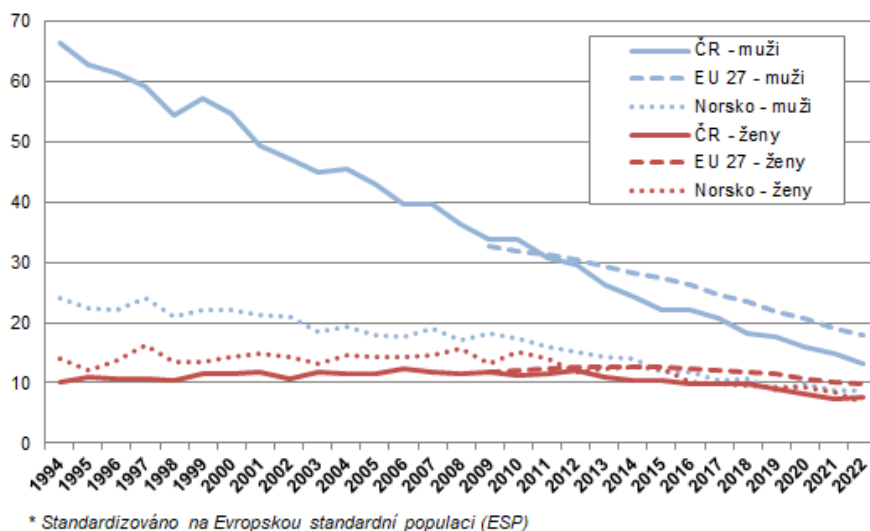
Po odhlédnutí od nejstarší skupiny obyvatel je situace u tohoto typu nádoru z pohledu celé ČR výrazně příznivější. Standardizovaná úmrtnost ve věku do 65 let u mužů klesá ještě strměji a pokles je zřetelný i u žen.

Graf č. 17: Vývoj standardizované úmrtnosti na rakovinu průdušek, průdušnice a plíce (dg. C33, C34) / *Trend of standardized mortality rate for bronchus, trachea and lung cancer (dg. C33, C34)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz), Eurostat

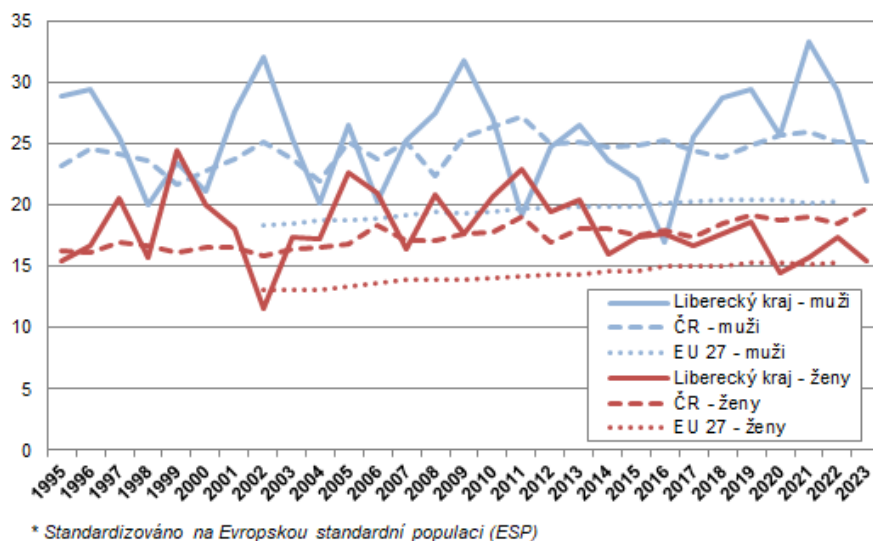
Graf č. 18: Vývoj standardizované úmrtnosti pro rakovinu průdušek, průdušnice a plíce ve věku 0-64 let (dg. C33, C34) / *Trend of standardized mortality rate for bronchus, trachea and lung cancer at the age 0-64 (dg. C33, C34)*



Zdroj dat: Eurostat

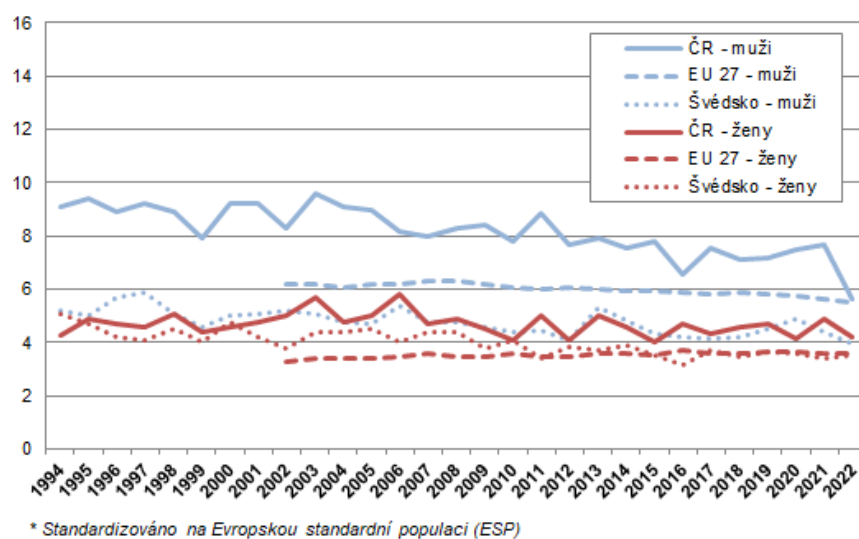
Závažným typem nádoru je ZN tvar slinivky břišní. Úmrtnost se dlouhodobě nedaří snižovat v ČR ani v EU celkově. V absolutních číslech zemřelo v roce 2023 v celé ČR 1 251 žen a 1 177 mužů.

Graf č. 19: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN slinivky břišní (dg. C25) / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasm of pancreas (dg. C25)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz), Eurostat

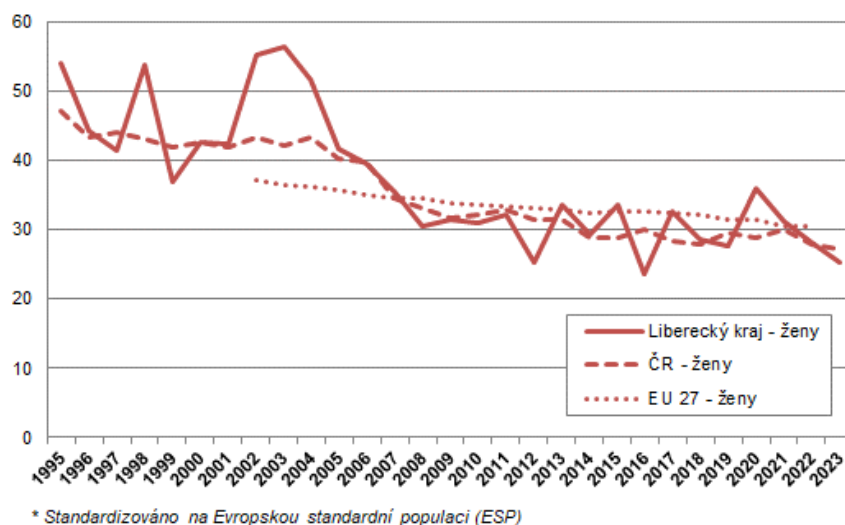
Graf č. 20: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN slinivky břišní ve věku 0-64 let (dg. C25) / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasm of pancreas at the age 0-64 dg. (C25)*



Zdroj dat: Eurostat

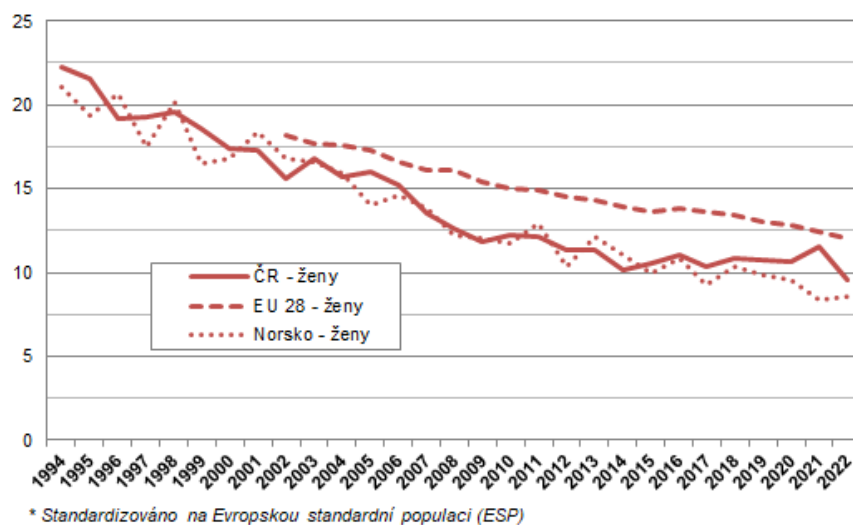
Vyšší počty zemřelých jsou evidovány také u ZN prsu. Standardizovaná úmrtnost na tento typ novotvaru od devadesátých let klesala. V ČR klesala z vyšších hodnot, ale výrazněji, takže se od roku 2007 drží pod průměrem zemí EU. Po odhlédnutí od nejvyšší věkové skupiny žen je tento trend ještě příznivější. V absolutních počtech zemřelo v roce 2023 v ČR na rakovinu prsu 1 685 žen, v LK jich bylo 63.

Graf č. 21: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN prsu (dg. C50) / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasm of breast (dg. C50)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz), Eurostat

Graf č. 22: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN prsu ve věku 0-64 let (dg. C50) / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasm of breast at the age 0-64 (dg. C50)*

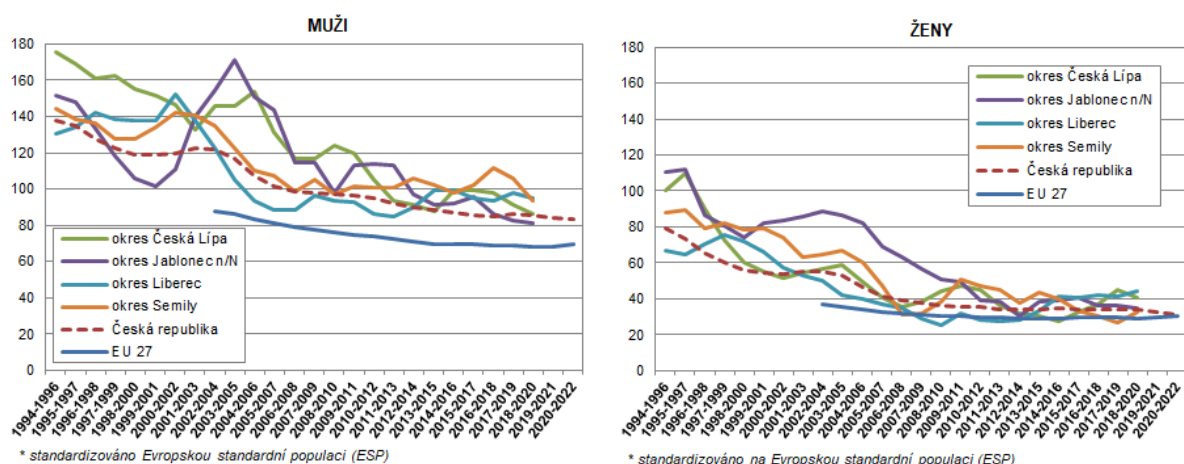


Zdroj dat: Eurostat

1.2.6. ÚMRTNOST NA ÚRAZY, PORANĚNÍ A ÚMYSLNÉ SEBEPOŠKOZENÍ

Dlouhodobý pokles standardizované úmrtnosti pro vnější příčiny úmrtí se v posledních letech přibrzdil, ale je stále znatelný na rozdíl od situace v celé Evropě, kde došlo k mírnému nárůstu. Z toho důvodu se úmrtnost mužů z nadprůměrné úrovně v ČR blíží k průměru EU, v případě žen už tohoto průměru dosáhla.

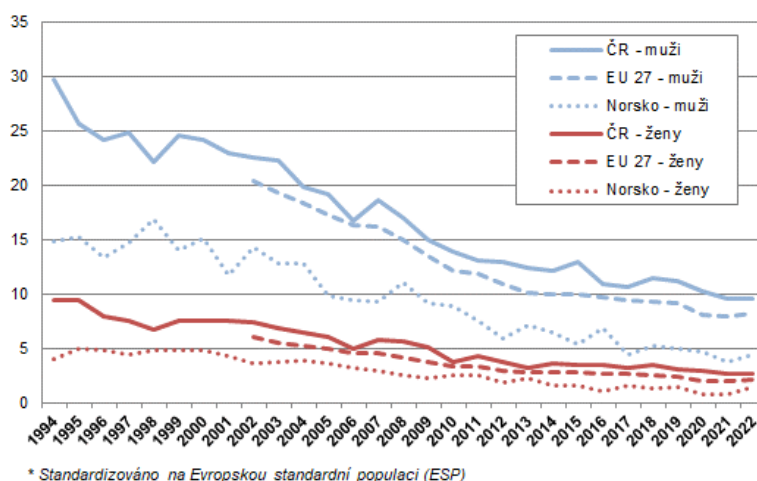
Graf č. 23: Vývoj standardizované úmrtnosti pro poranění, otravy a další následky vnějších příčin - tříleté klouzavé průměry / *Trend of standardized mortality rate for injury, poisoning and other external causes – three-year moving average*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, Eurostat

Pozitivní skutečností je také trvalý pokles standardizované úmrtnosti pro dopravní nehody, v ČR je však její výše stále nad průměrem zemí EU27.

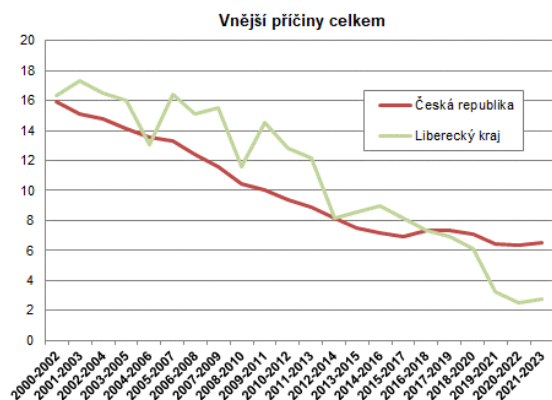
Graf č. 24: Vývoj standardizované úmrtnosti pro dopravní nehody / *Trend of standardized mortality rate - transport accidents*



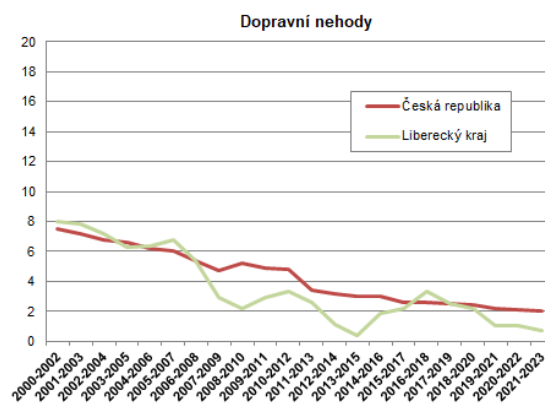
Zdroj dat: Eurostat

Stejně tak u dětí a mladistvých počty zemřelých pro dopravní úrazy trvale klesají. U úmrtnosti na vnější příčiny smrti celkem se však tento pozitivní trend v posledních letech zastavil. V absolutním počtu zemře v ČR v současné době kolem 150 dětí a mladistvých v důsledku poranění, otrav a dalších následků vnějších příčin, v LK se jedná o jednotky případů nepřesahující 10 osob tohoto věku.

Graf č. 25: Vývoj úmrtnosti dětí a mladistvých (0-19 let) v důsledku poranění, otravy a dalších následků vnějších příčin (počet zemřelých na 100 000 obyvatel) / *Trend of mortality rate of children and youth (0-19 years) for injury, poisoning and other external causes (number of deceased per 100 000 inhabitants)*



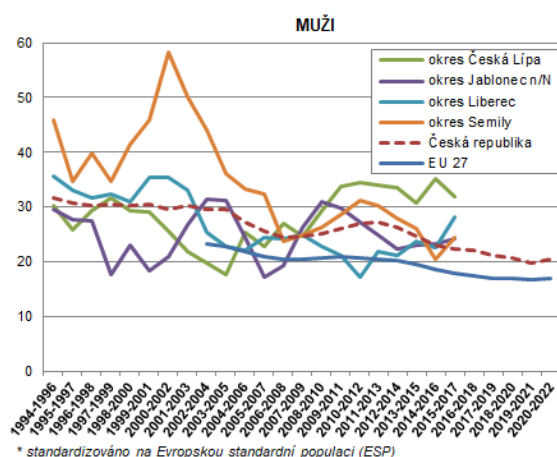
Graf č. 26: Vývoj úmrtnosti dětí a mladistvých (0-19 let) v důsledku dopravních nehod (počet zemřelých na 100 000 obyvatel) / *Trend of mortality rate of children and youth (0-19 years) due to transport accidents (number of deceased per 100 000 inhabitants)*



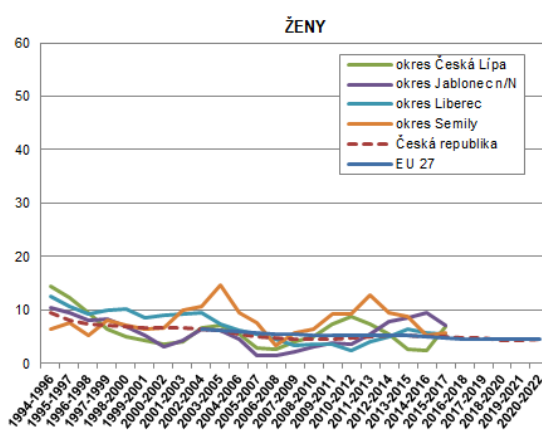
Zdroj dat: ČSÚ

Úmrtnost pro úmyslná sebepoškození v ČR dlouhodobě klesá, s výkyvem v letech 2008 až 2013 kdy se trend změnil a docházelo k nárůstu. Tento trend je patrný zejména u mužů, úmrtí u žen spíše kolísají. Statistiky zemřelých však mohou být zkresleny kvalitou kódování příčin smrti, což je právě u úmyslných sebepoškození problematické. Při vyhodnocování okresních údajů je navíc třeba mít na zřeteli, že se jedná v absolutním měřítku o malá čísla, na která mají náhodné odchylky velký vliv.

Graf č. 27: Vývoj standardizované úmrtnosti pro úmyslné sebepoškození - tříleté klouzavé průměry / *Trend of standardized mortality rate for intentional self-harm – three-year moving average*



* standardizováno na Evropskou standardní populaci (ESP)



* standardizováno na Evropskou standardní populaci

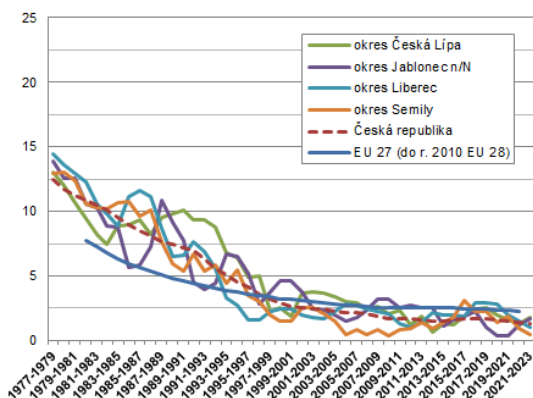
Zdroj dat: ÚZIS ČR, Eurostat

1.2.7. ÚMRTNOST NA INFEKČNÍ NEMOCI

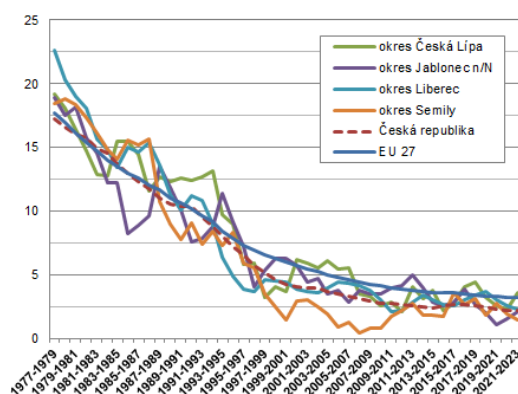
V roce 2024 zemřelo z důvodu infekční a parazitární nemoci (dg. A00 - B99) 38 obyvatel LK. Mezi zemřelými bylo 20 mužů a 18 žen. Dle věkových skupin: 3× 5-54 let, 6× 55-64 let, 2× 65-74 let a 27× ve věku 75+ let. V absolutním počtu bylo nejvíce úmrtí u obyvatel okresu Liberec (15 osob), dále v České Lípě (14 osob), v Semilech (7 osob) a v Jablonci nad Nisou (2 osoby). Po přepočtu na počet obyvatel a po věkové standardizaci byla v roce 2024 úmrtnost na infekční a parazitární nemoci nejvyšší v okrese Česká Lípa (13,6 úmrtí na 100 tis. osob), dále v okrese Semily (9,6), Liberec (8,3) a nejnižší byla v okrese Jablonec nad Nisou (2,1). Dle diagnóz: nejčastější diagnózou byla septicémie se 14 úmrtími, dále infekční průjemová onemocnění s 10 úmrtími, následuje covid-19 se 7 úmrtími, pertuse se 2 úmrtími a po jednom úmrtí s legionelózou, akutní virovou hepatitidou typu A, akutní virovou hepatitidou typu E, pneumokokovou pneumonií a varicellovou encefalitidou.

1.2.8. KOJENECKÁ A NOVOROZENECKÁ ÚMRTNOST

Graf č. 28: Vývoj novorozenecké úmrtnosti - tříleté klouzavé průměry / *Trend of neonatal mortality rate – three-year moving average*

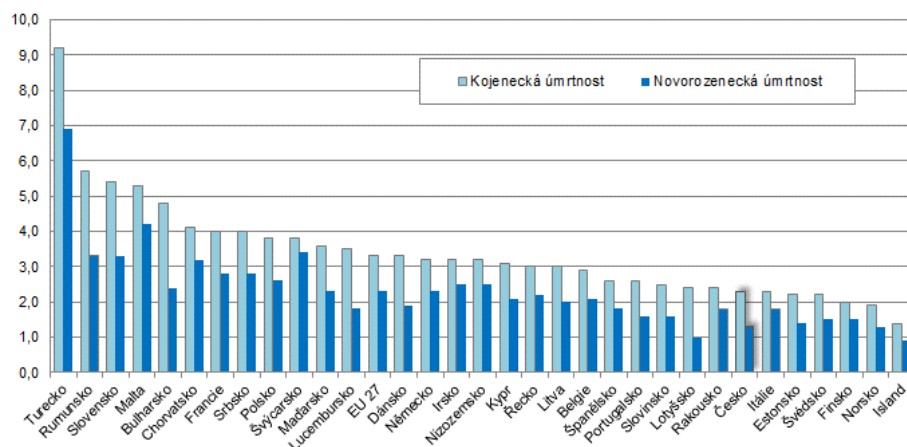


Graf č. 29: Vývoj kojenecké úmrtnosti - tříleté klouzavé průměry / *Trend of infant mortality rate – three-year moving average*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, Eurostat

Graf č. 30: Kojenecká a novorozenecká úmrtnost v ČR a státech Evropy v roce 2022 / *Infant and neonatal mortality rate in the Czech Republic and countries of Europe in 2022*



Zdroj dat: Eurostat

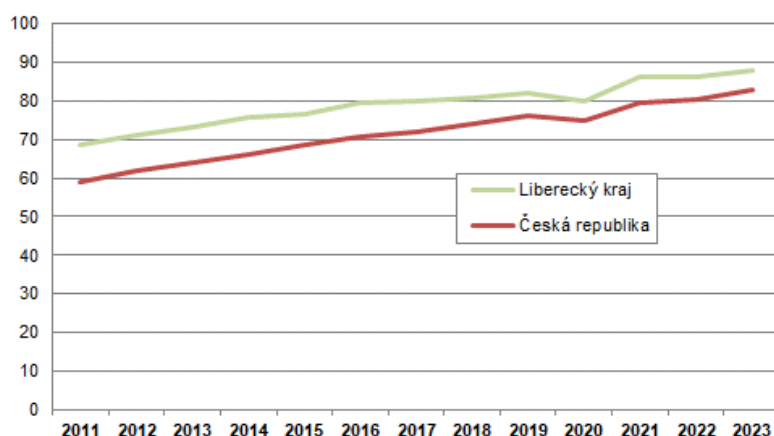
1.3. NEMOCNOST

1.3.1. KARDIOVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ

Celková **zátěž** české populace **kardiovaskulárními onemocněními je vysoká** a trvale roste. Vzhledem k demografickému stárnutí lze navíc očekávat její ještě podstatnější navýšení. Počet léčených osob s hypertenzí se v LK stejně jako v celé ČR zvyšuje, podíl hypertoniků se aktuálně pohybuje kolem 20 %.

V roce 2016 byl zřízen Národní registr hrazených zdravotních služeb, který umožňuje tvorbu nepřehledného množství statistik charakterizujících zdraví obyvatelstva. Z takto sesbíraných dat od zdravotních pojišťoven se ukazuje, že výrazně narůstá počet osob s potřebou kardiologického vyšetření. Tento trend byl přerušen pouze jednorázovým poklesem v roce 2020, způsobeným epidemií covid-19.

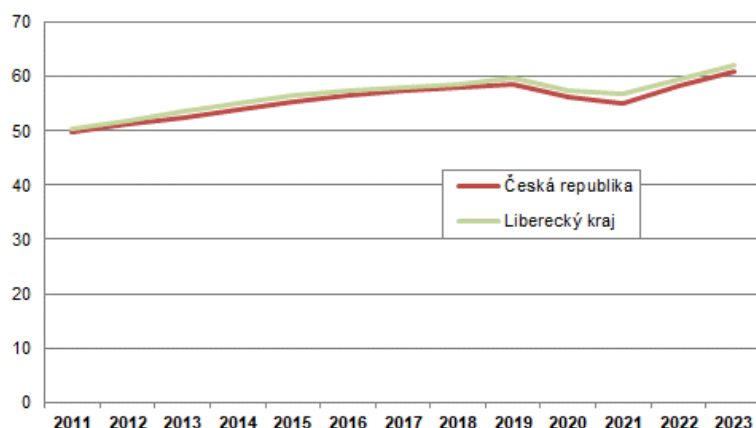
Graf č. 31: Vývoj počtu osob s vyšetřením v kardiologické ambulanci na 1 tisíc obyvatel/ *Long-term trends in the number of patients examined in cardiology outpatient clinics per 1,000 inhabitants*



Zdroj dat: ÚZIS ČR

Pozitivním zjištěním je, že roste počet osob, které absolvují preventivní prohlídku u svého praktického lékaře. Údaj je vyhodnocován v rámci dvouletého intervalu, vzhledem k nastavení systému zdravotní péče v ČR s nárokem na všeobecnou preventivní prohlídku jednou za dva roky. Jsou v něm započteny i děti, u kterých je pokrytí preventivními prohlídkami velmi vysoké.

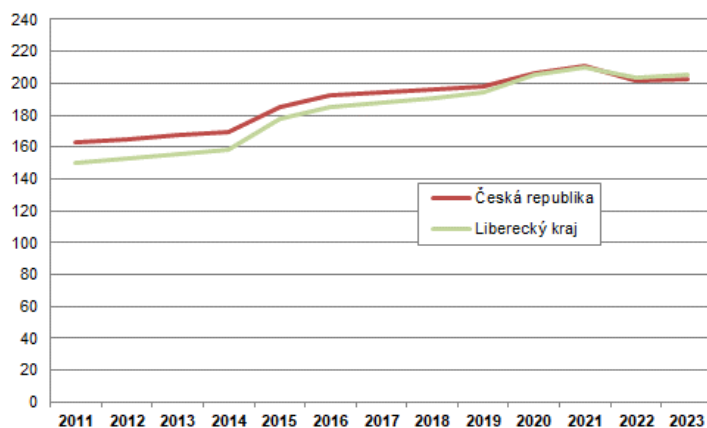
Graf č. 32: Vývoj podílu osob s preventivní prohlídkou u praktického lékaře v % / *Trends in the proportion of individuals undergoing preventive examinations by general practitioners (%)*



Zdroj dat: ÚZIS ČR

Podíl osob léčených pro hypertenzi za poslední roky v ČR narostl na 20 %. U obyvatel LK býval tento podíl mírně podprůměrný, v současnosti zcela přesně odpovídá celorepublikovému průměru. Mezi léčené hypertoniky se v této statistice započítávají pouze pacienti s diagnózou I10 a zároveň léčení některým z vybrané skupiny léků.

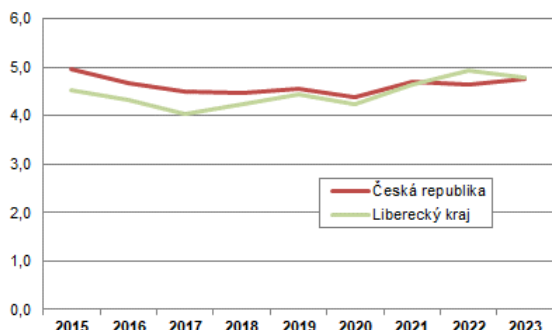
Graf č. 33: Vývoj počtu léčených hypertoniků (I10) na 1 tisíc obyvatel / *Progression in number of treated hypertonic patients for hypertension (I10) per 1000 inhabitants*



Zdroj dat: ÚZIS ČR

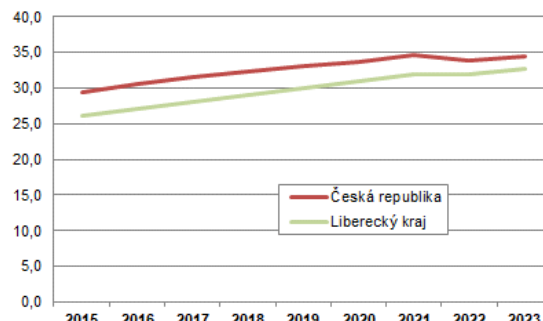
Další statistikou charakterizující zátěž populace kardiovaskulárními onemocněními je výskyt srdečních selhání. Kromě pacientů s prokázaným srdečním selháním jsou zahrnuti i pacienti se strukturálním onemocněním srdce, u nichž je pravděpodobná progresse do srdečního selhání.

Graf č. 34: Vývoj incidence srdečního selhání (nově diagnostikované onemocnění na 1 tisíc obyvatel) / *Trends in the incidence of heart failure (newly diagnosed cases per 1,000 inhabitants)*



Zdroj dat: ÚZIS ČR

Graf č. 35: Vývoj prevalence srdečního selhání (celkový počet pacientů na 1 tisíc obyvatel) / *Trends in the prevalence of heart failure (total number of patients per 1,000 inhabitants)*

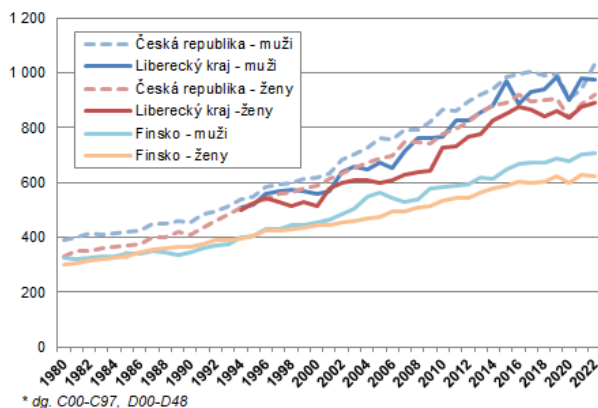


1.3.2. NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

Incidence i prevalence nádorových onemocnění roste. 6,6 % žen a 5,6 % mužů někdy ve svém životě prodělalo zhoubné nádorové onemocnění. Na 1 tisíc obyvatel připadá ročně 10 nových případů u mužů a 9 nových případů u žen.

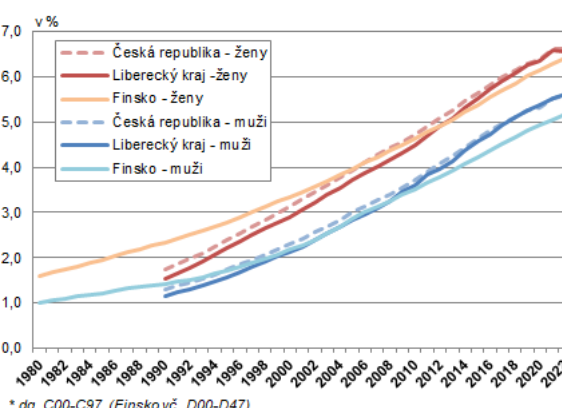
Počet nádorových onemocnění rok od roku roste. Incidence (nově zjištěná onemocnění) je vyšší u mužů než u žen. V LK je pod průměrem ČR. U prevalence (žijící s nádorovým onemocněním) je také zřetelný nárůst, ale rozložení mezi pohlavími je opačné. Vyšší je prevalence u žen než u mužů. Mezinárodní srovnání incidence a prevalence je ztížené národními zvyklostmi ve zjišťování nádorových onemocnění (ne/zahrnování diagnózy C44 – jiný ZN kůže, případně nezhoubných novotvarů či novotvarů in situ (nádor na místě, který se ještě nerozšířil) atd.).

Graf č. 36: Vývoj incidence nádorových onemocnění (nově zjištěná onemocnění na 100 000 obyvatel) / *Trend of cancer incidence (newly found incidence cases per 100 000 inhabitants)*



* dg. C00-C97, D00-D48

Graf č. 37: Vývoj prevalence nádorových onemocnění (podíl obyvatel s nádorovým onemocněním) / *Trend of cancer prevalence (rate of inhabitants with cancer prevalence)*

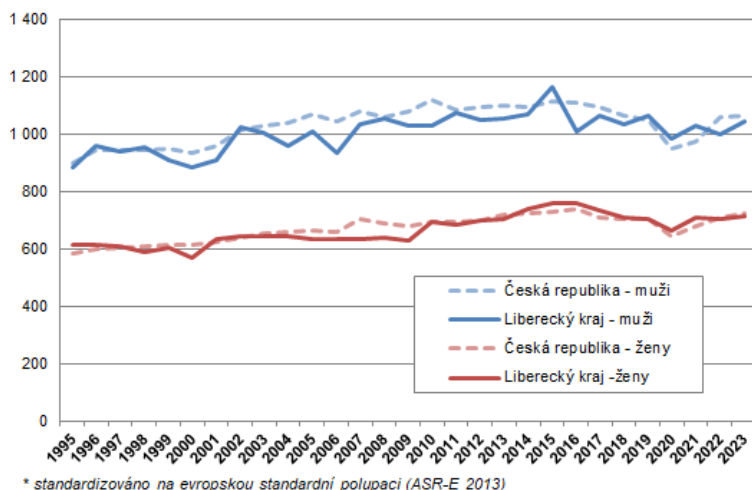


* dg. C00-C97 (Finsko vč. D00-D47)

Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz) a NORDCAN

Velká část nárůstu incidence nádorových onemocnění jde na vrub stárnutí populace. Pokud by se věková struktura v čase neměnila, incidence by rostla pomaleji. Následující graf znázorňuje vývoj incidence po vyloučení vlivu věkové struktury (tj. po věkové standardizaci).

Graf č. 38: Vývoj standardizované incidence ZN / *Trend of standardized incidence of malignant neoplasms*

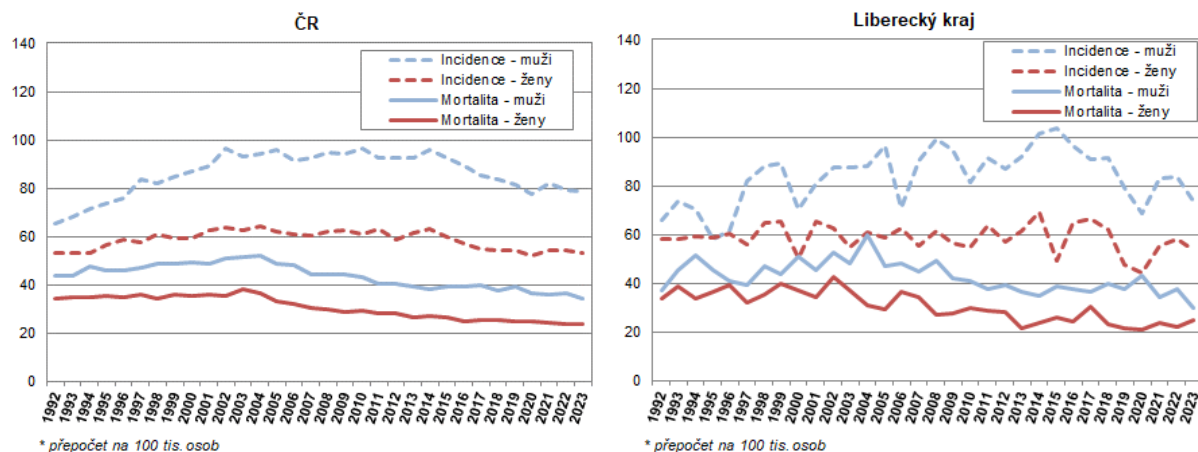


Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

1.3.2.1 Zhoubný novotvar tlustého střeva a konečníku

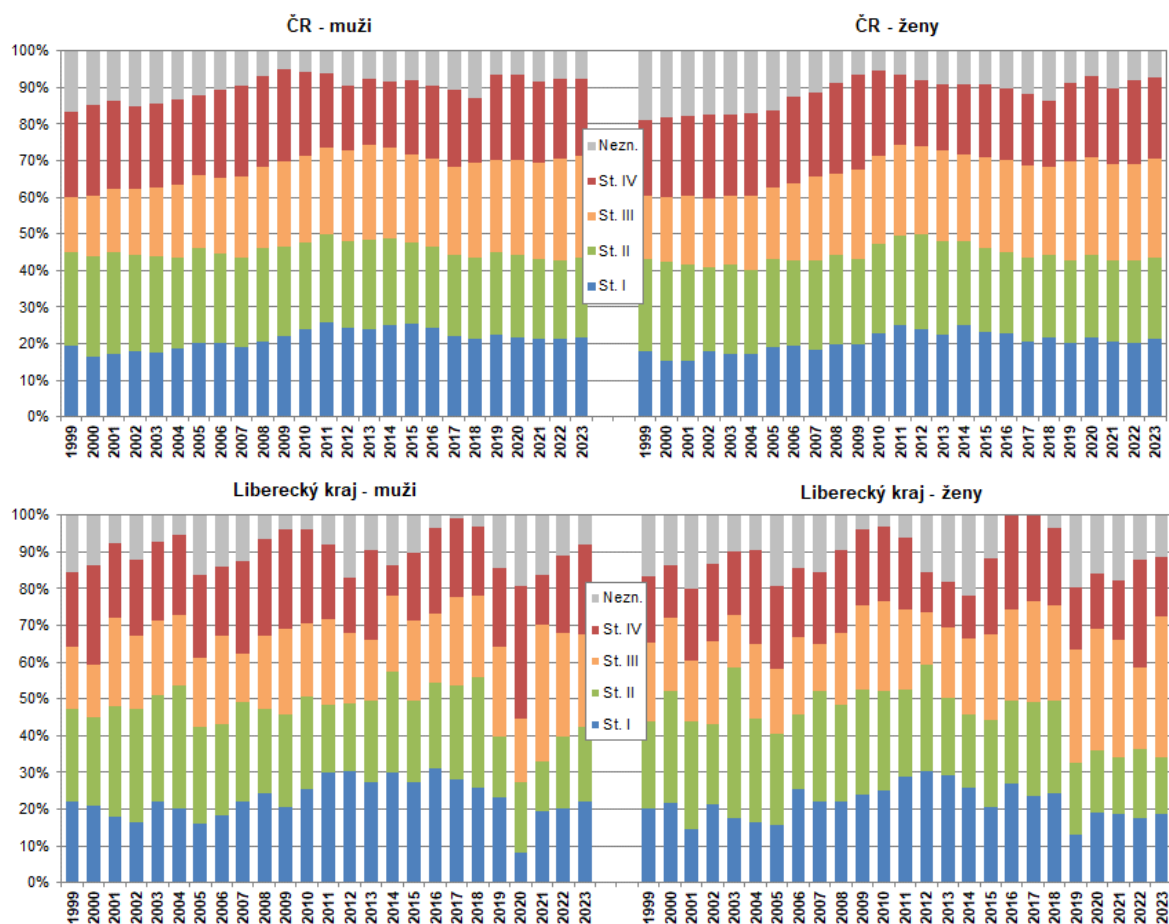
Incidence rakoviny tlustého střeva a konečníku, která patří mezi ty s vyšší úmrtností, v posledních letech mírně klesá, u mužů výrazněji než u žen. Pokud by se vyloučil vliv stárnutí naší populace standardizací, pak by tento pokles byl ještě výraznější. Bohužel se přerušil pozitivní trend mírného nárůstu zachytu v časných stadiích vývoje onemocnění, časově to odpovídá dopadu epidemie covid-19. Zhruba 30 % osob starších 50-ti let v posledních deseti letech absolvovalo screeningovou kolonoskopii, nebo během posledních dvou let (ve věkové skupině 50–54 let během posledního roku) podstoupilo alespoň jednou screeningový TOKS (test okultního krvácení do stolice). V LK se tento podíl pohybuje nad celorepublikovým průměrem.

Graf č. 39: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN tlustého střeva a konečníku (dg. C18 - C20) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of colon and rectum (dg. C18 - C20)*



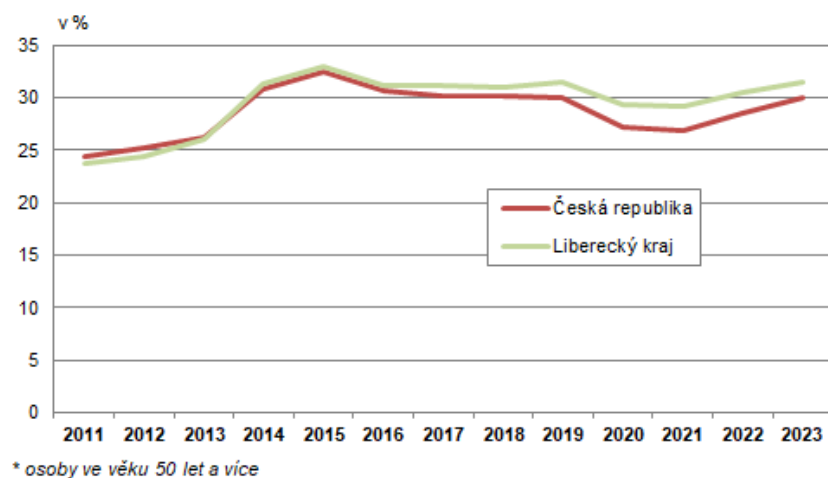
Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 40: Vývoj zastoupení klinických stadií rakoviny tlustého střeva a konečníku (dg. C18–C20) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of colon and rectum (dg. C18–C20)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 41: Pokrytí cílové populace kolorektálním screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu / *Coverage of the target population with colorectal cancer screening within the recommended interval*

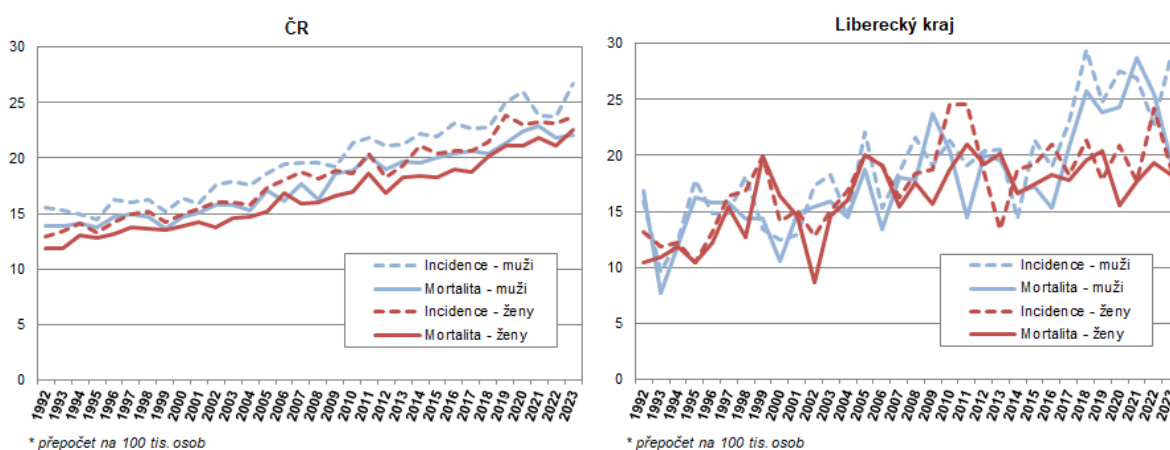


Zdroj dat: ÚZIS ČR (Národní screeningové centrum)

1.3.2.2 Zhoubný novotvar slinivky břišní

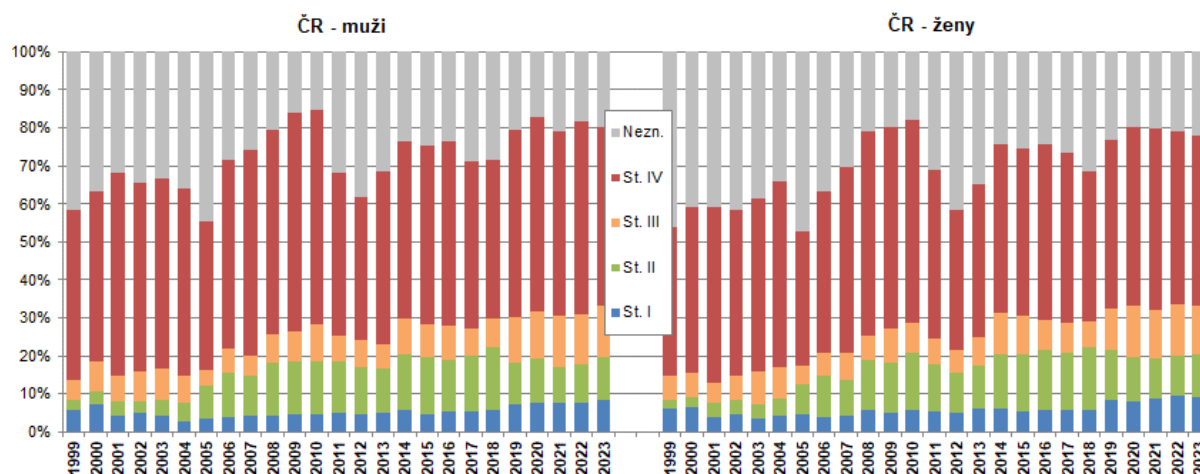
Závažným typem nádorového onemocnění s vysokou mírou úmrtnosti u mužů i žen jsou ZN slinivky břišní. Incidence tohoto typu onemocnění stoupá a záchyt v časných stádiích vývoje je nízký.

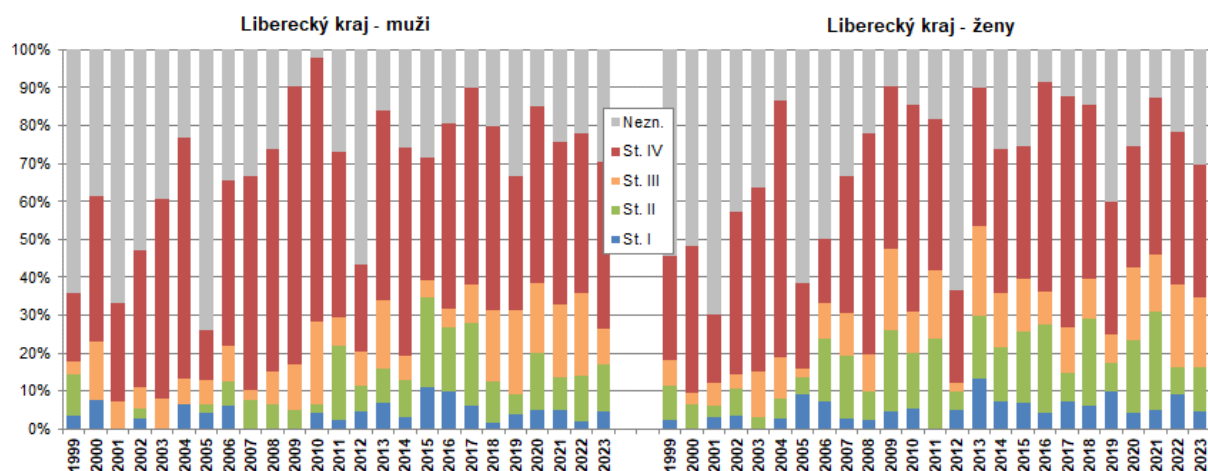
Graf č. 42: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN slinivky břišní (dg. C25) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of pancreas (dg. C25)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 43: Vývoj zastoupení klinických stádií rakoviny slinivky břišní (dg. C25) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of pancreas (dg. C25)*





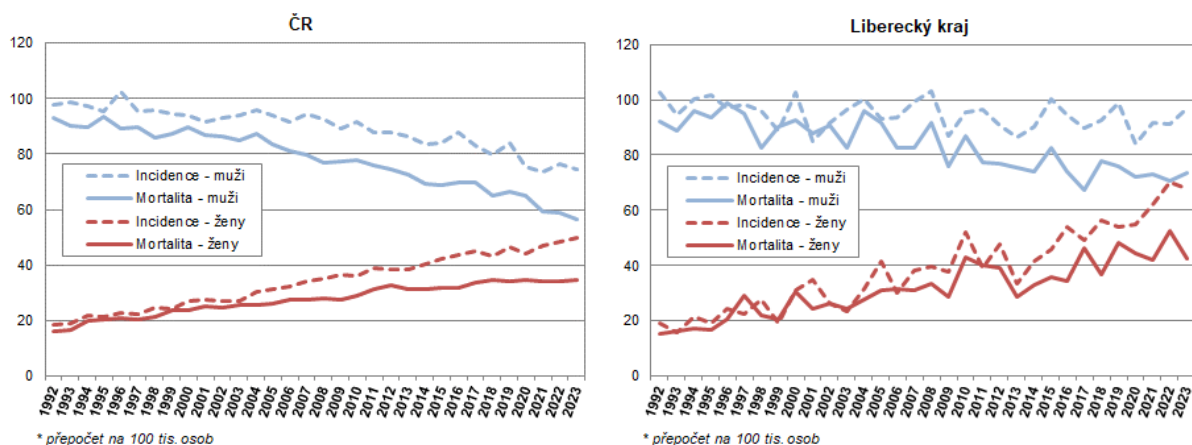
Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

1.3.2.3 Zhoubný novotvar průdušnice, průdušky a plíce

Nejčastějším typem nádorového onemocnění, pro který muži i ženy umírají, je rakovina průdušnice, průdušky nebo plíce. Incidence i mortalita bývala historicky u mužů výrazně vyšší než u žen, v současné době se však k sobě přibližují. Zatímco u mužů totiž dochází k jejich výraznému poklesu, u žen je zaznamenáván mírný, ale trvalý, růst.

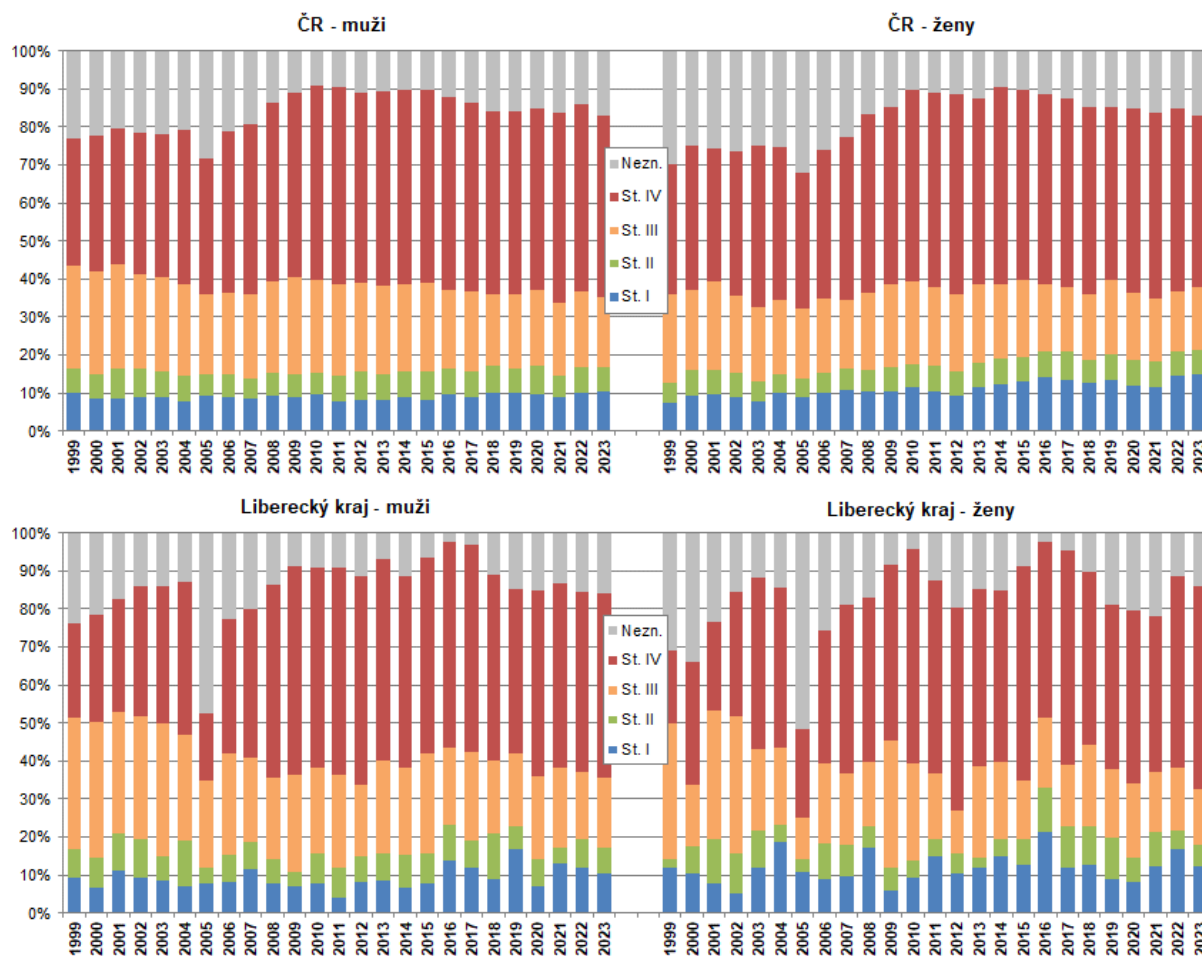
Rakovina plic bývá diagnostikována v pozdějších stádiích vývoje onemocnění, proto je dobrou zprávou, že byl v lednu 2022 v ČR zahájen nový screeningový program časného záchytu rakoviny plic pokrývající obyvatele ve věku 55–74 let, kteří za svůj život prokouřili 20 nebo více balíček cigaret.

Graf č. 44: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN průdušnice, průdušky a plíce (dg. C33, C34) / Trend of incidence and mortality rate of MN of trachea, bronchus, and lung (dg. C33, C34)



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 45: Vývoj zastoupení klinických stadií rakoviny průdušnice, průdušky a plic (dg. C33, C34) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of trachea, bronchus, and lung (dg. C33, C34)*

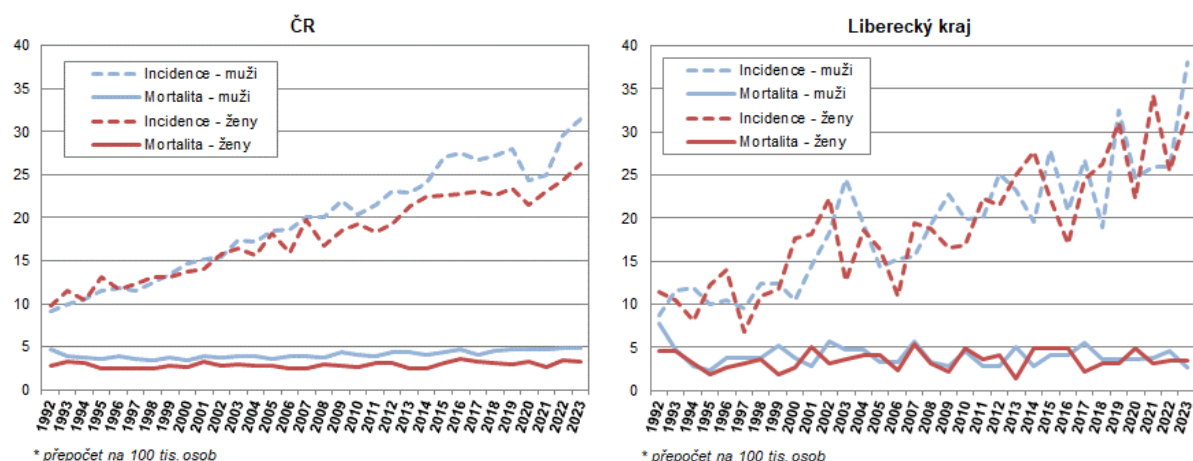


Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

1.3.2.4 Zhoubný melanom kůže

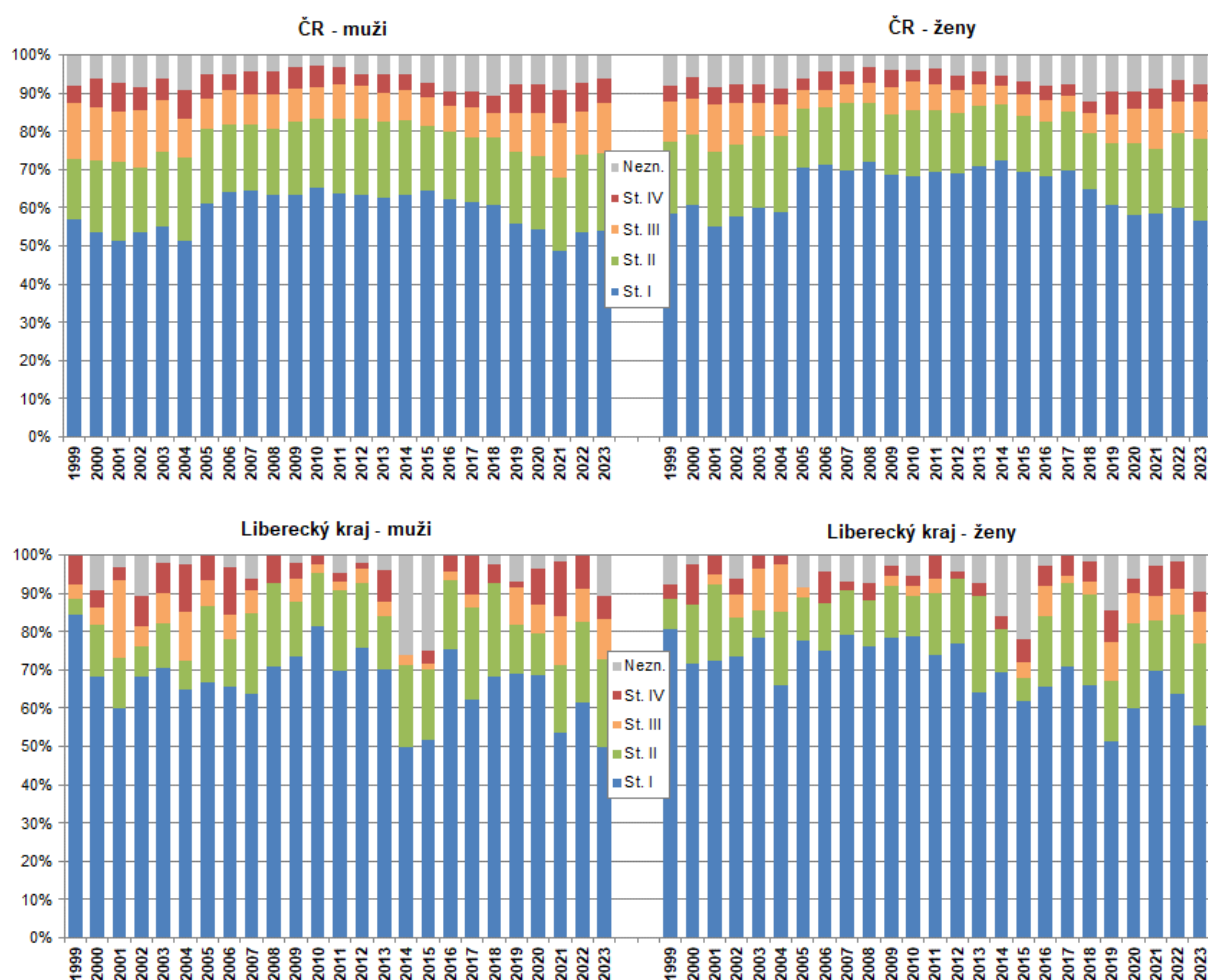
Incidence zhoubného melanomu kůže dlouhodobě výrazně roste, úmrtnost i přesto zůstává na stejně nízké úrovni. Odpovídá tomu i vysoká míra zachytů v časném stadiu vývoje onemocnění.

Graf č. 46: Vývoj incidence a úmrtnosti na zhoubný melanom kůže (dg. C43) / *Trend of incidence and mortality rate of malignant melanoma of skin (dg. C43)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 47: Vývoj zastoupení klinických stadií zhoubného melanomu kůže (dg. C43) / *Trend of occurrence of clinical stages of malignant melanoma of skin (dg. C43)*



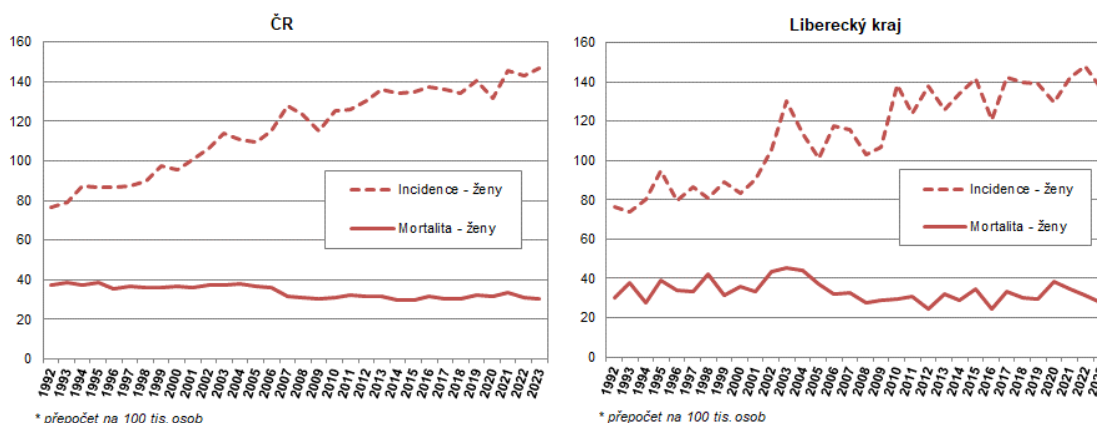
Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

1.3.2.5 Zhoubný novotvar prsu

U rakoviny prsu je znatelný pozitivní posun v záchytu směrem k časným stádiím nemoci. A tak, ačkoliv incidence dlouhodobě narůstá, úmrtnost pro ZN prsu neroste a zůstává na stejné úrovni. Vzhledem k množství případů jde však stále o druhou nejčastější příčinu úmrtí žen v rámci onkologických diagnóz.

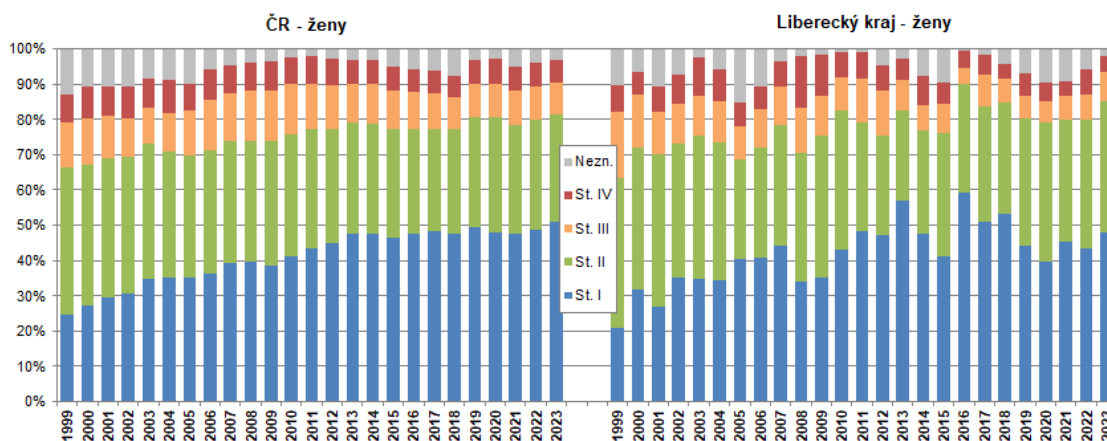
Od roku 2002 probíhá v ČR program screeningu karcinomu prsu pro ženy ve věku od 45 let. Aktuálně se podíl žen ve věku 45-69 let, které podstupují screeningovou mamografii, pohybuje lehce pod 60 %.

Graf č. 48: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN prsu (dg. C50) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of breast (dg. C50)*



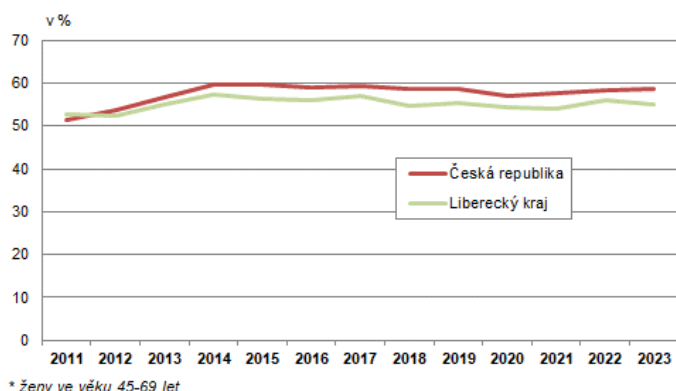
Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 49: Vývoj zastoupení klinických stádií ZN prsu (dg. C50) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of breast (dg. C50)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 50: Pokrytí cílové populace screeningem karcinomu prsu ve standardním intervalu / *Coverage of the target population with breast cancer screening within the recommended interval*

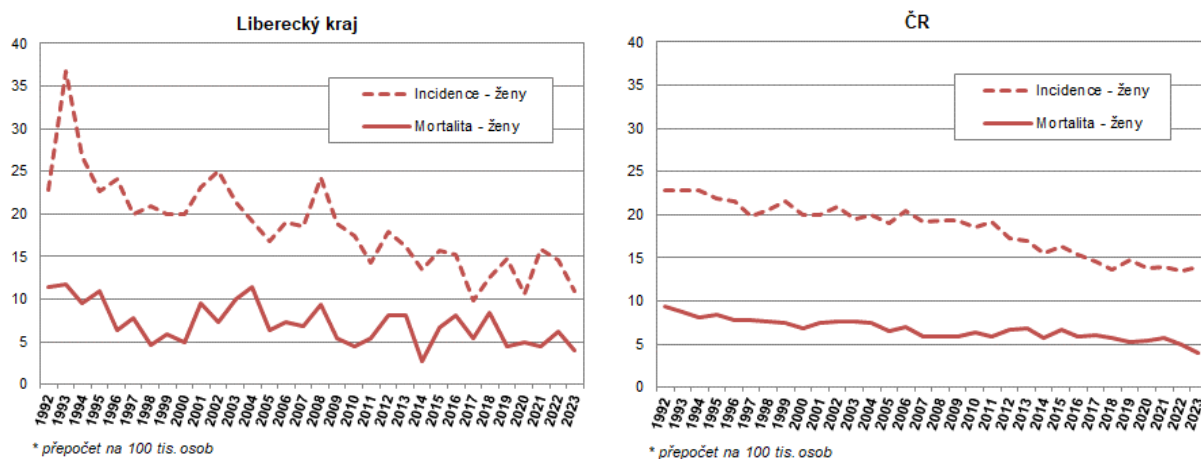


Zdroj dat: ÚZIS ČR (Národní screeningové centrum)

1.3.2.6 Zhoubný novotvar hrdla děložního - cervicis uteri

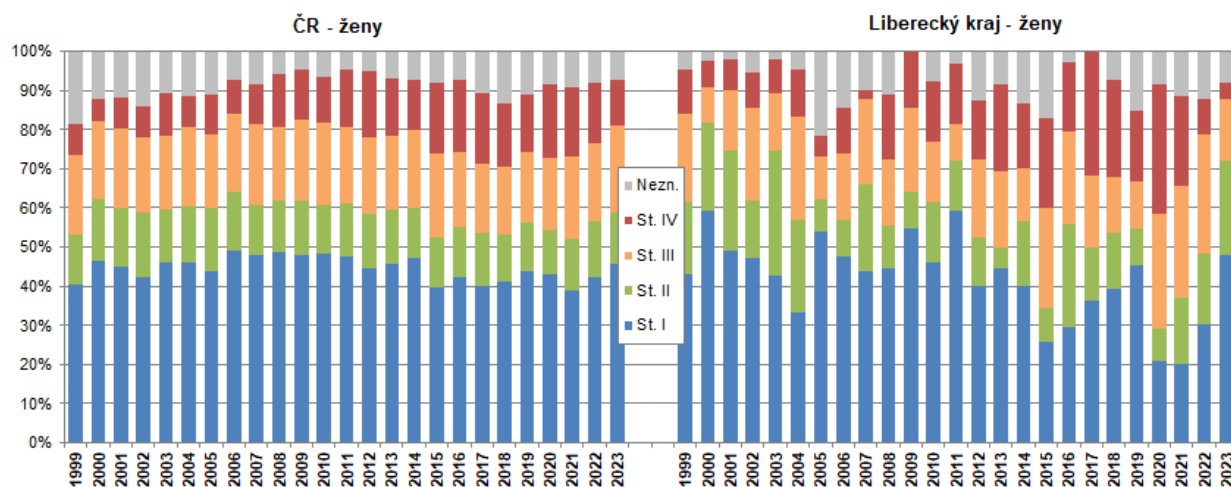
Stejně jako v celé ČR také v LK incidence i úmrtnost na rakovinu děložního hrdla dlouhodobě pozvolna klesá. Stabilně je nemoc zachycována v časných stádiích. Na těchto pozitivních výsledcích se podílí jak screeningový program, tak možnost očkování proti lidskému papilomaviru. Screeningem je pokryto téměř 60 % populace žen ve věku 25-59 let. Podíl primovakcinovaných dětí ve věku 13 let proti HPV viru se u dívek dlouhodobě pohybuje kolem 70 % a u chlapců narůstá k úrovni 50 %.

Graf č. 51: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN hrdla děložního (dg. C53) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of cervix uteri (dg. C53)*



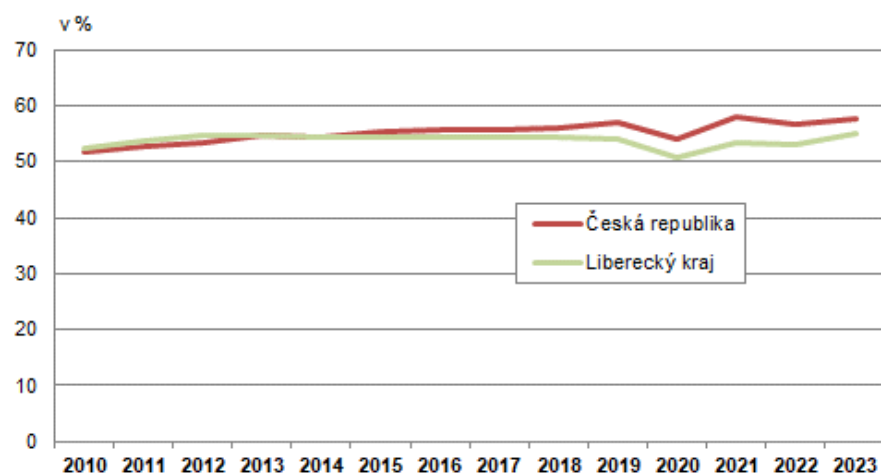
Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 52: Vývoj zastoupení klinických stadií ZN hrdla děložního - cervicis uteri (dg. C53) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of cervix uteri (dg. C53)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

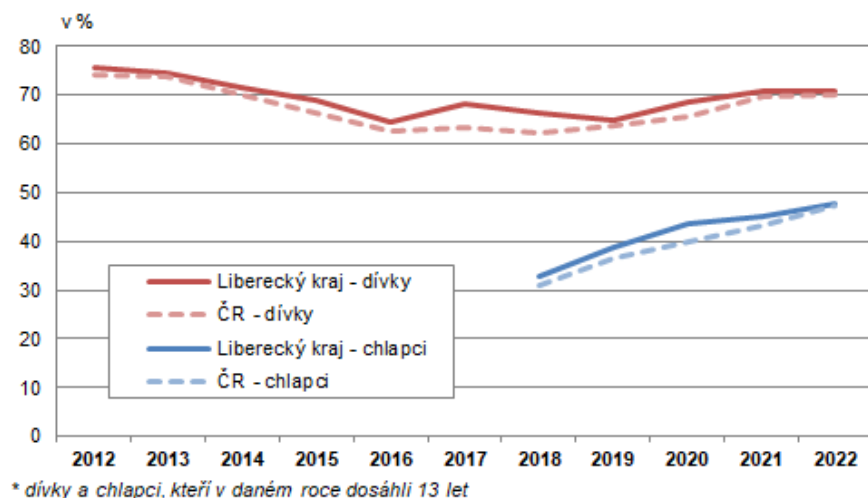
Graf č. 53: Pokrytí cílové populace screeningem karcinomu děložního hrdla v jednoletém intervalu / *Coverage of the target population with cervical cancer screening within a one-year interval*



* ženy ve věku 25-59 let

Zdroj dat: ÚZIS ČR (Národní screeningové centrum)

Graf č. 54: Proočkovanost proti lidskému papilomaviru u dívek a chlapců ve věku 13 let / *HPV vaccination coverage among 13-year-old girls and boys*



Zdroj dat: ÚZIS ČR

1.3.2.7 Zhoubný novotvar předstojné žlázy – prostaty

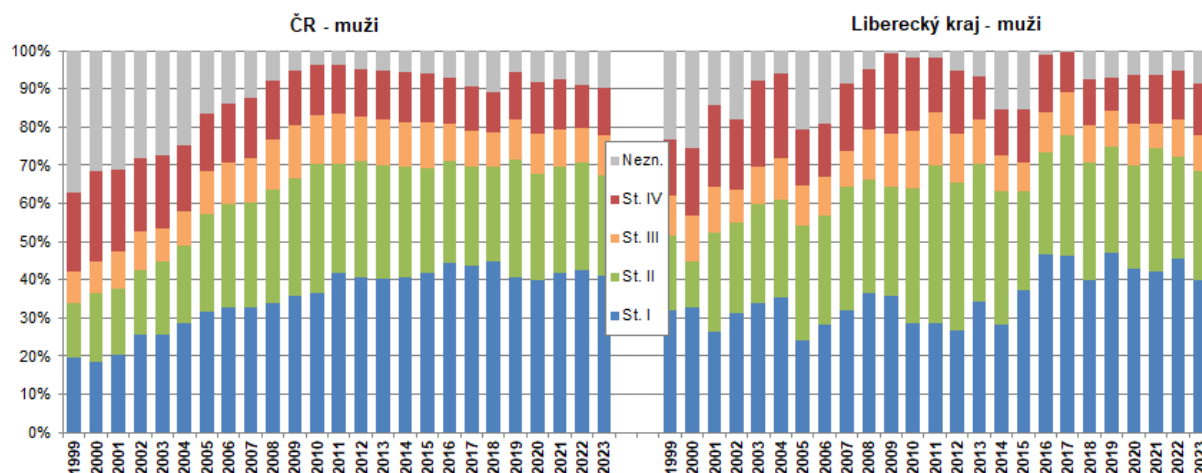
Incidence rakoviny prostaty od začátku devadesátých let výrazně narůstá, v současné době je po vyloučení nemelanového kožního ZN (dg. C44) nejčastěji diagnostikovaným novotvarem v ČR. I přes nárůst incidence úmrtnost na ZN prostaty zůstává dlouhodobě neměnná.

Graf č. 55: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN předstojné žlázy - prostaty (dg. C61) / *Trend of incidence and mortality rate of malignant neoplasms of prostate (dg. C61)*



Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

Graf č. 56: Vývoj zastoupení klinických stadií ZN předstojné žlázy - prostaty (dg. C61) / *Trend of occurrence of clinical stages of malignant neoplasms of prostate (dg. C61)*



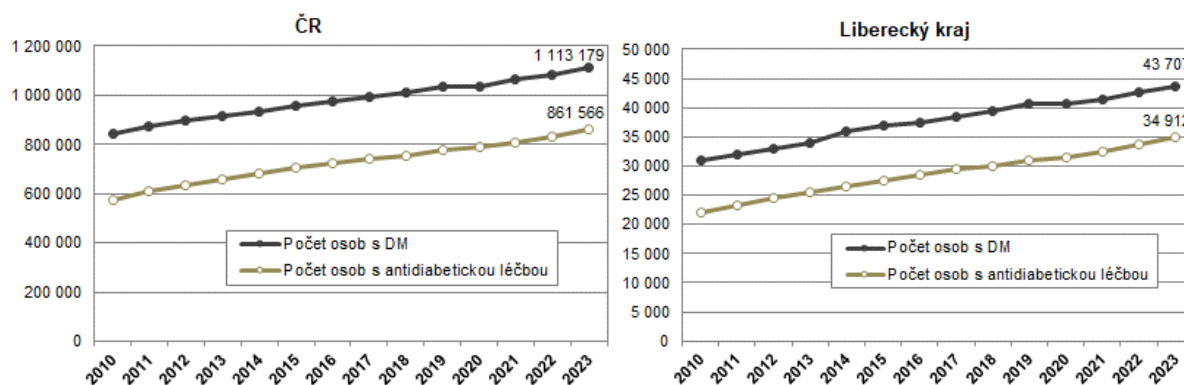
Zdroj dat: Národní onkologický registr (www.svod.cz)

1.3.3. DIABETES MELLITUS

V roce 2023 mělo **diabetes mellitus (DM)** v LK téměř **44 tisíc osob**, tento počet se každoročně zvyšuje v průměru o 1 tisíc. Pouze pětina z nich je bez antidiabetické léčby (inzulínem nebo perorálními antidiabetiky) a tento podíl se trvale snižuje.

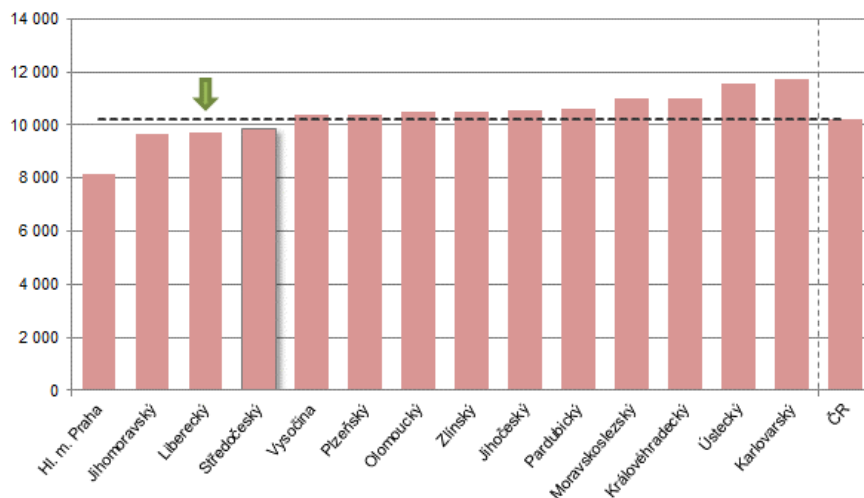
V roce 2016 byl zřízen Národní registr hrazených zdravotních služeb, který umožňuje získávat velké množství statistik populačního zdraví obyvatelstva. Zejména z těchto dat je pak tvořen Národní diabetologický registr, jehož základní statistickou jednotkou je záznam o onemocnění diabetem. Definičními kritérii pro identifikaci pacienta s diabetes mellitus jsou vykázaná diagnóza, zdravotní výkony, léčiva nebo prostředky zdravotnické techniky specifické pro toto onemocnění. Počty diabetiků neustále rostou, podíl osob s diabetem byl v roce 2023 v ČR 10,2 %, v LK byl tento podíl lehce nižší (9,7 %). LK patří ke krajům s mírně podprůměrným výskytem diabetes mellitus.

Graf č. 57: Vývoj celkového počtu diabetiků a počtu osob s antidiabetickou péčí / *Progression in total number of diabetics and number of patients with anti-diabetic treatment*



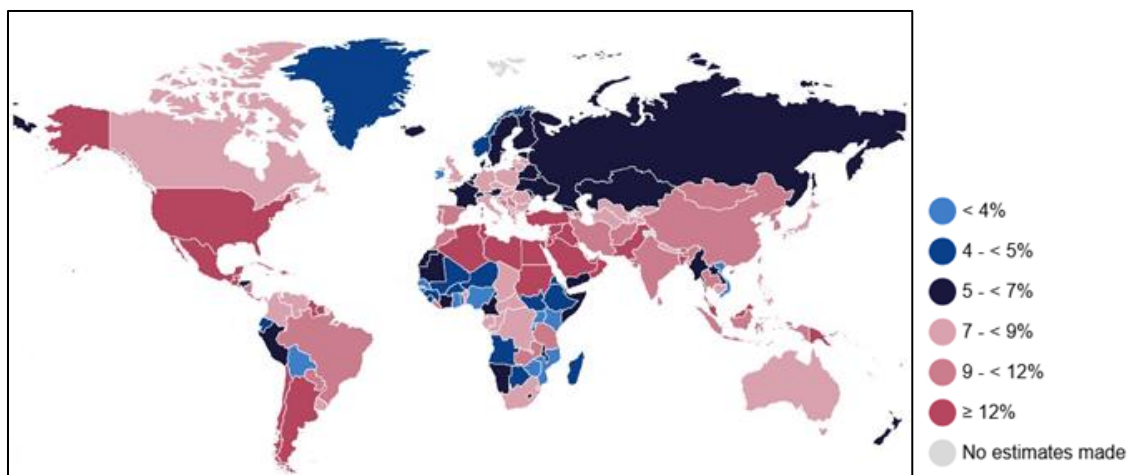
Zdroj dat: ÚZIS ČR

Graf č. 58: Prevalence DM (na 100 tis. obyvatel) v roce 2023 / *Prevalence of DM (per 100 000 inhabitants) in 2023*



Zdroj dat: ÚZIS ČR

Mapa č. 1: Věkově standardizovaná prevalence DM v roce 2024, v % / *Age-standardized prevalence of DM in 2024, in %*



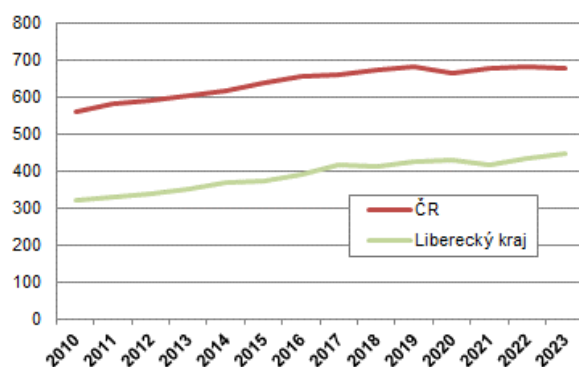
Zdroj dat: IDF Diabetes Atlas 2025

1.3.4. PORUCHY DUŠEVNÍ A PORUCHY CHOVÁNÍ

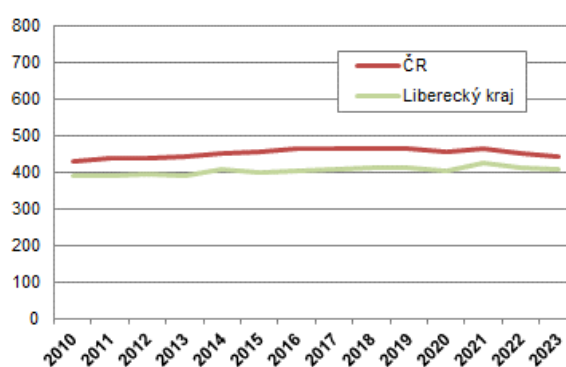
Počet léčených pro **duševní poruchy a poruchy chování celkově roste**. Nejvýraznější je tento trend u **Alzheimerovy nemoci**. Narůstá také množství zachycených poruch způsobených užíváním psychoaktivních látek. Naopak výskyt poruch způsobených užíváním alkoholu se nepatrně snižuje. V posledních letech bylo také diagnostikováno o něco méně afektivních poruch, schizofrenií a poruch s bludy.

Údaje o léčených pro duševní poruchy a poruchy chování byly získány z Národního registru hrazených zdravotních služeb. Jedná se o počet pacientů léčených na ambulantních psychiatrických pracovištích pro danou hlavní diagnózu dle bydliště pacienta.

Graf č. 59: Počet léčených pro organické duševní poruchy, včetně symptomatických (dg. F00-F09) na 100 tisíc obyvatel / *Number of treated patients for organic mental disorders including symptomatic per 100 000 inhabitants*

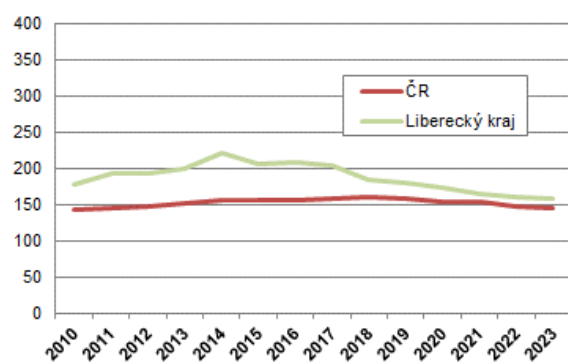


Graf č. 60: Počet léčených pro schizofrenii, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (dg. F20-F29) na 100 tis. obyvatel / *Number of treated patients for schizophrenia, schizotypal and delusional disorders per 100 000 inhabitants*

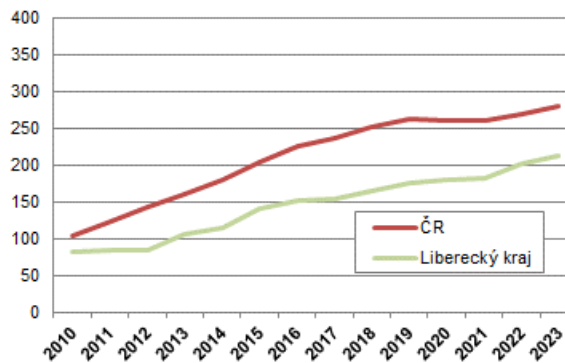


Zdroj dat: ÚZIS ČR

Graf č. 61: Počet léčených pro afektivní poruchy (dg. F30-F31, F34-F39) na 100 tis. obyvatel / *Number of treated patients for affective disorders per 100 000 inhabitants*

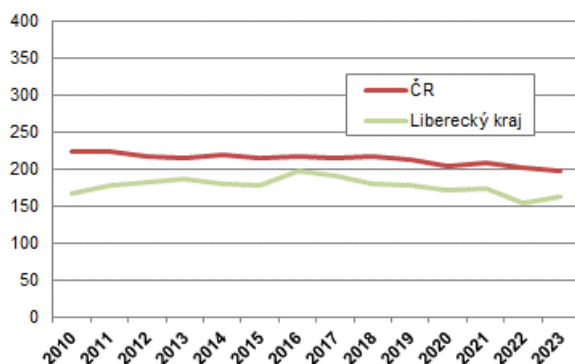


Graf č. 62: Počet léčených pacientů s Alzheimerovou nemocí na 100 tisíc obyvatel / *Number of treated patients for Alzheimer's disease per 100 000 inhabitants*



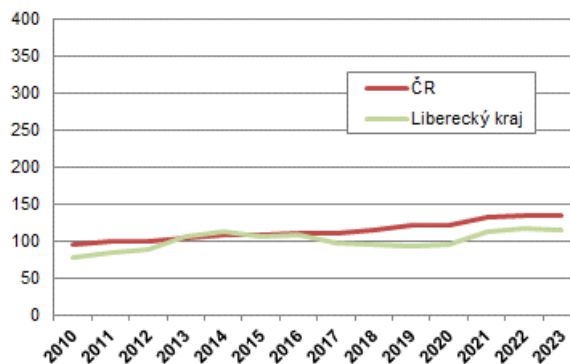
Zdroj dat: ÚZIS ČR

Graf č. 63: Počet léčených pro poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním alkoholu (F10) na 100 tisíc obyvatel / *Number of treated patients for disorders due to use of alcohol per 100 000 inhabitants*

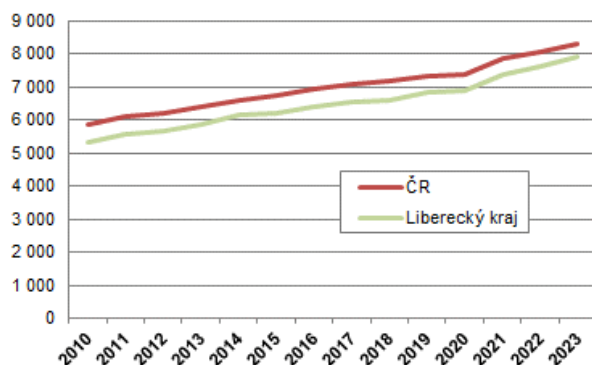


Zdroj dat: ÚZIS ČR

Graf č. 64: Počet léčených pro poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním psychoaktivních látek (F11–F19) na 100 tisíc obyvatel / *Number of treated patients for disorders due to use of other psychoactive substances per 100 000 inhabitants*

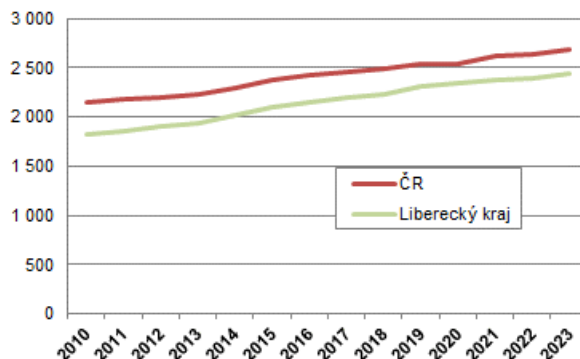


Graf č. 65: Počet pacientů léčených antidepresivy (N06A) / *Number of patients receiving treatment with antidepressants (ATC Code N06A)*



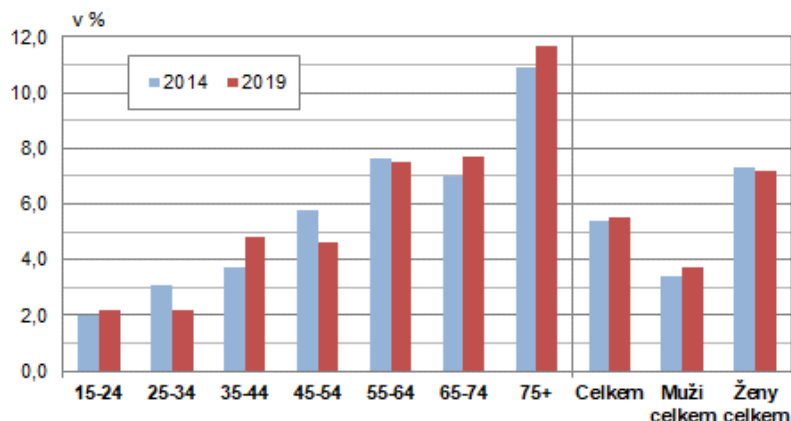
Zdroj dat: ÚZIS ČR

Graf č. 66: Počet pacientů léčených antipsychotiky, neuroleptiky (N05A) na 100 tis. obyvatel / *Prevalence of patients receiving treatment with antipsychotics and neuroleptics (ATC Code N05A) per 100,000 population*



Ve výběrovém šetření o zdravotním stavu obyvatel provedeném v roce 2019 uvedlo 4,5 % osob, že trpí depresí, z nich pak 71 % mělo na toto onemocnění předepsané léky. Celkový podíl osob s depresí se oproti zjištěním z roku 2014 nezměnil (4,8 %), ale zvýšil se podíl užívajících léky. Úzkostí trpělo 5,5 % respondentů šetření z roku 2019, léky na ní mělo předepsáno 54 %. Stejně jako u depresí to odpovídá výsledkům z roku 2014, pouze s vyšší mírou užívání léčiv na úzkosti.

Graf č. 67: Podíl osob s úzkostí v posledních 12 měsících (v %) / *Rate of people with anxiety in last 12 months (in %)*



Zdroj dat: ÚZIS ČR – EHIS 2014 a EHIS 2019

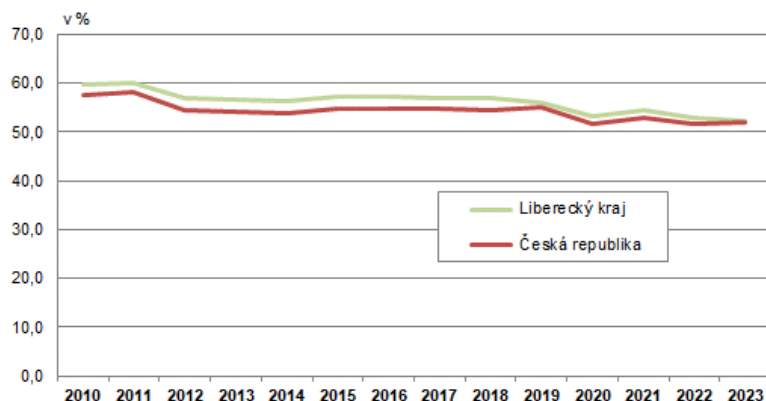
1.3.5. ORÁLNÍ ZDRAVÍ

Podíl osob s alespoň jednou **preventivní zubní prohlídkou** v roce vykázanou zdravotním pojišťovněm dlouhodobě **mírně klesá**. Aktuálně dosahuje v ČR stejně jako v LK 52 %. Počet pacientů s vykázanou diagnózou zubní kaz mírně klesá. Naopak roste počet ošetřených pro zánět dásně a periodontální nemoci.

Zdrojem informací o orálním zdraví se stal Národní registr hrazených zdravotních služeb. Z vykázaných dat zdravotním pojišťovněm vyplynulo, že v průměru 52 % obyvatel ČR byla provedena v průběhu jednoho roku alespoň jedna preventivní prohlídka u zubního lékaře. Nejčastější diagnózou z nemocí dutiny ústní je zubní kaz. Počty ošetřených pacientů s touto vykázanou diagnózou v ČR se po propadu z období onemocnění covid-19 vrací na původní úroveň, z dlouhodobého pohledu ale stále mírně klesají. Obyvatelé Libereckého jsou pro zubní kaz ošetřováni méně často, než je průměr v ČR. Dalším častým onemocněním dutiny ústní je zánět dásně a periodontální nemoci. Pro tuto diagnózu je ošetřováno stále více osob, za posledních 12 let došlo k nárůstu o téměř 40 %, takže v roce 2023 již 6,7 % ze všech obyvatel vyhledalo pro tuto diagnózu lékařskou péči. V LK byl nárůst ošetřování pro toto onemocnění ještě výraznější.

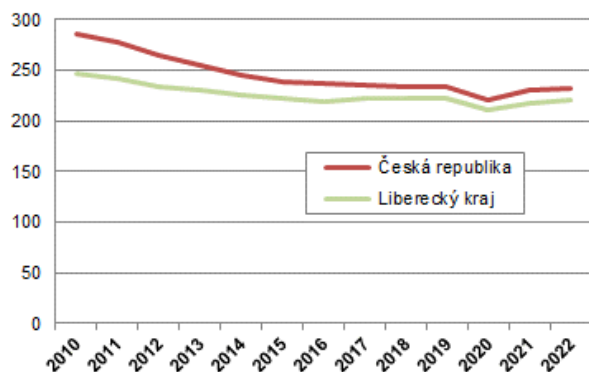
Vypovídací hodnota těchto dat je však ovlivněna nezanedbatelným počtem soukromých ordinací zubních lékařů, které ordinují bez účasti na veřejném zdravotním pojištění a jejich činnost tak není v Národním registru hrazených zdravotních služeb zaznamenána.

Graf č. 68: Vývoj podílu osob s preventivní prohlídkou u stomatologa (v %) / *Progression in rate of persons with preventive stomatology examination (in %)*



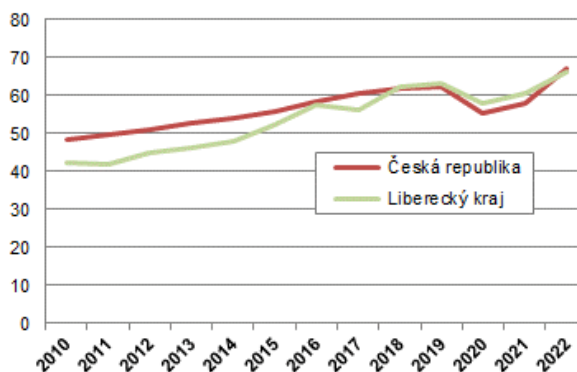
Zdroj dat: ÚZIS ČR

Graf č. 69: Počet léčených pro zubní kaz (K02) na 1 000 obyvatel / *Number of treated patients for dental caries (K02) per 1 000 inhabitants*



Zdroj dat: ÚZIS ČR

Graf č. 70: Počet léčených pacientů pro zánět dásně a periodontální nemoc (K05) na 1 000 obyvatel / *Number of treated patients for gingivitis and periodontal diseases (K05) per 1 000 inhabitants*



1.3.6. INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ

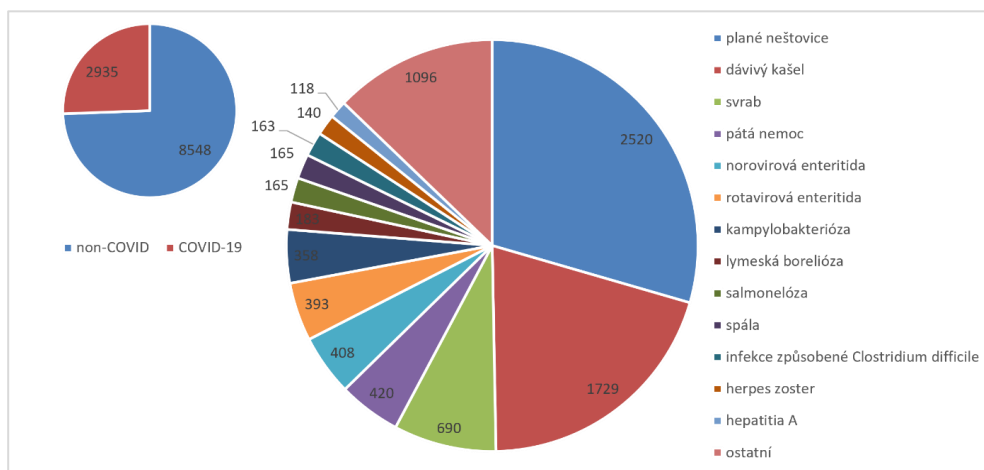
Infekční onemocnění v roce 2024 a trendy výskytu v období 2001-2024

V LK bylo v roce 2024 evidováno v registru ISIN mimo onemocnění covid-19 celkem **8 548 povinně hlášených infekčních onemocnění**, tj. 1 880,6 na 100 000 obyvatel. Onemocnělo 4 233 mužů a 4 315 žen. Nejvíce non-covid-19 infekcí bylo v absolutních případech hlášeno v okrese Liberec, a to 2 768, tj. 32,4 % všech hlášených nálezů v kraji, následoval okres Jablonec nad Nisou s 2 315 případy, tj. 27,1 %, dále okres Česká Lípa 1 751, tj. 20,5 %. Nejméně případů bylo hlášeno v okrese Semily 1 714 případů, tj. 20 %.

U některých, zejména lehce probíhajících infekcí, představují hlášené případy pouze vrchol ledovce a skutečný počet nemocných je daleko vyšší.

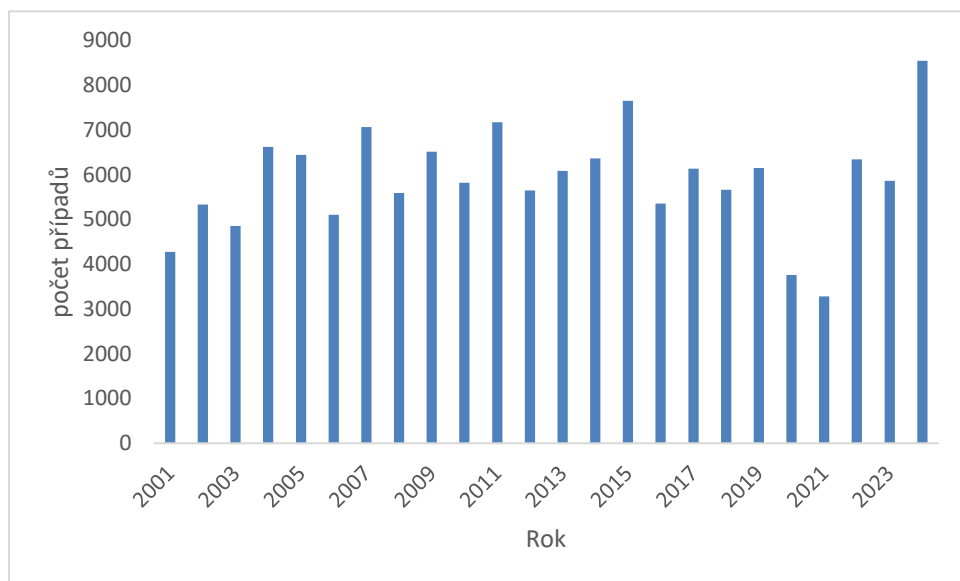
Hlášení infekčních onemocnění vychází v ČR z dílky zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Dle tohoto zákona, poskytovatel zdravotních služeb, který zjistí onemocnění, podezření na takové onemocnění nebo úmrtí na ně, je povinen toto ohlásit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví. Údaje o individuálně hlášených onemocněních jsou evidovány v celostátním Informačním systému infekční nemoci (ISIN). Statistickou jednotkou je vybraná infekční nemoc. Hlásí se potvrzené onemocnění, podezření z onemocnění, nosičství, úmrtí. Jednotlivé případy jsou statisticky sledovány dle MKN-10. V grafech srovnávajících LK (LK) a Českou republiku ČR, je LK znázorněn vždy modrou barvou a ČR oranžovou.

Graf č. 71: Počet a podíl případů covid-19 a ostatních infekcí v LK v roce 2024/ *Distribution of notifications of infections, Liberec Region, 2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr infekčních nemocí (ISIN).

Graf č. 72: Počet případů hlášených infekcí mimo covid-19 v LK v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of infections other than covid-19, Liberec Region, 2001-2024*

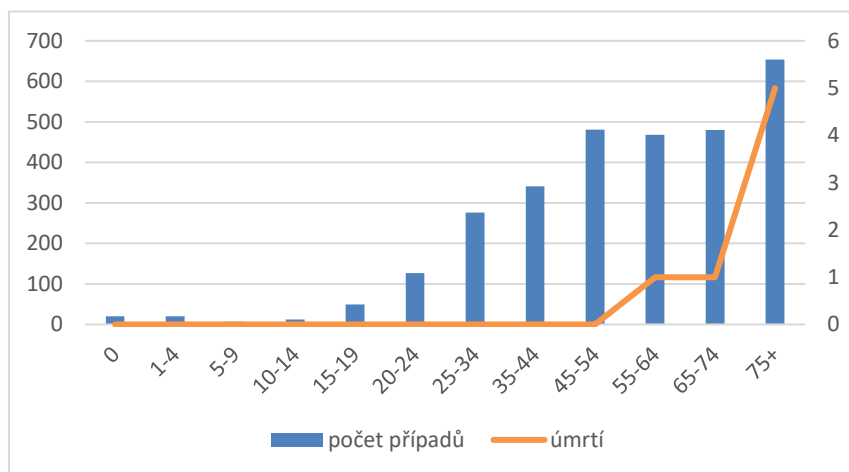


Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

V roce 2024 bylo hlášeno 2 935 případů covid-19, tj. 645,7 na 100 000 obyvatel. V okrese Česká Lípa bylo hlášeno 678 případů – 23,1 % všech hlášených nálezů v kraji, v okrese Jablonec nad Nisou 551 – 18,8 %, v okrese Liberec 1212 – 41,3 % a v okrese Semily 494 případů – 16,8 %.

Graf č. 73: Počet případů a úmrtí covid-19 dle věkových skupin v LK v roce 2024/ *Distribution of cases of covid-19 and covid related deaths by age group, Liberec Region, 2024*

Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN



1.3.6.1 Alimentární nákazy

TYPHUS ABDOMINALIS – BŘIŠNÍ TYFUS (dg. A01)

V roce 2024 nebylo v LK hlášeno onemocnění břišním tyfem ani paratyfem. V ČR byla v roce 2024 hlášena 3 onemocnění břišním tyfem či paratyfem – země importu byly 2x Indie a Thajsko.

SALMONELOZY (dg. A02)

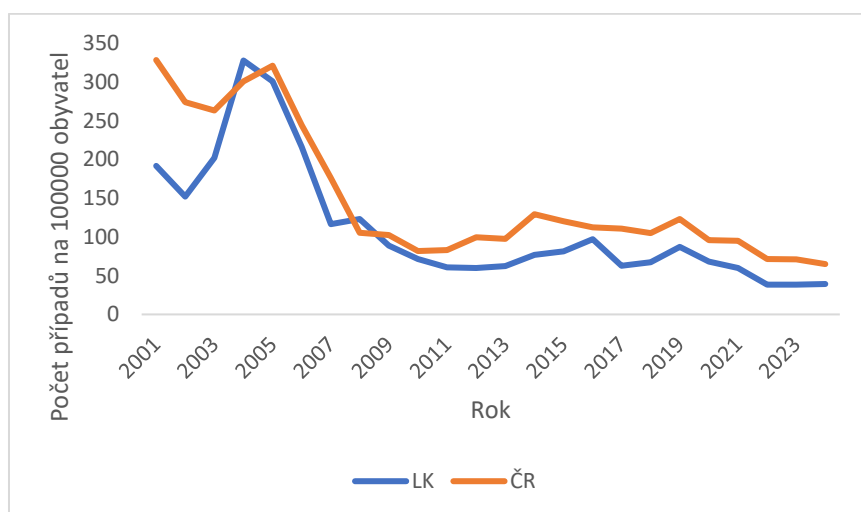
V roce 2024 bylo hlášeno 176 případů onemocnění, tj. 38,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 173 onemocnění. Onemocnělo 87 mužů a 89 žen ve věku 0–90 let. Nejpočetněji zastoupenou věkovou skupinou byly děti ve věkové skupině 1-4 roky a 5-9 let – celkem 69 onemocnění, tj. 39 % všech případů salmonelóz. Nejčastěji zastoupeným agens byla *Salmonella Enteritidis*, která byla identifikována ve 145 případech, tj. v 82 %. Z dalších salmonel byla v 9 případech vykultivována *S. Typhimurium*, 3x *S. Infantis*, 3x *S. Indiana*, 2x *S. Kottbus*, 2x *S. Derby* a po 1 případě *S. Braenderup* a *S. Kokomlemle*, *S. Montevideo*, *S. Muenster*, *S. Napoli*, *S. Newport*, *S. Saintpaul*, *S. Sandiego*, *S. Stanleyville* a 1 blíže nedourčená *Salmonella*. Jako pravděpodobné vehikulum nemocní nejčastěji uváděli vejce a drůbeží maso. V 6 případech se jednalo o import – 2x Polsko, po jednom případě Egypt, Indonésie, Maďarsko, Maroko a Turecko.

V celé ČR bylo hlášeno 7 017 případů, tj. 63,2 na 100 000 obyvatel.

SALMONELOVÁ SEPSE (dg. A02.1)

V roce 2024 bylo hlášeno 6 onemocnění, tj. 1,3 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 nebyly hlášeny případy. Onemocněli 2 muži a 4 ženy ve věku 49-81 let. Byla prokázána 4x *S. Enteritidis* a po jednom případě *S. Typhimurium* a *S. Derby*. V 1 případě došlo k úmrtí u muže ve věku 64 let. V ČR 69 onemocnění, tj. 0,6 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 74: Počet nových případů salmonelózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of salmonellosis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

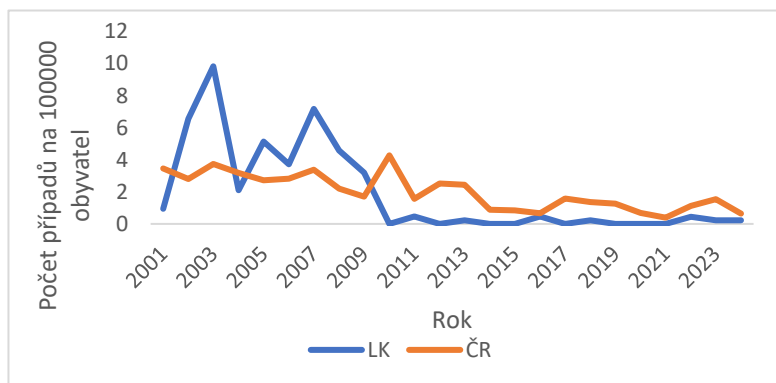


Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

BACILÁRNÍ ÚPLAVICE (dg. A03)

V roce 2024 bylo hlášeno 1 onemocnění, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byl hlášen také 1 případ onemocnění. V celé ČR bylo hlášeno 70 případů, tj. 0,6 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 75: Počet nových případů bacilární úplavice na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of Shigella infection per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

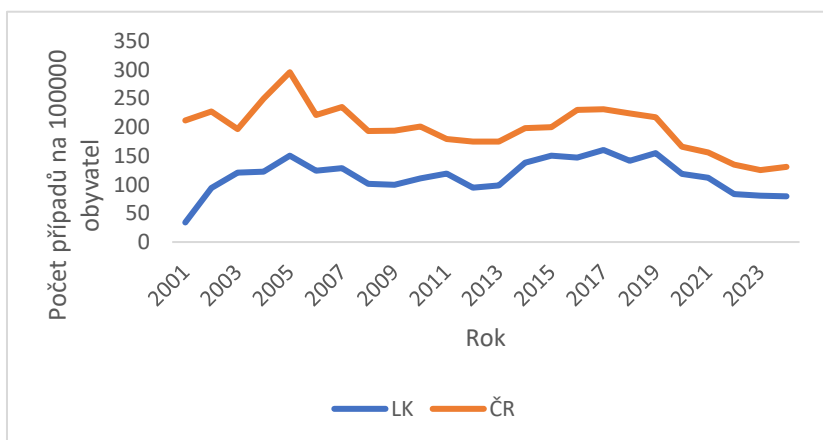


Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

KAMPYLOBAKTERIÓZA (dg. A04.5)

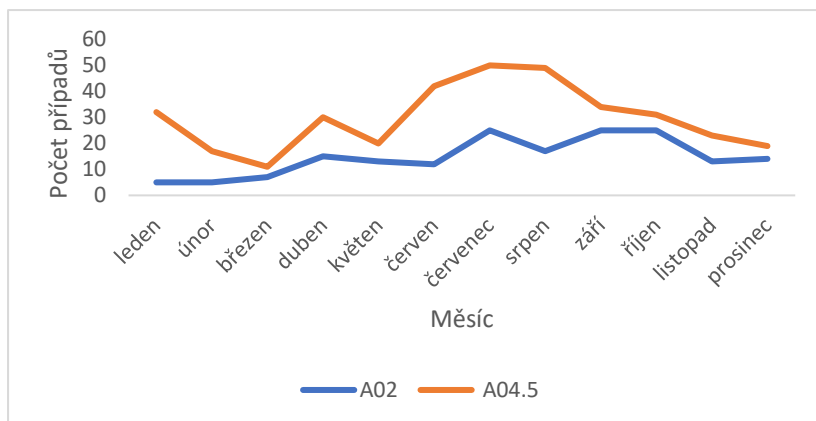
V roce 2024 bylo hlášeno 358 onemocnění, tj. 78,8 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 364 onemocnění. Onemocnělo 183 mužů a 175 žen ve věku 0–91 let. Nejvíce nemocných bylo registrováno ve věkové skupině 1-4 letých, celkem 54 případů, tj. 15 %. Etiologicky: 331x *Campylobacter jejuni*, 19x *Campylobacter coli*, 1x *Campylobacter hominis* a 6x *Campylobacter species*. V anamnéze byla uváděna nejčastěji konzumace drůbežího masa, v letních měsících především tepelná úprava grilováním. V 1 případě došlo k úmrtí - muž ve věku 91 let. V 6 případech se jednalo o import: 2x Řecko, Slovensko, Španělsko, Thajsko a Tunis. V ČR bylo celkově hlášeno 14 278 onemocnění, tj. 128,5 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 76: Počet nových případů kampylobakteriémie na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of campylobacteriosis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

Graf č. 77: Počet nových případů salmonelózy a kampylobakteriémie podle měsíce hlášení v LK v roce 2024 / *Distribution of cases of campylobacteriosis and salmonellosis by month, Liberec Region, 2024*

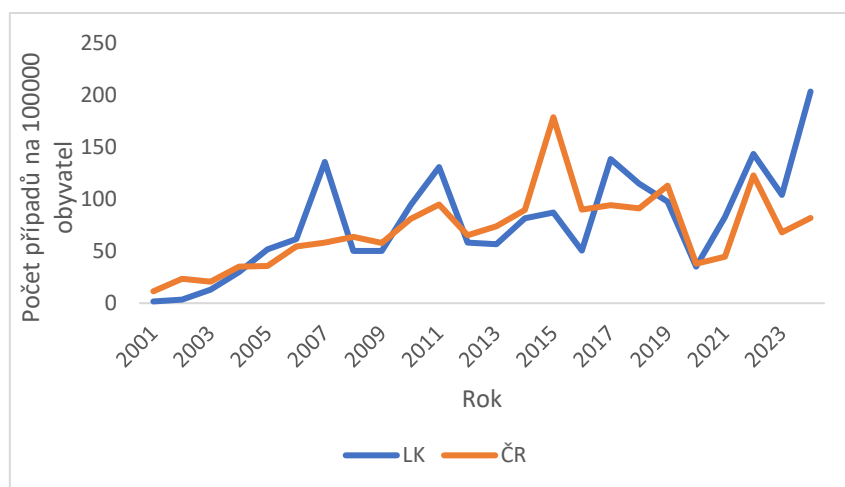


Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

VIROVÉ A JINÉ SPECIFIKOVANÉ STŘEVNÍ INFEKCE (dg. A08)

V roce 2024 bylo hlášeno 915 případů virové enteritidy, tj. 201,3 na 100 000 obyvatel. V roce 2023 bylo hlášeno 469 onemocnění. Onemocnělo 403 mužů a 512 žen ve věku 0–100 let. Nejpočetnější zastoupenou věkovou skupinou byla kategorie 75+ let, 256 onemocnění, tj. 28 % a kategorie 1-4 roky, 216 onemocnění, tj. 24 %. Ve 2 případech se jednalo o import: Egypt a Tunis. V 6 případech došlo k úmrtí – muži ve věku 51 a 84 let, ženy ve věku 76, 90, 93 a 96 let. Laboratorně prokázány – 328x *rotaviry*, 156x *noroviry*, 86x *adenoviry* a 28x *astroviry*, ostatní případy bez prokázání původce byly vykazány v epidemické souvislosti. Bylo hlášeno 9 epidemických výskytů střevních virových infekcí v okresech Česká Lípa (4x), Liberec (4x) a Semily (1x), 8x norovirové a 1x rotavirové etiologie – celkem v těchto epidemických výskytech onemocnělo 397 osob. V ČR bylo hlášeno celkem 8 928 onemocnění, tj. 80,4 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 78: Počet nových případů virových střevních infekcí na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of viral gastroenteritis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

AMÉBÓZA (dg. A06)

V roce 2023 ani 2024 nebylo onemocnění hlášeno. V ČR hlášeno 8 případů, tj. 0,1 na 100 000 obyvatel.

GIARDIÓZA (dg. A07.1)

V roce 2024 bylo hlášeno 1 onemocnění, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byly hlášeny 2 případy. *Giardia intestinalis* byla prokázána z odběru stolice u muže ve věku 29 let, který byl vyšetřen u PL pro dlouhodobé GIT obtíže, udával pobyt v Etiopii. V ČR bylo hlášeno 43 případů, tj. 0,4 na 100 000 obyvatel.

KRYPTOSPORIDIÓZA (dg. A07.2)

V roce 2024 bylo hlášeno 1 onemocnění, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 nebyly hlášeny případy. *Cryptosporidium species* bylo prokázáno z odběru stolice u dívky ve věku tří let, import z Egypta, kde se koupala v moři i v bazénu, občas konzumovala neomyté ovoce. V ČR bylo hlášeno 30 případů, tj. 0,3 na 100 000 obyvatel.

JINÉ URČENÉ PROTOZOÁRNÍ STŘEVNÍ NEMOCI (dg. A07.8)

V roce 2024 bylo hlášeno 1 onemocnění, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byly hlášeny 3 případy. *Dientamoeba fragilis* byla prokázána ve stolici u ženy ve věku 47 let, která pobývala měsíc v Gambii, udávala zhoršené hygienické podmínky. V ČR bylo hlášeno 74 případů, tj. 0,7 na 100 000 obyvatel.

PRŮJMOVÁ ONEMOCNĚNÍ S JINÝM ZJIŠTĚNÝM PŮVODCEM (dg. A04)

V roce 2024 bylo hlášeno 235 onemocnění, tj. 51,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 221 onemocnění. Onemocnělo 127 mužů a 108 žen, ve věku 0-96 let. 19 % případů (44 nemocných, dominantně původce *E. coli*) bylo mladších 5 let a 48 % případů (113 nemocných, dominantně původce *Clostridium difficile* s produkcí toxinu A/B) bylo starších 65 let. Ve 3 případech se jednalo o import – Egypt, Německo a Řecko. V 1 případě došlo k úmrtí u muže ve věku 83 let s clostridiovou enteritidou. V ČR bylo hlášeno 7 259 onemocnění, tj. 65,3 na 100 000 obyvatel.

ALIMENTÁRNÍ INTOXIKACE (dg. A05)

V roce 2024 nebylo onemocnění hlášeno, v roce 2023 bylo hlášeno 30 onemocnění. V ČR bylo hlášeno 139 onemocnění, tj. 1,3 na 100 000 obyvatel.

ENTERITIDA NESPECIFIKOVANÉHO PŮVODU (dg. A09)

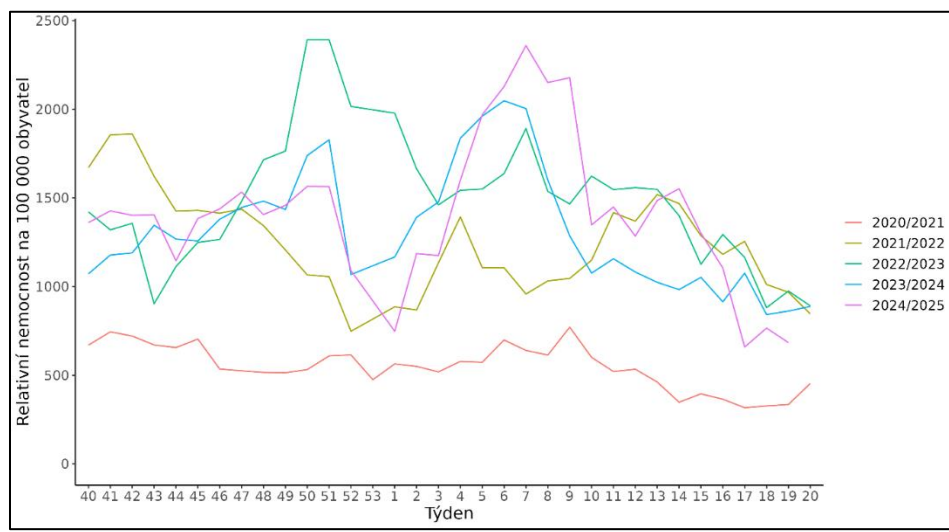
V roce 2024 bylo hlášeno 59 onemocnění, tj. 13,0 na 100 000 obyvatel, v předchozím roce 62. V ČR bylo hlášeno 1373 onemocnění, tj. 12,4 na 100 000 obyvatel.

1.3.6.2 Vzdušné infekce

AKUTNÍ RESPIRAČNÍ INFEKCE

Sběr dat o nemocných je prováděn odlišně od ostatních infekcí. Hlášení provádí vybraní praktičtí lékaři pro děti a dorost a praktičtí lékaři pro dospělé (sentinel). Hlásí se týdně počty nemocných, které jsou pak přepočítávány na 100 000 obyvatel. Sezóna 2023/2024 probíhala standardně. V průběhu sezóny 2024/2025 se postupně zavádí nový elektronický systém automatizovaného hlášení od poskytovatelů zdravotních služeb.

Graf č. 79: Počet nových případů akutních respiračních infekcí na 100 000 obyvatel v LK v sezónách 2020/2021 až 2024/2025 / *Distribution of notifications of acute respiration infection per 100,000 inhabitants, Liberec Region, seasons 2020/2021 to 2024/2025.*



Zdroj dat: KHS LK, Registr akutních respiračních infekcí

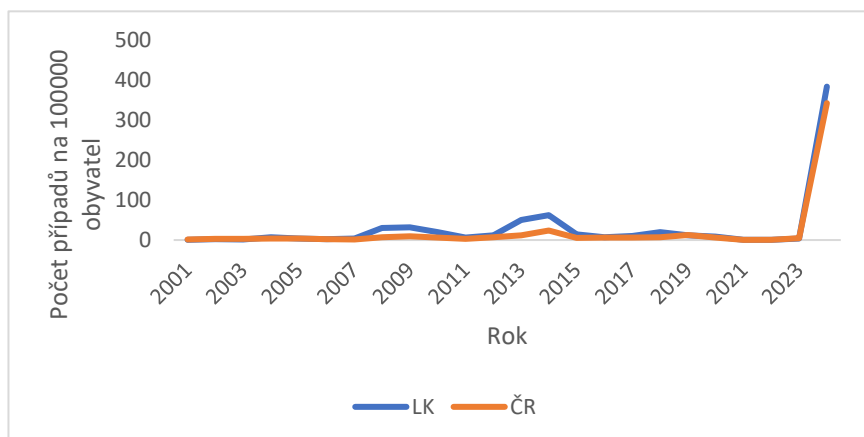
DIFTÉRIE – ZÁŠKRT (dg. A36)

V roce 2024 byla hlášena 2 onemocnění záškrt, tj. 0,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 nebyly hlášeny žádné případy. Onemocněli 2 muži ve věku 43-48 let. V ČR bylo hlášeno 29 případů, tj. 0,3 na 100 000 obyvatel.

PERTUSSIS – DÁVIVÝ KAŠEL (dg. A37.0)

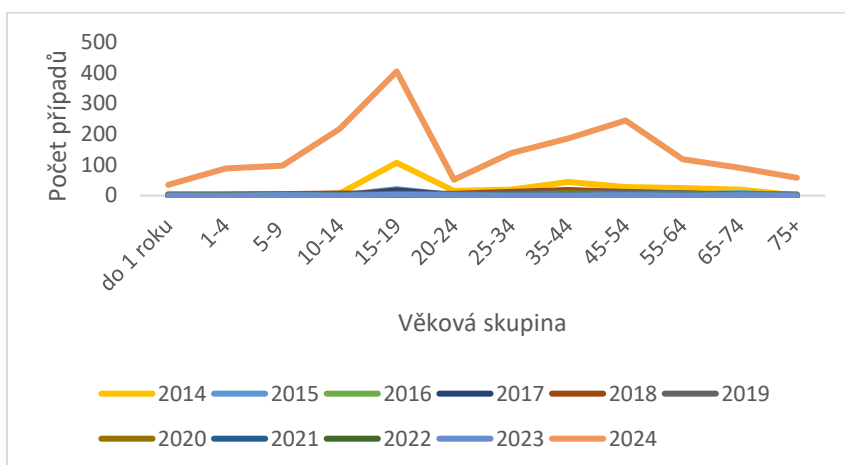
V roce 2024 bylo hlášeno 1 729 onemocnění dávivým kašlem, tj. 380,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 17 případů. Onemocnělo 796 mužů a 933 žen ve věku 0-92 let. Ve 2 případech došlo k úmrtí – muži ve věku 48 a 91 let. V ČR hlášeno 37 375 případů, tj. 336,4 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 80: Počet nových případů dávivého kašle na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of pertussis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

Graf č. 81: Počet nových případů dávivého kašle dle věkových skupin v LK v letech 2014-2024 / *Distribution of cases of pertussis by age group, Liberec Region, 2014-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

PARAPERTUSSIS (dg. A37.1)

V roce 2024 bylo hlášeno 19 onemocnění, tj. 4,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 6 onemocnění. Onemocnělo 8 mužů a 11 žen ve věku 1-76 let. U 8 osob se jednalo o duální infekci s pertussí. V ČR bylo hlášeno 509 onemocnění, tj. 4,6 na 100 000 obyvatel.

SCARLATINA – SPÁLA (dg. A38)

V roce 2024 bylo hlášeno 165 případů onemocnění spálou, tj. 36,3 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 396 onemocnění. Onemocnělo 82 mužů a 83 žen ve věku 0-17 let. Děti ve věku 1-9 let tvořily 84 % případů (139 onemocnění). V ČR bylo hlášeno 3 975 případů spály, tj. 35,8 na 100 000 obyvatel.

STREPTOKOKOVÁ SEPTIKÉMIE (dg. A40)

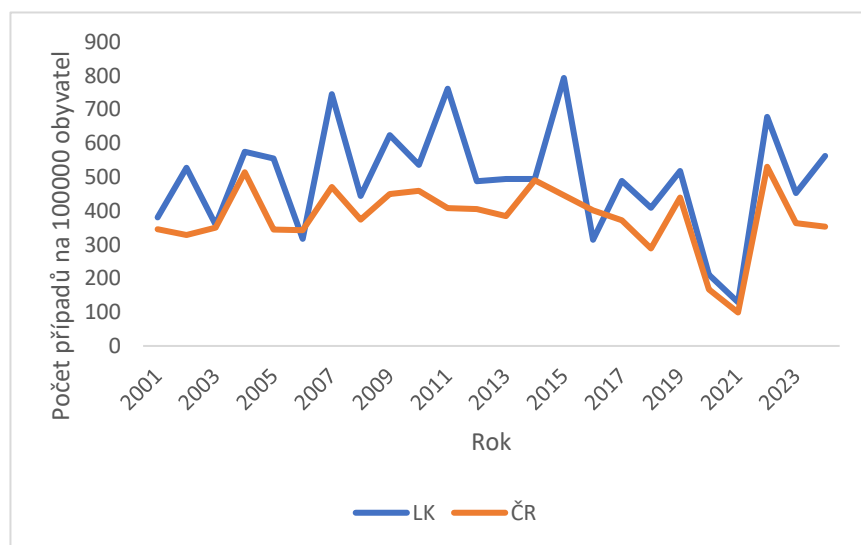
V roce 2024 bylo hlášeno 52 případů onemocnění, tj. 11,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 46 případů. Onemocnělo 30 mužů a 22 žen ve věku 28-91 let, nejvíce ve věku nad 65 let (37 případů, tj. 71 %). Ve 48 případech byl prokázán v hemokultuře *Streptococcus pneumoniae*, v NRL dourčeny sérotypy: 3 (10x), 8 (6x), 9N (5x), 23A (5x), 23B (3x), 7B (2x), 6C (2x), 31 (2x), 19A (2x), 10A (2x), 9V, 11A, 14, 15B, 22F, 24F, 25A, 33A a 1x nedotypováno), 2x *Streptococcus pyogenes*, 1x *Streptococcus constellatus* a 1x *Streptococcus sanguinis*. Všichni byli hospitalizováni, z toho 10 pacientů na JIP oddělení, 11 osob zemřelo (6 mužů ve věku 56, 62, 64, 76, 79 a 80 let a 5 žen ve věku 64, 78, 82, 86 a 91 let). Dle klinických příznaků: 36x pneumonie se sepsí, 15x sepse a 1x meningitida.

V ČR bylo hlášeno 703 případů, tj. 6,3 na 100 000 obyvatel.

VARICELLA – PLANÉ NEŠTOVICE (dg. B01)

V roce 2024 bylo hlášeno 2 526 onemocnění planými neštovicemi, tj. 555,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 2 037 případů onemocnění. Onemocnělo 1335 mužů a 1191 žen ve věku 0-76 let. Nejčastěji onemocněly děti ve věku 5-9 let (1174, tj. 46 %) a 1-4 roky (1092, tj. 43 %). V 5 případech byl průběh onemocnění s komplikacemi: meningitida, encefalitida, cerebelitida. V jednom případě došlo k úmrtí – žena ve věku 75 let. V ČR bylo hlášeno 38 435 případů, tj. 345,9 na 100 000 obyvatel.

Graf. č. 82: Počet nových případů planých neštovic na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of varicella per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

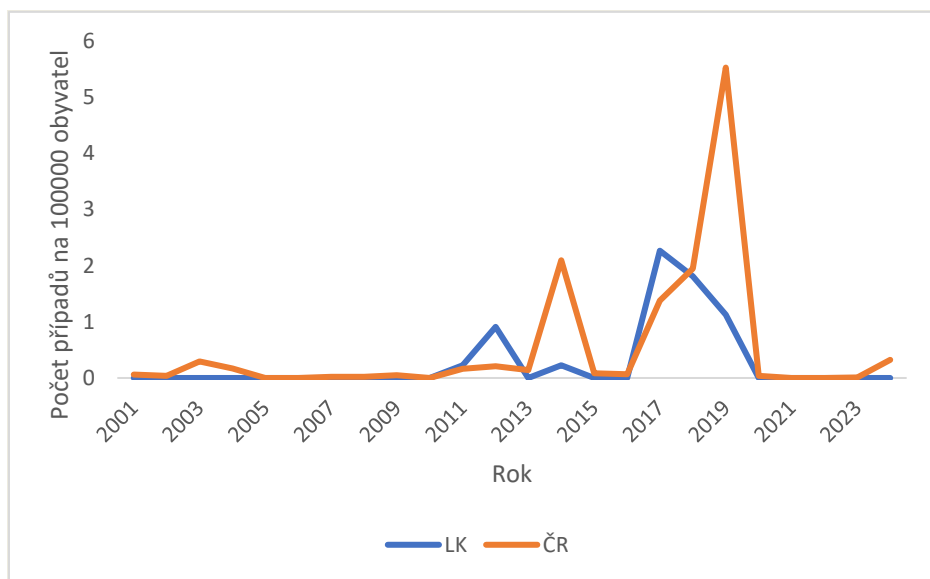
HERPES ZOSTER – PÁSOVÝ OPAR (dg. B02)

Virus po onemocnění planými neštovicemi přežívá v organismu a infekce herpes zoster vzplane při oslabení. V roce 2024 bylo hlášeno 144 onemocnění, tj. 31,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 157 případů. Onemocnělo 72 mužů a 72 žen ve věku 2-95 let, nejvíce ve věku nad 55 let (85 případů, tj. 59 %). V ČR bylo hlášeno 3 768 případů, tj. 33,9 na 100 000 obyvatel.

MORBILLI – SPALNIČKY (dg. B05)

V roce 2024 nebylo hlášeno onemocnění spalničkami, ani v roce 2023 nebylo hlášeno žádné onemocnění. Naposledy bylo hlášeno 5 případů onemocnění v roce 2019. V ČR bylo v roce 2024 hlášeno 35 případů onemocnění spalničkami, tj. 0,3 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 83: Počet nových případů spalniček na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of measles per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

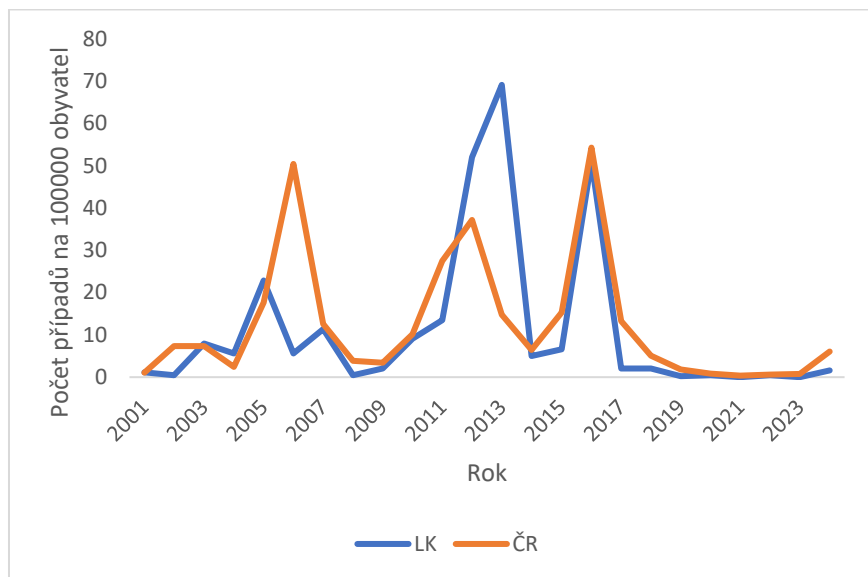
RUBEOLA – ZARDĚNKY (dg. B06)

V roce 2024 nebylo hlášeno žádné onemocnění zarděnkami, naposledy byly dva případy onemocnění hlášeny v roce 2009. V roce 2024 v ČR nebylo onemocnění hlášeno, naposledy hlášeny 2 případy v roce 2018.

PAROTITIS EPIDEMICA – PŘÍUŠNICE (dg. B26)

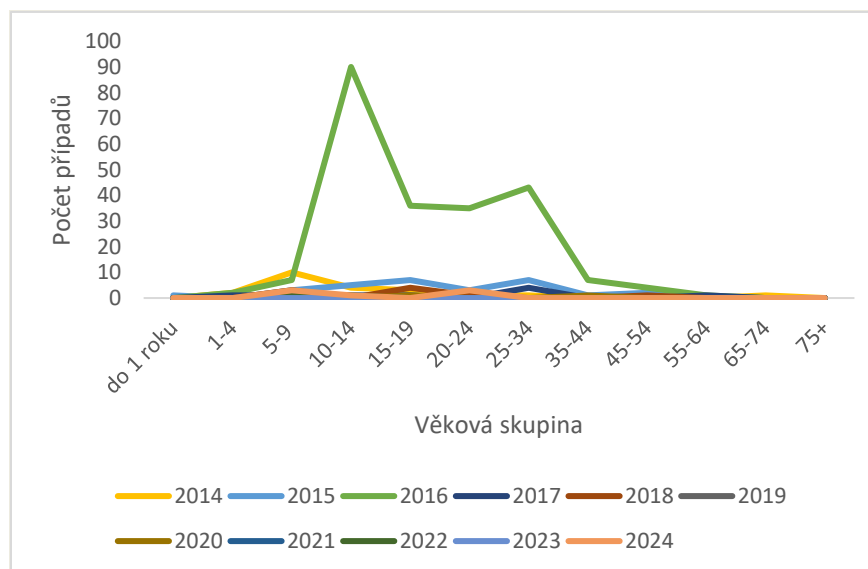
V roce 2024 bylo hlášeno 7 případů onemocnění příušnicemi, tj. 1,5 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 nebyla hlášena žádná onemocnění příušnicemi. Onemocnělo 5 mužů a 2 ženy ve věku 5-23 let. Všechny osoby byly řádně očkovány, klinicky bez komplikací, bez hospitalizace. V ČR bylo hlášeno 659 případů, tj. 5,9 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 84: Počet nových případů příušnic na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of mumps per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

Graf č. 85: Počet nových případů příušnic dle věkových skupin v LK v letech 2014-2024 / *Distribution of cases of mumps by age group, Liberec Region, 2014-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

PNEUMONIE (dg. J13)

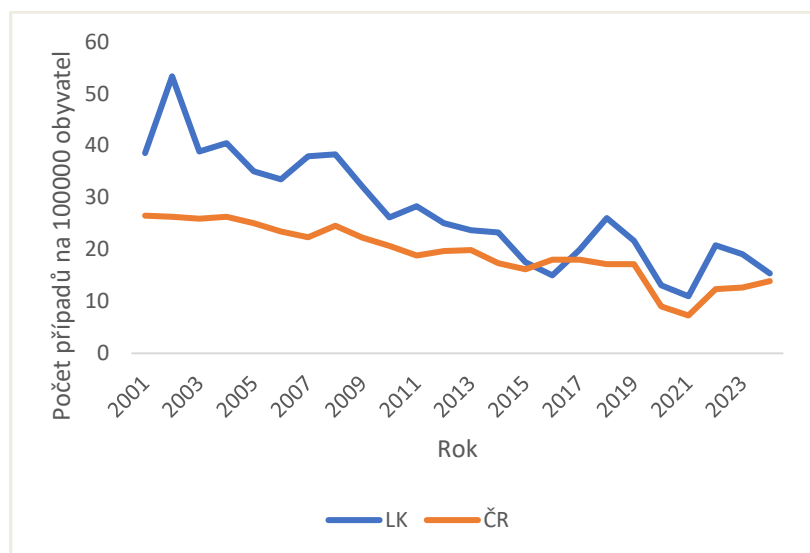
V roce 2024 bylo hlášeno 20 onemocnění, tj. 4,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 14 onemocnění. Onemocnělo 8 mužů a 12 žen ve věku 0-86 let, nejvíce ve věku nad 65 let (10 případů, tj. 50 %). *Streptococcus pneumoniae* byl prokázán v moči, ve sputu a v 1 případě v pleurálním výpotku (v NRL dourčen sérotyp 3). Všichni byli hospitalizováni,

z toho 5 pacientů na JIP oddělení, 1 osoba zemřela – muž ve věku 76 let. Z nemocných osob jich bylo 8 očkováno proti IPO vakcínami Prevenar 13, Synflorix nebo Vaxneuvance. V ČR hlášeno 174 případů, tj. 1,6 na 100 000 obyvatel.

INFEKČNÍ MONONUKLEÓZA (dg. B27)

V roce 2024 bylo hlášeno 69 případů, tj. 15,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 86 případů. Onemocnělo 34 mužů a 35 žen ve věku 3-54 let, nejvíce případů ve věkové skupině 15-19 let (27 nemocných, tj. 39 %). Onemocnění bylo ve 36 případech sérologicky potvrzeno – 32x Epstein-Barrové virus a 4x cytomegalovirus. V ČR bylo hlášeno 1 516 případů, tj. 13,6 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 86: Počet nových případů infekční mononukleózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of infectious mononucleosis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

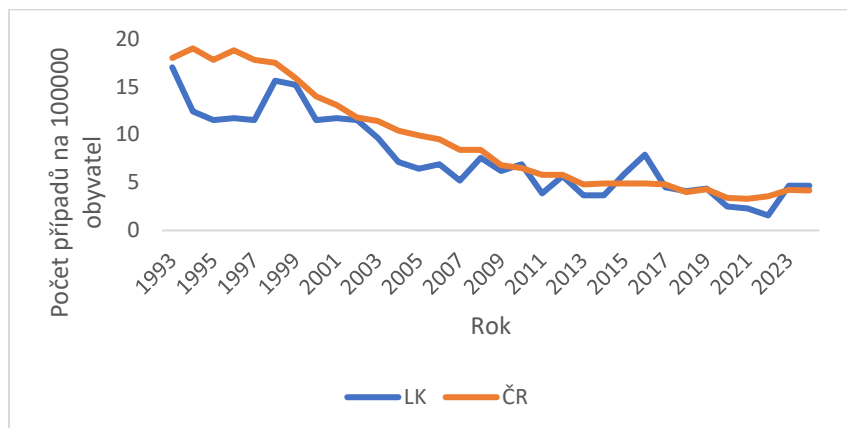


Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

1.3.6.3 Tuberkulóza (dále i TBC)

V roce 2024 bylo onemocnění tuberkulózou v LK diagnostikováno u 21 osob, tj. 4,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 21 případů. Onemocnělo 17 mužů a 4 ženy, dle věkové kategorie: 30-34 let 1x, 35-44 let 5x, 45-54 let 7x, 55-64 let 5x a 65+ let 3x. V 11 případech se jednalo o osoby narozené mimo ČR (4x Ukrajina, 2x Bulharsko, 2x Polsko, 1x Moldavsko, 1x Slovensko a 1x Vietnam). U 19 osob byla diagnostikovaná TBC plic, u 1 osoby tuberkulózní pleuritida, u 1 osoby TBC močové a pohlavní soustavy. Jako etiologické agens bylo 19x potvrzeno *Mycobacterium tuberculosis* (90 %). U 13 osob bylo vyšetření provedeno v souvislosti s obtížemi, u 1 osoby při kontrole rizikových skupin, u 1 osoby pro kontakt s TBC a u 6 osob zjištěno náhodně. Očkováno proti TBC bylo 8 osob, u 13 osob očkování nezjištěno. V 1 případě došlo k úmrtí na TBC (muž nar. 1970). V ČR bylo hlášeno 454 případů, tj. 4,2 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 87: Počet nových případů tuberkulózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 1993-2024 / *Distribution of notifications of tuberculosis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 1993-2024*



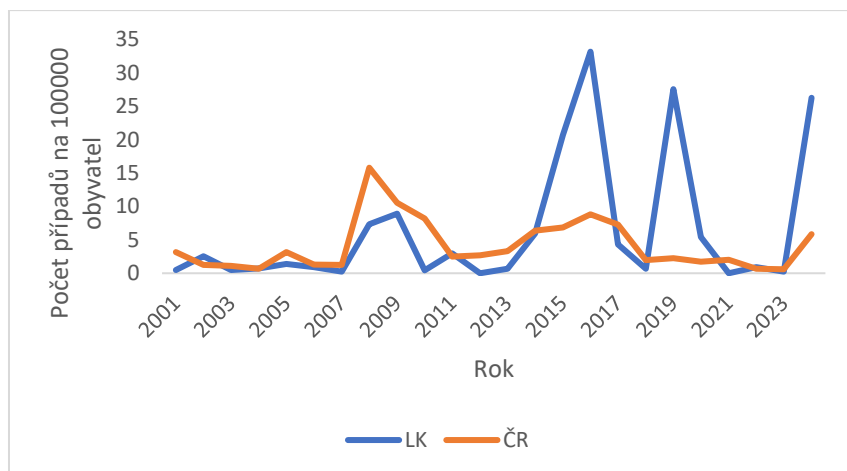
Zdroj dat: KHS LK, Registr tuberkulózy

1.3.6.4 Virové hepatitidy

VIROVÝ ZÁNĚT JATER TYPU A (dg. B15)

V roce 2024 bylo hlášeno 118 případů onemocnění virovým zánětem typu A, tj. 26,0 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byl hlášen 1 případ. Onemocnělo 57 mužů a 61 žen ve věku 2-77 let, nejvíce ve věkové kategorii 45-54 let (24 případů, tj. 20 %), viz graf č. 15. V souvislosti s rodinným výskytem onemocnělo 55 osob (47 %), v souvislosti se školním či pracovním kolektivem onemocnělo 5 osob (tj. 4 %) a u ostatních nebyla souvislost zjištěna. 67 nemocných bylo hospitalizováno, v jednom případě došlo k úmrtí – žena ve věku 71 let. Ve 2 případech se jednalo o import: Mexiko a Tanzánie. V ČR hlášeno 636 případů, tj. 5,7 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 88: Počet nových případů virového zánětu typu A na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of hepatitis A per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

VIROVÝ ZÁNĚT JATER TYPU E AKUTNÍ (dg. B17.2)

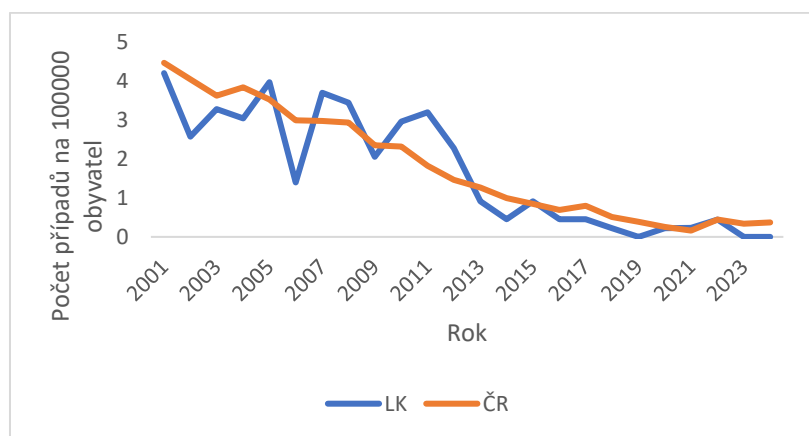
V roce 2024 bylo hlášeno 32 onemocnění, tj. 7,0 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 27 případů onemocnění. Onemocnělo 24 mužů a 8 žen ve věku 27-82 let, nejvíce ve věkové skupině 45-54 let (13 případů, tj. 41 %). 17 osob bylo hospitalizováno, v jednom případě došlo k úmrtí – muž ve věku 53 let. Z rizikových potravin byly uvedeny zejména potraviny z běžné tržní sítě – vepřové maso a vnitřnosti, klobásy, prejt, uzeniny, tlačěnka, zvěřina apod. Někteří uvedli i konzumaci domácích zabijačkových produktů (jitrnice, tlačěnka). V jednom případě se jednalo o importované onemocnění ze Spojených Arabských Emirátů.

V celé ČR bylo hlášeno 662 případů, tj. 6,0 na 100 000 obyvatel.

VIROVÝ ZÁNĚT JATER TYPU B AKUTNÍ (dg. B16)

V roce 2024 nebylo hlášeno onemocnění, v roce 2023 také nebylo hlášeno onemocnění. V ČR bylo hlášeno 40 případů, tj. 0,4 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 89: Počet nových případů akutního virového zánětu jater typu B na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of acute hepatitis B per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

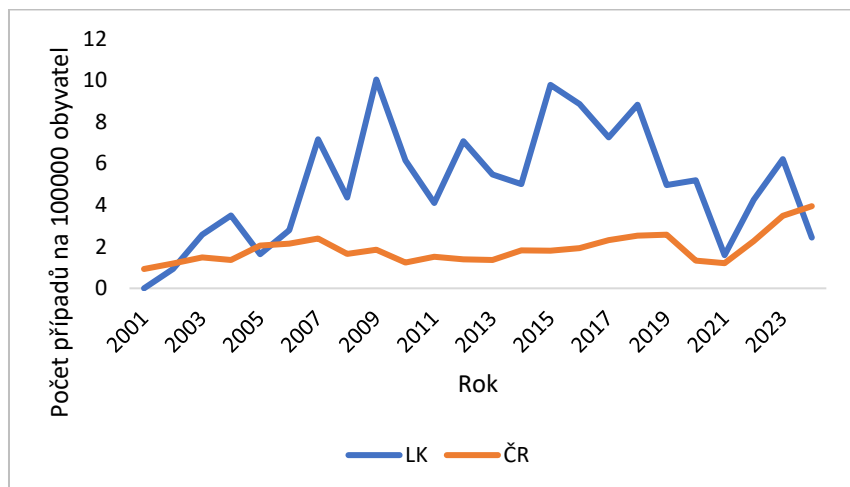


Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

VIROVÝ ZÁNĚT JATER TYPU B CHRONICKÝ (dg. B18.1)

V roce 2024 bylo hlášeno 11 onemocnění, tj. 2,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 28 onemocnění. Onemocnělo 5 mužů a 6 žen ve věku 34-68 let. V 7 případech se jednalo o cizí státní příslušníky s trvalým pobytem v ČR (Ukrajina 3x, Mongolsko 3x a Rusko 1x). U 4 osob byla pozitivita markerů VHB zjištěna při preventivní prohlídce u PL, u 4 osob v rámci předoperačního vyšetření a u 3 žen v graviditě. U několik osob cesta přenosu neobjasněna, ostatní udávají tyto rizikové faktory (jeden či více): tetování, piercing, transfúze, stomatologické zákroky, i.v. drogy, rizikové sexuální kontakty, 1x přenos z matky na dítě. V ČR bylo hlášeno 430 případů, tj. 3,9 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 90: Počet nových případů chronického virového zánětu jater typu B na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of chronic hepatitis B per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

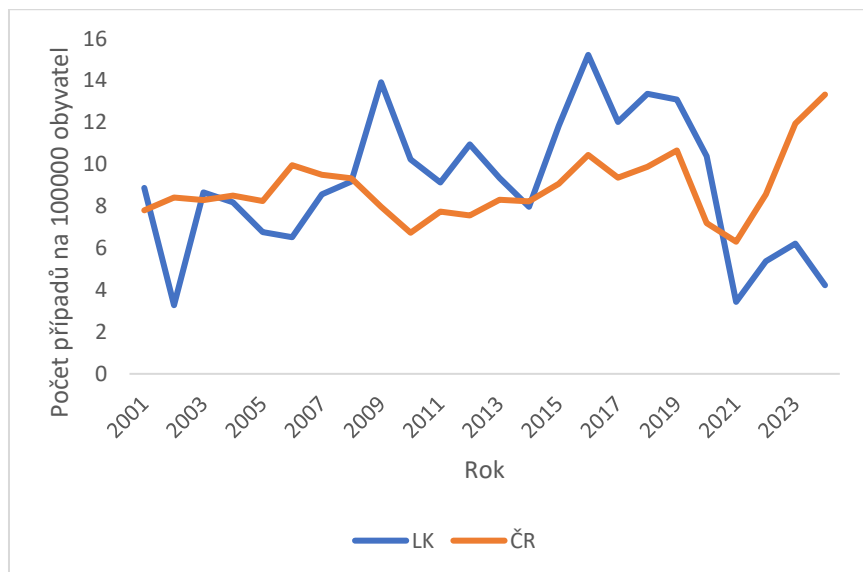


Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

VIROVÝ ZÁNĚT JATER TYPU C AKUTNÍ (dg. B17.1)

V roce 2024 byly hlášeny 3 případy, tj. 0,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 6 případů. Onemocněli 3 muži ve věku 25-66 let z okresu Česká Lípa. Dva muži onemocněli během výkonu trestu ve věznici, v jednom případě souvislost objasněna (sdílení holíčka se spoluvězněm s chronickou VHC), ve druhém případě souvislost neobjasněna. U třetího muže také nebyla cesta přenosu objasněna. V ČR bylo hlášeno 330 případů, tj. 3,0 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 91: Počet nových případů akutního a chronického virového zánětu typu C na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of acute and chronic hepatitis C per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

VIROVÝ ZÁNĚT JATER TYPU C CHRONICKÝ (dg. B18.2)

V roce 2024 bylo hlášeno 16 onemocnění, tj. 3,5 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 22 onemocnění. Onemocnělo 11 mužů a 5 žen ve věku 27-63 let. Ve 3 případech se jednalo o cizího státního příslušníka s trvalým pobytem v ČR (Ukrajina 2x a Rusko 1x). U 5 osob byla pozitivita markerů VHC zjištěna v rámci předoperačního vyšetření, u 3 osob při preventivní prohlídce u PL, u 3 osob při příjmu na psychiatrické oddělení, u 2 osob v souvislosti s komerčním dárčovstvím krevní plazmy, u 2 osob při nástupu do vězení a u 1 ženy v graviditě. U několik osob cesta přenosu neobjasněna, ostatní udávají tyto rizikové faktory (jeden či více): i.v. drogy, tetování, piercing, rizikové sexuální kontakty a stomatologické zákroky. V ČR bylo hlášeno 1121 případů, tj. 10,1 na 100 000 obyvatel.

1.3.6.5 Poranění osob

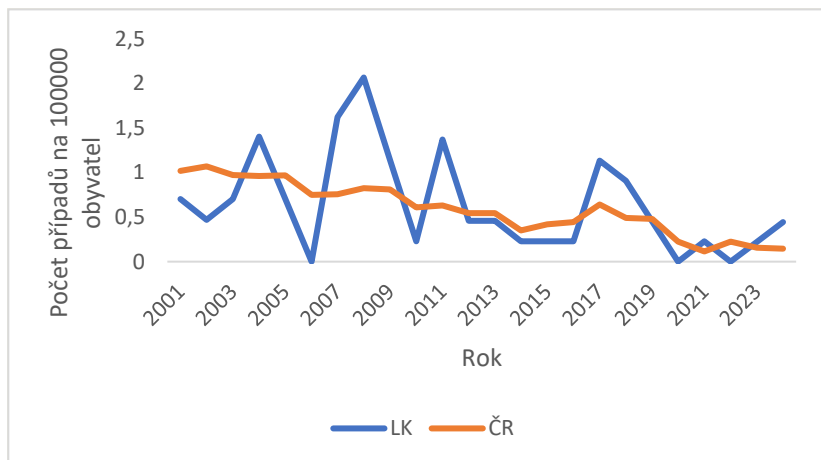
V roce 2024 bylo na KHS LK hlášeno 209 poranění osob s rizikem expozice biologickému materiálu. V roce 2023 bylo hlášeno poranění u 166 osob. Z celkového počtu v roce 2024 bylo 190 osob, které pracují ve zdravotnickém zařízení nebo sociálních službách, 18 civilních osob, které se poranily v terénu, a 1 policista při výkonu povolání. Nikdo ze sledovaných neonemocněl virovou hepatitidou nebo HIV.

1.3.6.6 NeuroinfekceMENINGOKOKOVÉ INFEKCE (dg. A39)

V roce 2024 byly hlášeny 2 případy onemocnění tj. 0,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byl hlášen 1 případ onemocnění. Onemocněla dívka ve věku 1 rok a muž ve věku 50 let, proti IMO nebyli očkovaní, klinicky se jednalo u obou o meningitidu. V NRL byla v dourčena 1x séro skupina B a 1x nebylo dotypováno. V ČR bylo hlášeno 16 případů, tj. 0,1 na 100 000 obyvatel.

V ČR bylo hlášeno 16 případů, tj. 0,1 na 100 000 obyvatel – klinicky se jednalo v 10 případech o meningitidu a v 6 případech o sepsi. Nikdo nebyl proti IMO očkovaný, u jedné osoby došlo k úmrtí – roční chlapec. V NRL byla v dourčena 11x séro skupina B, 3x séro skupina C a 2x nebylo dotypováno.

Graf č. 92: Počet nových případů invazivních meningokokových onemocnění na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of meningococcal disease per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

STŘEDOEVROPSKÁ ENCEFALITIDA PŘENÁŠENÁ KLÍŠŤATY (dg. A84.1)

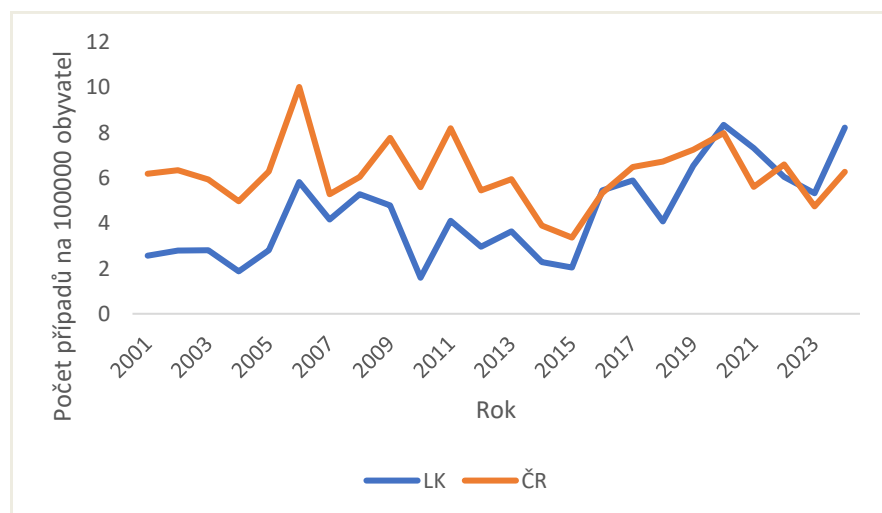
V roce 2024 bylo hlášeno 37 případů onemocnění, tj. 8,1 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 24 případů. Onemocnělo 18 mužů a 19 žen ve věku 9-74 let. Nejčastěji onemocněly osoby ve věkové skupině 35-44 let (10, tj. 27 %) a 65-74 let (8, tj. 22 %). Diagnóza u všech nemocných byla sérologicky potvrzena, 36 osob bylo hospitalizováno. 25 osob uvedlo v anamnéze přisátí klíštěte, 2 osoby uvedly pouze manipulaci s klíšťaty (odstraňování přisátých klíšťat u rodinných příslušníků či domácích mazlíčků) a 10 osob si není vědomo přisátí ani manipulace s klíšťaty. Nikdo nebyl proti KME očkován, nikdo nekonzumoval nepasterizované mléčné výrobky. V ČR bylo celkem hlášeno 683 onemocnění, tj. 6,1 na 100 000 obyvatel.

Tabulka č. 1: Obec akvirece infekce u případů klíšťové encefalitidy v LK v roce 2024 / *Place of acquisition of tick-borne encephalitis, Liberec Region, 2024*

okres	obec
Česká Lípa	Česká Lípa (3x), Kravaře, Stvolínky, Žandov, Pertoltice pod Ralskem, Kunratice u Cvikova, Volfartice
Jablonec nad Nisou	Jablonec nad Nisou (2x), Velké Hamry, Nová Ves nad Nisou
Liberec	Bílá (2x), Chrastava, Žďárek, Liberec, Frýdlant
Semily	Jilemnice
mimo LK	Kolín, Jičín, Železnice, Česká Kamenice, Český ráj

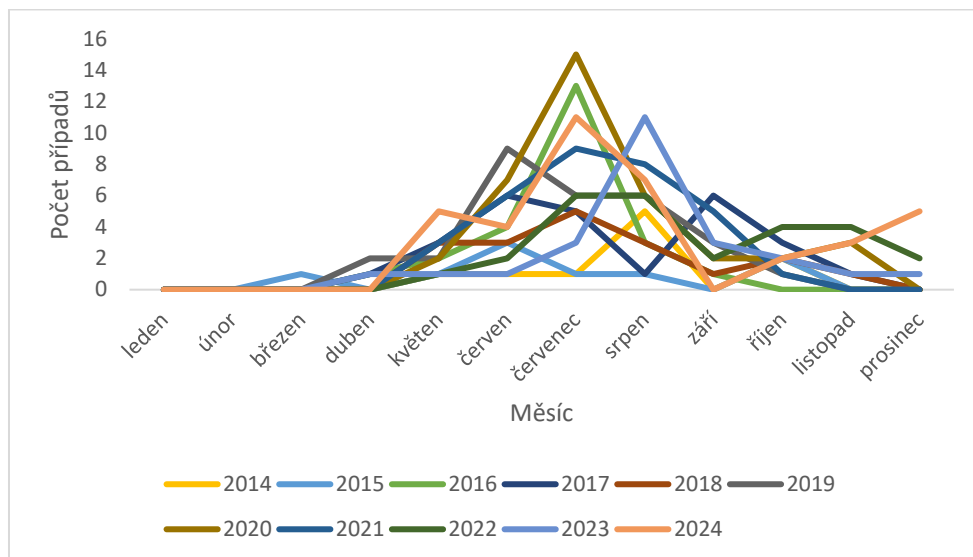
Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN

Graf č. 93: Počet nových případů středoevropské klíšťové encefalitidy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of tick-borne encephalitis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

Graf č. 94: Počet nových případů středoevropské klíšťové encefalitidy dle měsíce prvních příznaků v LK v letech 2014-2024 / *Distribution of cases of tick-borne encephalitis by month of symptom onset, Liberec Region, 2014-2024*

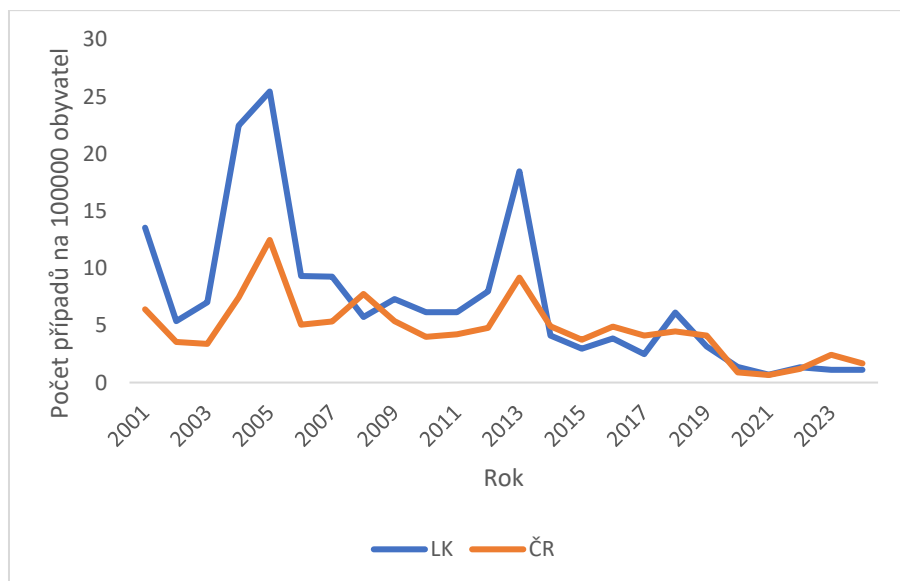


Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

VIROVÉ MENINGITIDY (dg. A87.0, A87.8, A87.9 a A89)

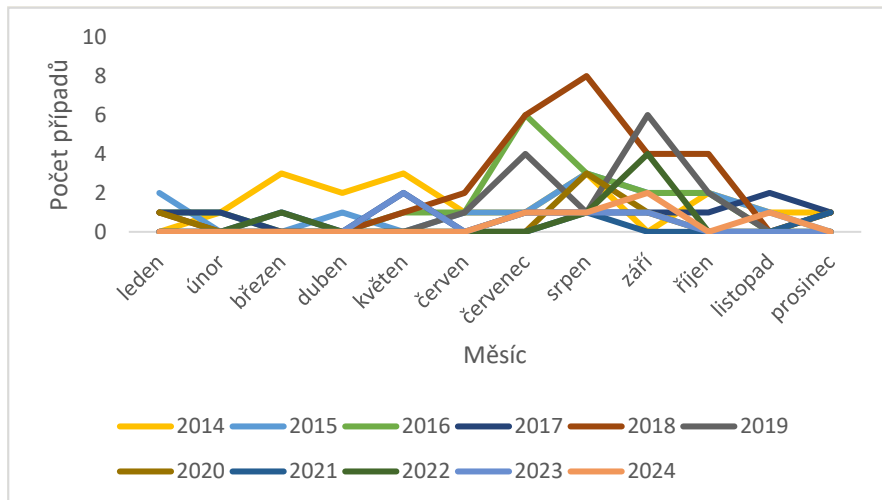
V roce 2024 bylo hlášeno 5 onemocnění virovou meningitidou, tj. 1,1 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 5 onemocnění. Onemocněli 3 muži a 2 ženy ve věku 4–32 let, všichni byli hospitalizováni. V ČR hlášeno 183 onemocnění, tj. 1,6 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 95: Počet nových případů virové meningitidy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of viral meningitis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

Graf č. 96: Počet nových případů virové meningitidy dle měsíce prvních příznaků v LK v letech 2014-2024/ *Distribution of cases of viral meningitis by month of symptom onset, Liberec Region, 2014-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

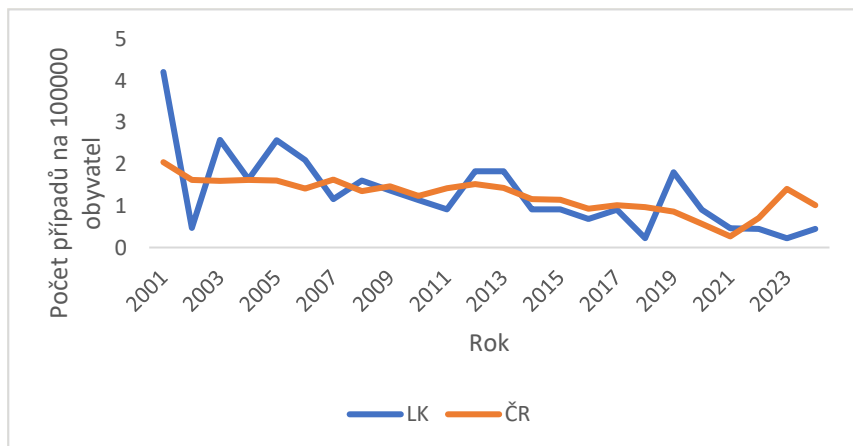
INVAZIVNÍ HEMOFILOVÁ INFEKCE (B96.3)

V roce 2024 bylo hlášeno 6 onemocnění, tj. 1,3 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byly hlášeny 4 případy onemocnění. Onemocněly ženy ve věku 66-82 let, všechny byly hospitalizované, ani jedna nebyla proti hemofilové infekci očkována. U dvou žen ve věku 77 let došlo k úmrtí. V ČR bylo hlášeno 18 případy, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel.

BAKTERIÁLNÍ MENINGITIDA (dg. G00)

V roce 2024 byla hlášena 2 onemocnění, tj. 0,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byl hlášen 1 případ onemocnění. Onemocněli muž a žena ve věku 7 a 15 let. V ČR bylo hlášeno 110 onemocnění, tj. 1,0 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 97: Počet nových případů bakteriální meningitidy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024/ *Distribution of notifications of bacterial meningitis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

1.3.6.7 Antropozoonózy

TULARÉMIE (dg. A21)

V roce 2024 nebylo hlášeno onemocnění, v roce 2023 bylo hlášeno 5 případů. V ČR bylo hlášeno 69 případů, tj. 0,6 na 100 000 obyvatel.

LEPTOSPIRÓZA (dg. A27)

V roce 2024 nebylo hlášeno onemocnění, v roce 2023 bylo hlášeno 1 onemocnění. V ČR bylo hlášeno 28 případů, tj. 0,3 na 100 000 obyvatel.

PASTEURELÓZA (dg. A28.0)

V roce 2024 bylo hlášeno 1 onemocnění, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 nebylo hlášeno žádné onemocnění. *Pasteurella multocida* byla prokázána v hemokultuře u muže ve věku 82 let. V ČR 3 onemocnění, tj. 0,03 na 100 000 obyvatel.

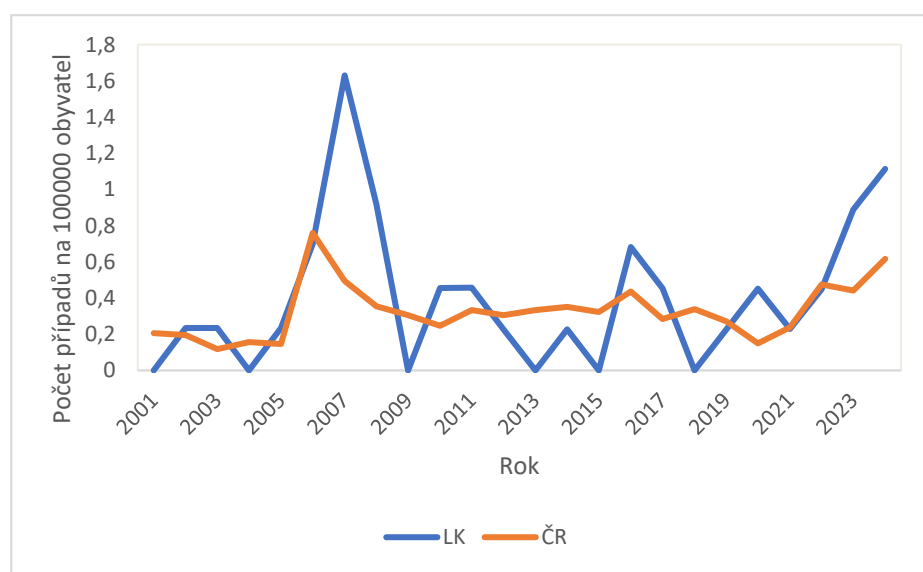
NEMOC KOČIČÍHO ŠKRÁBNUTÍ (dg. A28.1)

V roce 2024 nebylo hlášeno onemocnění, v roce 2023 bylo hlášeno 1 onemocnění. V ČR bylo hlášeno 43 případů, tj. 0,4 na 100 000 obyvatel.

LISTERIÓZA (dg. A32)

V roce 2024 bylo hlášeno 5 onemocnění, tj. 1,1 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byly hlášeny 4 případy. Onemocnělo 5 mužů ve věku 65-78 let. *Listeria monocytogenes* byla kultivačně prokázána u 4 osob v hemokultuře a u jedné osoby v likvoru. V ČR bylo hlášeno 67 případů, tj. 0,6 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 98: Počet nových případů listeriózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024/ *Distribution of notifications of listeria per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

TOXOPLAZMÓZA (dg. B58)

V roce 2024 bylo hlášeno 5 onemocnění, tj. 1,1 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byly hlášeny 2 případy. Onemocněli 2 muži a 3 ženy ve věku 16-67 let. Onemocnění bylo ve všech případech potvrzeno sérologicky, klinicky se jednalo o uzlinovou formu, nikdo nebyl hospitalizován. Nemocní udávali kontakt s kočkami, práci s hlínou na zahradě a ochutnávání syrového mletého masa. V jednom případě se jednalo o import z Tenerife. V ČR 139 onemocnění, tj. 1,3 na 100 000 obyvatel.

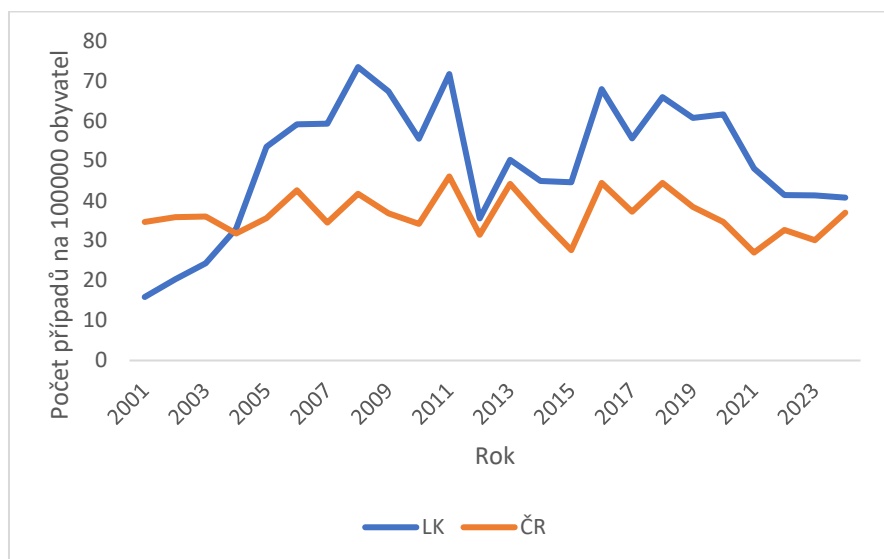
PORANĚNÍ PSEM (dg. W54), PORANĚNÍ JINÝM ZVÍŘETEM (dg. W55)

V roce 2024 bylo hlášeno celkem 47 poranění, tj. 10,3 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 133 poranění. Poraněno bylo 18 mužů a 29 žen ve věku 3-90 let. Jednalo se ve 28 případech o poranění psem, 17x poranění kočkou domácí a po jednom případě pokousání morčetem a křečkem. V jednom případě se jednalo o importované onemocnění z Ománu (kousnutí psem). Antirabická profylaxe nebyla u nikoho zahájena, nikdo z poraněných neonemocněl vzteklinou. V ČR bylo hlášeno 868 poranění, tj. 7,8 na 100 000 obyvatel.

1.3.6.8 Infekce přenášené členovciLYMESKÁ BORRELIÓZA (dg. A69.2)

V roce 2024 bylo hlášeno 183 případů onemocnění, tj. 40,3 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 186 onemocnění. 82 mužů a 101 žen, ve věku 1–81 let. Nejčastěji onemocněly osoby ve věkové skupině 5-9 let (36, tj. 20 %) a 55-64 let (27, tj. 15 %). Z klinických příznaků byla nejčastěji pozorována erythema migrans, z dalších příznaků byly uváděny subfebrilie, bolesti hlavy, únava, otok kloubu, bolest svalů a kloubů, borreliový lymfocytom a u 43 osob se jednalo o neuroborreliózu. 45 osob bylo hospitalizováno. U 85 osob bylo onemocnění potvrzeno sérologickým nebo PCR vyšetřením, materiálem bylo sérum, likvor či kloubní punktát. 101 osob uvedlo přisátí klíštěte (55 %), 14 osob poštípání hmyzem (8 %) a 68 osob si nebylo vědomo ani přisátí klíštěte, ani poštípání hmyzem. V jednom případě se jednalo o importované onemocnění z Německa. V ČR hlášeny 4 031 případů, tj. 36,3 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 99: Počet nových případů lymeské borreliózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024/ *Distribution of notifications of Lyme borreliosis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

Tabulka č. 2: Obec akvirece infekce u případů lymeské boreliózy v LK v roce 2024/ *Place of acquisition of Lyme borreliosis Liberec Region, 2024*

okres	obec
Česká Lípa	Česká Lípa, Cvikov, Zákupy, Arnultovice, Jestřebí, Kravaře, Stvolínky, Nový Bor, Sloup v Čechách, Stružnice, Bohatice
Jablonec nad Nisou	Kořenov, Jablonec nad Nisou, Lučany nad Nisou, Skuhrov, Líšný, Smržovka, Maršovice, Železný Brod, Koberovy, Tanvald, Jílové u Držkova, Dalešice
Liberec	Liberec, Hrádek nad Nisou, Sychrov, Český Dub, Kobyly, Šimonovice
Semily	Libštát, Turnov, Semily, Sekerkovy Loučky, Proseč, Příkrý, Bítouchov, Prackov, Chuchelna, Bozkov, Lomnice nad Popelkou, Benecko, Zálesní Lhota, Kundratice, Košťálov, Horka u Staré Paky, Jilemnice, Kumburk
mimo LK	Česká Kamenice, Písek, Poděbrady, Stráž, Žumberk

Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN

DENGUE (dg. A97)

V roce 2024 byla hlášena 3 onemocnění, tj. 0,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byly hlášeny 2 případy. Onemocněli 2 muži a 1 žena ve věku 38-51 let. Onemocnění bylo potvrzeno sérologicky, jedna osoba byla hospitalizovaná. Ve všech případech se jednalo o importované onemocnění (Guadeloupe 2x a Filipíny), všichni uváděli poštípání komáry. V ČR 119 případů, tj. 1,1 na 100 000 obyvatel.

HOREČKA ZIKA (dg. A92.5)

V roce 2024 bylo hlášeno 1 onemocnění, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 nebyly hlášeny případy. Onemocněl muž ve věku 51 let, jednalo se o duální infekci s horečkou Dengue, import z Guadeloupe. V ČR 2 případy, tj. 0,02 na 100 000 obyvatel.

ANAPLAZMÓZA (dg. A79.8)

V roce 2024 nebyly hlášeny případy, v roce 2023 nebyly hlášeny případy V ČR 4 onemocnění, tj. 0,04 na 100 000 obyvatel.

MALÁRIE (dg. B50 – B54)

V roce 2024 nebylo hlášeno onemocnění malárií, v roce 2023 byl hlášen 1 případ. V ČR 39 onemocnění, tj. 0,4 na 100 000 obyvatel.

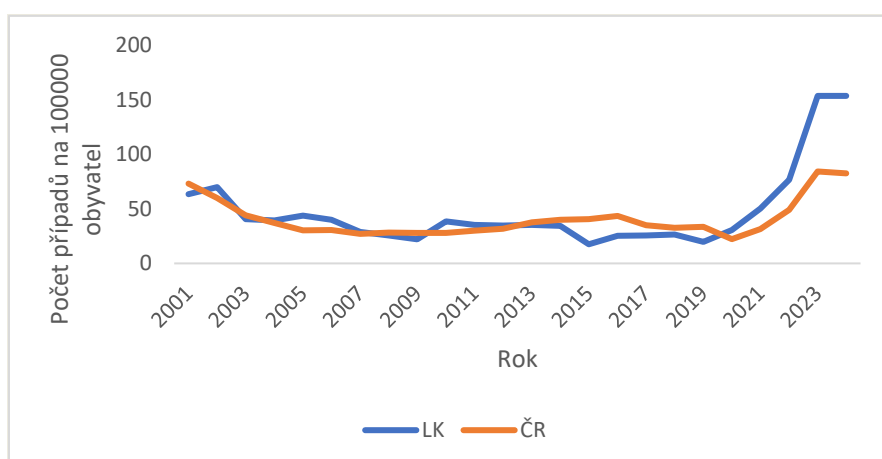
1.3.6.9 Hlístové a parazitární infekceECHINOKOKÓZA (dg. B67.5)

V roce 2024 bylo hlášeno 1 onemocnění, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 nebylo hlášeno onemocnění. Onemocněla žena ve věku 68 let, u které byl *Echinococcus multilocularis* potvrzen v jaterní cystě. V ČR bylo hlášeno 18 onemocnění tj. 0,2 na 100 000 obyvatel.

SVRAB (dg. B86)

V roce 2024 bylo hlášeno 690 případů, tj. 151,8 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 691 případů. 341 mužů a 349 žen ve věku 0-90 let. Postiženy byly všechny věkové skupiny, nejvíce 15-19 let (130 případů, tj. 19 %). V ČR 8 991 případů, tj. 80,9 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 100: Počet nových případů svrabu na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024
/ *Distribution of notifications of scabies per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

1.3.6.10 Infekce s ojedinělým výskytemLEGIONELÓZA (dg. A48.1 a dg. A48.2)

V roce 2024 bylo hlášeno 17 onemocnění, tj. 3,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 27 případů onemocnění. Onemocnělo 9 mužů a 8 žen ve věku 32-95 let, všichni byli hospitalizováni. U 16 nemocných byl v moči prokázán legionelový antigen, u 5 nemocných byla zachycena *Legionella pneumophila* PCR metodou ve sputu nebo BALu (v žádném vzorku nebyla v NRL dourčená séro skupina). Ve dvou případech se jednalo o import (italský ostrov Ischia a chorvatský ostrov Vir, pobyty s wellness, nahlášeno do mezinárodního systému TESSy). U 16 nemocných byly provedeny odběry teplé vody v domácnosti (rodinné domy, byty v panelových domech, zařízení sociální péče) – 13x negativní výsledky, 3x pozitivní *Legionella pneumophila* sg. 2-14 (nepotvrzena souvislost s onemocněními). Ve 3 případech byly provedeny odběry teplé vody i v jiných krajích v souvislosti s cestovatelskou anamnézou (hotel, apartmán a horská chata) – 1x negativní výsledky, 1x pozitivní *Legionella pneumophila* sg. 2-14 (nepotvrzena souvislost s pacientem) a 1x *Legionella pneumophila* sg. 1 (nepotvrzena souvislost s pacientem). V 1 případě došlo k úmrtí – žena ve věku 76 let. V ČR bylo hlášeno 634 onemocnění, tj. 5,7 na 100 000 obyvatel.

SYNDROM TOXICKÉHO ŠOKU (dg. A48.3)

V roce 2024 nebylo hlášeno onemocnění, v roce 2023 nebylo hlášeno. V ČR bylo hlášeno 6 onemocnění, tj. 0,05 na 100 000 obyvatel.

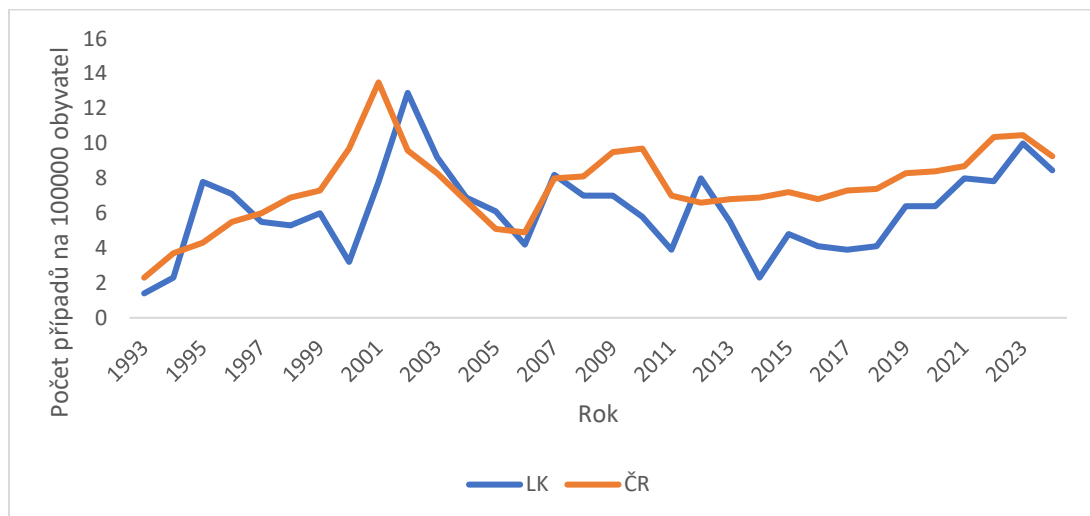
CREUTZFELDTOVA-JAKOBOVA NEMOC (dg. A81)

V roce 2024 nebylo hlášeno žádné onemocnění, v roce 2023 byly hlášeny 3 případy. V ČR bylo hlášeno 15 onemocnění, tj. 0,1 na 100 000 obyvatel.

1.3.6.11 Pohlavní infekceSYFILIS

V roce 2024 bylo onemocnění hlášeno u 38 osob, tj. 8,5 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 45 onemocnění. Onemocnělo 21 mužů a 17 žen. Dle věkové kategorie: 2x 15-19 let, 5x 20-24 let, 12x 25-34 let, 9x 35-44 let, 5x 45-54 let, 3x 55-64 let, 2x 65-74 let. 3 osoby byly zároveň HIV pozitivní. 8 případů bylo hlášeno u cizích státních příslušníků. (6x Ukrajina, 1x Moldavsko a 1x Maďarsko). Ve 2 případech bylo onemocnění prokázáno v těhotenství. V ČR bylo hlášeno 1008 onemocnění, tj. 9,3 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 101: Počet nových případů syfilis na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 1993-2024 / *Distribution of notifications of syphilis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 1993-2024*

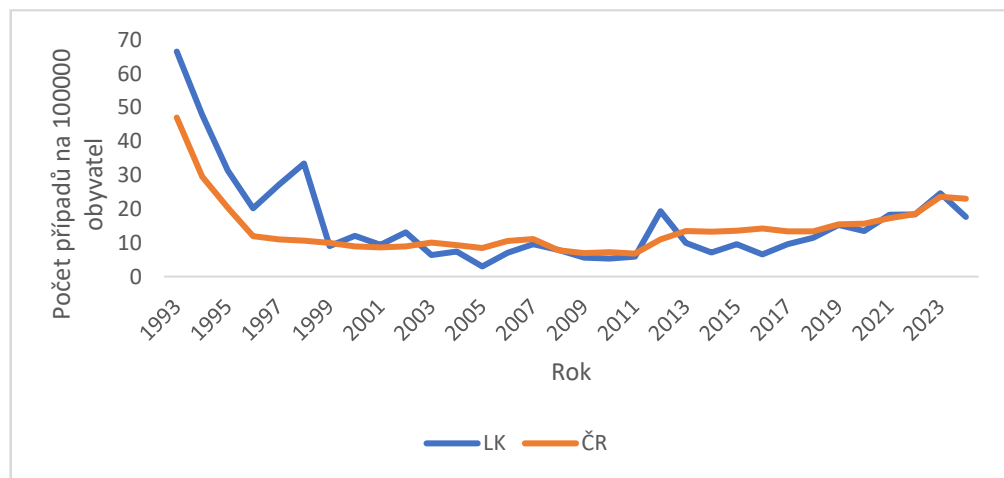


Zdroj dat: KHS LK, Registr pohlavních nemocí

GONOKOKOVÁ INFEKCE (dg. A54)

V roce 2024 bylo hlášeno u 79 osob, tj. 17,6 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 111 onemocnění. Onemocnělo 54 mužů a 25 žen. Dle věkové kategorie: 5× 15-19 let, 6× 20-24 let, 37× 25-34 let, 14× 35-44 let, 12× 45-54 let, 4× 55-64 let, 1× 65-74 let. Jedna osoba byla zároveň HIV pozitivní (záchyt v minulosti). U cizích státních příslušníků onemocnění nebylo hlášeno. Onemocnění v těhotenství nehlášeno. V ČR bylo hlášeno 2 509 onemocnění, tj. 23,0 na 100 000 obyvatel.

Graf č. 102: Počet nových případů kapavky na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 1993-2024 / *Distribution of notifications of gonorrhea per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*



Zdroj dat: KHS LK, Registr pohlavních nemocí

SEXUÁLNĚ PŘENÁŠENÁ CHLAMYDIOVÁ ONEMOCNĚNÍ (dg. A56, A56.0, A56.1, A56.2, A56.8)

V roce 2024 bylo hlášeno 138 sexuálně přenášeného chlamydiového onemocnění, tj. 30,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 134 případů. Onemocnělo 61 mužů a 77 žen ve věku 15-60 let. 80 % případů bylo z věkových skupin 15-34 let. U všech nemocných byla laboratorně potvrzena přítomnost *Chlamydia trachomatis*. V ČR bylo hlášeno 2 123 onemocnění, tj. 19,1 na 100 000 obyvatel.

TRICHOMONIÁZA (dg. A59)

V roce 2024 bylo hlášeno 30 onemocnění, tj. 6,6 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 32 případů. Onemocnělo 6 mužů a 24 žen ve věku 18-70 let. U všech nemocných byla laboratorně potvrzena přítomnost *Trichomonas vaginalis*. V ČR bylo hlášeno 78 onemocnění, tj. 0,7 na 100 000 obyvatel.

JINÁ SEXUÁLNĚ PŘENÁŠENÁ ONEMOCNĚNÍ (dg. A63)

V roce 2024 bylo hlášeno 16 onemocnění, tj. 3,5 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 11 případů. V ČR bylo hlášeno 33 onemocnění, tj. 0,3 na 100 000 obyvatel. Onemocněli 4 muži a 12 žen ve věku 16-51 let. Laboratorně byla prokázána přítomnost *Ureaplasma parvum*, *Ureaplasma urealyticum* a *Mycoplasma genitalium*. Šest osob mělo současně i chlamydiovou infekci.

HIV INFEKCE (dg. B20)

V roce 2024 bylo v LK nově prokázané onemocnění u 10 osob, tj. 2,2 na 100 000 obyvatel. Onemocnělo 9 mužů a 1 žena. Kumulativní údaje od 1. 10. 1985 do 31. 12. 2024, zdroj SZÚ Praha, NRL pro HIV/AIDS, občané ČR a cizinci s dlouhodobým či trvalým pobytem: celkem je v LK kumulativně evidováno 136 případů, dle klinického stadia: asymptomatické 103 případů, symptomatické non AIDS 7 případů a AIDS 26 případů. V ČR je kumulativně evidováno celkem 4 888 HIV pozitivních osob (z toho 922 ve stadiu AIDS).

1.3.6.12 Jiné vybrané infekceSEPTIKÉMIE (dg. A41)

V roce 2024 byly hlášeny 4 případy, tj. 0,9 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 80 případů. Onemocněli 2 muži a 2 ženy ve věku 64-82 let. Všichni byli hospitalizováni, z hemokultury byly vykultivovány 2x *E. coli* a 2x *Staphylococcus aureus*. V 1 případě došlo k úmrtí – žena ve věku 82 let. V ČR bylo hlášeno 1484 případů, tj. 13,4 na 100 000 obyvatel. Pozn. salmonelové, streptokokové a hemofilové septikémie jsou uvedeny výše v samostatných bodech.

Erysipel (dg. A46)

V roce 2024 bylo hlášeno 29 onemocnění, tj. 6,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 33 onemocnění. Onemocnělo 11 mužů a 18 žen ve věku 50-84 let, nejvíce ve věku nad 65 let (24 případů, tj. 83 %). 11 osob bylo hospitalizováno. V ČR bylo hlášeno 2751 případů, tj. 24,8 na 100 000 obyvatel.

JINÉ NEMOCI ZPŮSOBENÉ CHLAMYDIEMI (dg. A74)

V roce 2024 bylo hlášeno 9 onemocnění, tj. 2,0 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 byly hlášeny 3 případy. Onemocnělo 5 mužů a 4 ženy ve věku 0-48 let. V ČR bylo hlášeno 25 případů, tj. 0,2 na 100 000 obyvatel.

HERPES SIMPLEX (dg. B00)

V roce 2024 bylo hlášeno 6 onemocnění, tj. 1,3 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 5 případů. Onemocněli 2 muži a 4 ženy ve věku 1-70 let, 3 osoby byly hospitalizované. V ČR bylo hlášeno 139 případů, tj. 1,3 na 100 000 obyvatel.

JINÁ EXATEMATICKÁ VIROVÁ ONEMOCNĚNÍ (dg. B08)

V roce 2024 bylo hlášeno 470 onemocnění, tj. 103,4 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 141 případů. Onemocnělo 254 mužů a 216 žen ve věku 0-55 let, nejvíce ve věku 0-9 let (376 případů, tj. 80 %). V ČR bylo hlášeno 11 462 případů, tj. 103,2 na 100 000 obyvatel.

DERMATOFYTOZA (dg. B35)

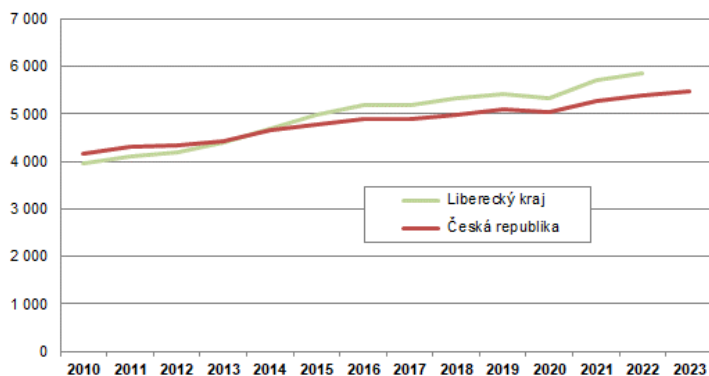
V roce 2024 bylo hlášeno 144 onemocnění, tj. 31,7 na 100 000 obyvatel, v roce 2023 bylo hlášeno 141 případů. Onemocnělo 80 mužů a 64 žen ve věku 3-84 let, nejvíce případů bylo ve věkové skupině 55-64 let (32 nemocných, tj. 22 %). Nejčastějším původcem onemocnění byl *Trichophyton rubrum*. V ČR 429 případů, tj. 3,9 na 100 000 obyvatel.

1.3.7. ALERGIE A ASTMA

Počet **astmatiků** v ČR trvale **roste**. V roce 2023 se s astmatem léčilo 5,5 % populace. V LK je nárůst rychlejší, a tak se podíl astmatiků z podprůměrného stavu dostal v posledních letech nad celorepublikový průměr. Více než 12 % dospělé populace v ČR uvádí, že trpí **alergiemi**.

Z Národního registru hrazených zdravotních služeb vyplývá, že téměř 600 tisíc obyvatel ČR bylo v roce 2023 léčeno s diagnózou J45, tedy s astmatem, což představuje 5,5 % populace. Tyto počty se meziročně zvyšují v průměru o 2 %, v LK je tento nárůst výraznější.

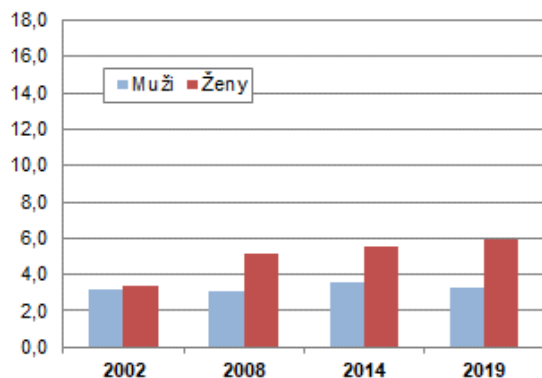
Graf č. 103: Vývoj počtu léčených pro astma (J45) na 100 000 obyvatel / *Progression in number of treated patients for asthma (J45) per 100 000 inhabitants*



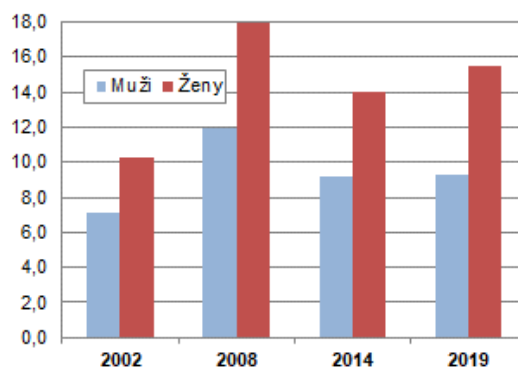
Zdroj dat: ÚZIS ČR

Ve výběrovém šetření o zdravotním stavu obyvatel provedeném v roce 2019 uvedlo 12,4 % osob, že trpí alergiemi, a 4,6 % respondentů uvedlo, že má astma. Obě chronická onemocnění se častěji vyskytují u žen.

Graf č. 104: Prevalence astmatu v % (v posledních 12 měsících) / *Prevalence of asthma in % (in last 12 months)*



Graf č. 105: Prevalence alergií v % (v posledních 12 měsících) / *Prevalence of allergies in % (in last 12 months)*



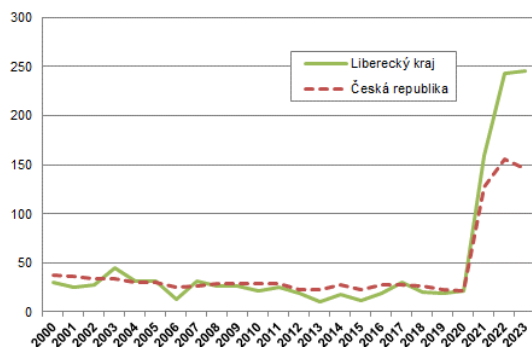
Zdroj dat: ÚZIS ČR – HIS 2002, EHIS 2008, EHIS 2014, EHIS 2019

1.3.8. NEMOCI Z POVOLÁNÍ

Do roku 2020 bylo na 100 tisíc nemocensky pojištěných osob ročně hlášeno v průměru **25 případů nemocí z povolání**. V LK se tato incidence s výjimkou roku 2017 držela pod celorepublikovým průměrem. Po objevení se onemocnění covid-19, které je v rámci nemocí z povolání zařazeno mezi infekční nemoci přenosné a parazitární, došlo k **500 % nárůstu počtu případů**.

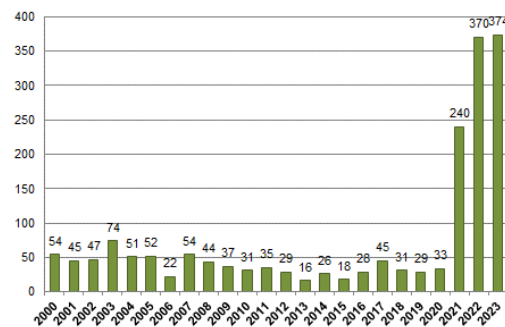
V roce 2020 se poprvé objevilo onemocnění covid-19, způsobené koronavirem SARS-CoV-2. Toto onemocnění je v Národním registru nemocí z povolání zařazeno do kapitoly V. - infekční nemoci přenosné a parazitární. Zatímco v roce 2020 bylo nahlášeno pouze 150 případů covid-19, v roce 2021 to bylo již 5 369 případů tohoto onemocnění. To způsobilo zlomový nárůst celkového počtu uznaných případů nemocí z povolání v ČR. Covid-19 tvořil v roce 2024 téměř 88 % všech případů. V LK to pak bylo 90 % ze všech hlášených nemocí z povolání.

Graf č. 106: Nově hlášené případy nemocí z povolání na 100 tisíc nemocensky pojištěných osob / *Newly notified occupational diseases per 100 000 patients with health insurance*

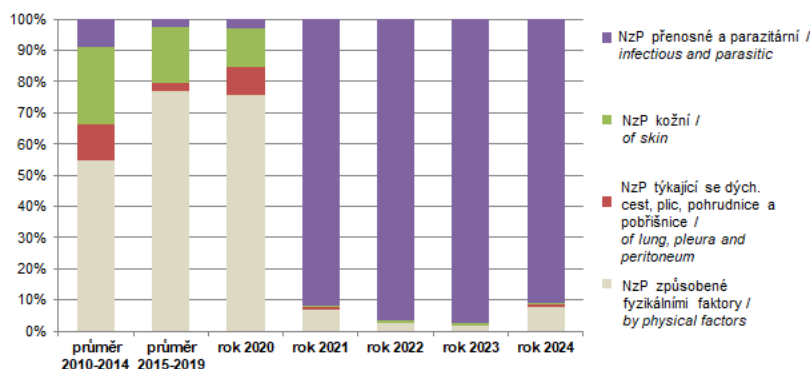


Zdroj dat: ÚZIS ČR, ČSÚ

Graf č. 107: Absolutní počet nově hlášených nemocí z povolání v LK / *Absolut number of newly notified occupational diseases in Liberec Region*



Graf č. 108: Struktura nemocí z povolání v LK / *Structure of newly notified occupational diseases in Liberec Region*



Zdroj dat: SZÚ

2. DETERMINANTY ZDRAVÍ

2.1. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

V LK v rámci pravidelné monitorovací sítě nebyl z hlediska limitů **kvality ovzduší** zaznamenán žádný problém. Celkově lze konstatovat, že došlo v LK k pozitivnímu trendu ve zlepšení kvality ovzduší.

U pitné vody je v LK určen jeden mírnější hygienický limit pro metabolit pesticidní látky a jedna výjimka u železa.

U vod ke koupání je i nadále nejčastějším rizikem sinice a jejich produkty, což dokládají i zákazy vody ke koupání.

Odebrané vzorky písku z venkovních hracích ploch v uplynulém období vyhovovaly.

U hluku přetrvává problém z dopravy a pro tuto oblast jsou stanoveny výjimky zejména u silnic I. třídy. Monitoring hluku z dolu Turów v Polsku je pravidelně 5x do roka realizován v týdenním intervalu a na základě výstupů z měření je v případě překročení oslovována polská strana k aplikaci opatření.

2.1.1. OVZDUŠÍ

Zjišťování expozice prostřednictvím sítě stacionárních měřících stanic

Monitorovací síť

Ukazatele kvality ovzduší představují výstupy z měření škodlivin používaných pro charakterizování stavu znečištění ovzduší.

Aktuálně v LK provozuje měřící síť už jen Český hydrometeorologický ústav (dále jen ČHMÚ) a všechny provozované stanice jsou pozad'ové. V monitorovaném období 2021-2024 byla situace následující:

Tabulka č. 3: Seznam provozovaných měřících stanic v LK/ *List of operating measurement stations in the Liberec Region*

Název stanice	Typ zóny	Reprezentativnost	Vznik
Česká Lípa	městská obytná	4,0 - 50 km	01.04.1993
Frýdlant	venkovská přírodní	4,0 - 50 km	10.07.2015
Kamenický Šenov	předměstská obytná; přírodní	0,5 – 4,0 km	01.01.2024
Jablonec - město	městská obytná	0,5 – 4,0 km	25.11.1992
Jizerka	venkovská zemědělská; přírodní	desítky až stovky km	01.01.1984
Souš	venkovská přírodní	4,0 – 50 km	01.07.1970
Tanvald - školka	městská obytná	0,5 – 4,0 km	01.01.2012
Horní Vítkov	venkovská přírodní	4,0 – 50,0 km	15.12.2022

Liberec - Rochlice	městská obytná	4,0 – 50,0 km	09.07.2015
Radimovice	venkovská přírodní; zemědělská	4,0 – 50,0 km	13.11.1995
Uhelná	venkovská přírodní; zemědělská	4,0 – 50,0 km	23.10.2020
Jilemnice	městská obytná, přírodní, průmyslová	0,5 – 4,0 km	01.01.2025

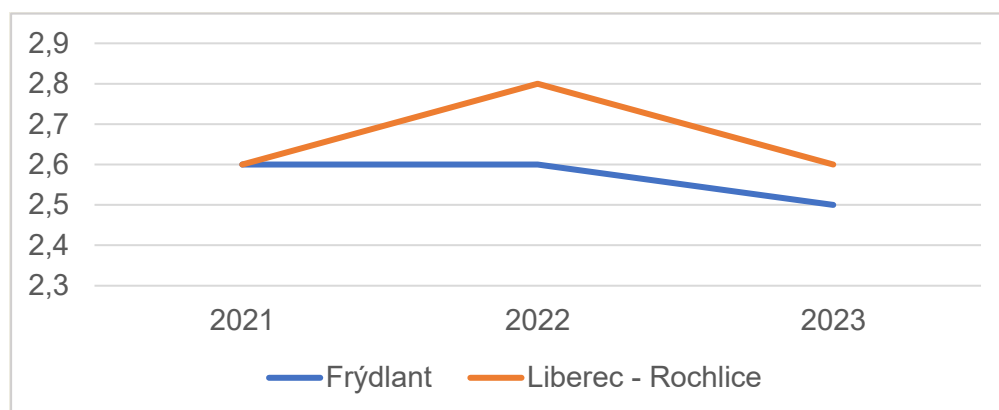
Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Změny v monitorovací síti jsou spojeny se zahájením měření na stanici Horní Vítkov, Kamenický Šenov a od letošního roku v Jilemnici.

Hodnocení situace v LK

MONITORING VENKOVNÍHO OVZDUŠÍ

Graf č. 109: Roční aritmetické průměry oxidu siřičitého v monitorovací síti LK, 2021-2023/
Yearly arithmetic means of sulfur dioxide in monitoring screening of Liberec Region, 2016-2020



Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

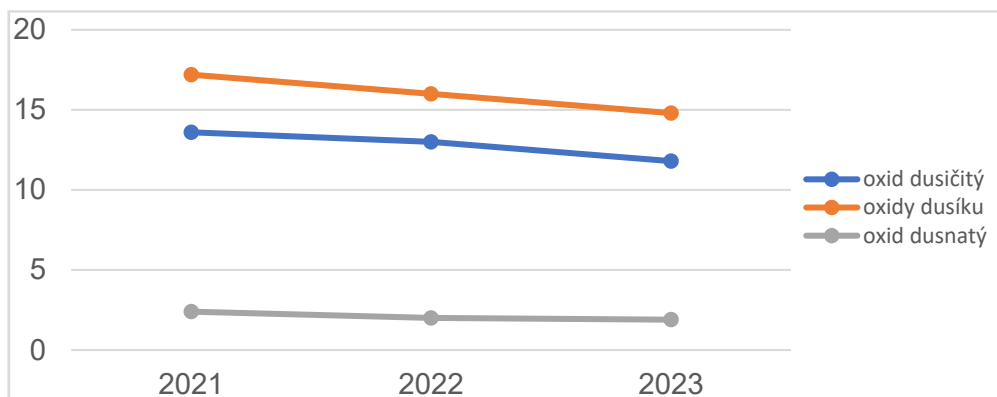
Ani jedna hodnota nepřekročila roční imisní limit $20 \mu\text{g.m}^{-3}$. Pro ochranu zdraví lidí se používá ke zhodnocení hodinový $350 \mu\text{g.m}^{-3}$ a možnost překročení 24x za rok a denní limit $125 \mu\text{g.m}^{-3}$ a možnost překročení 3x.

Tabulka č. 4: Maximální denní aritmetické průměry oxidu siřičitého v $\mu\text{g.m}^{-3}$ v monitorovací síti LK, 2021-2023/ *Maximum daily arithmetic averages of sulfur dioxide in $\mu\text{g.m}^{-3}$ in the LK monitoring network, 2021-2023*

Lokalita	2021	2022	2023
Frýdlant	7,7	13,8	8,8
Liberec – Rochlice	8,4	9,4	8,3

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

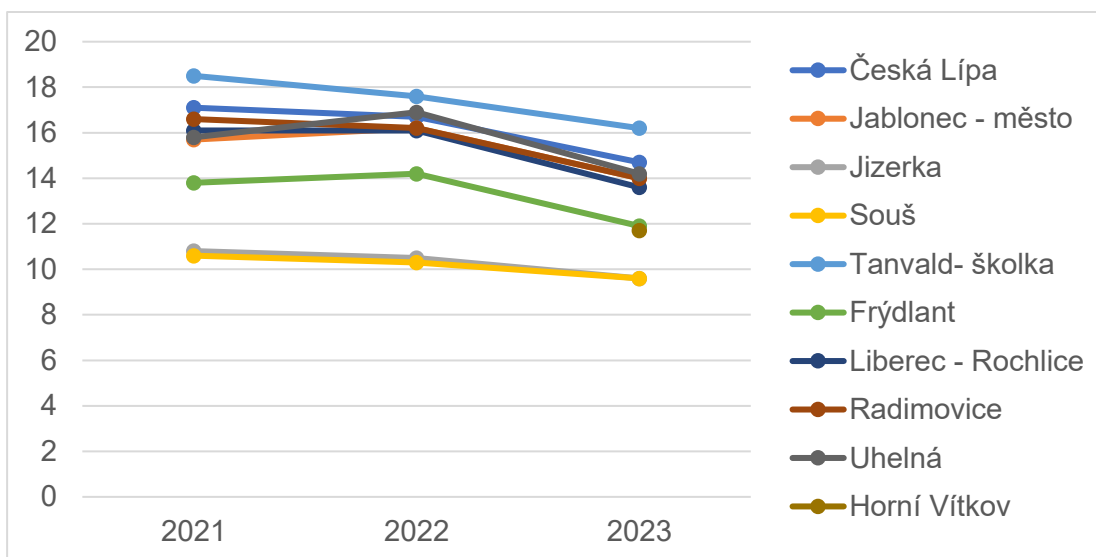
Graf č. 110: Roční aritmetické průměry oxidu dusičitého, oxidu dusnatého a oxidu dusíků, Liberec – Rochlice 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of nitrogen dioxide, nitric oxide and nitrogen oxide, Liberec – Rochlice 2021-2023*



Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Ani jedna hodnota nepřekročila roční imisní limit pro oxidu dusičitý $40 \mu\text{g.m}^{-3}$. Pro ostatní ukazatele není stanoven roční imisní limit.

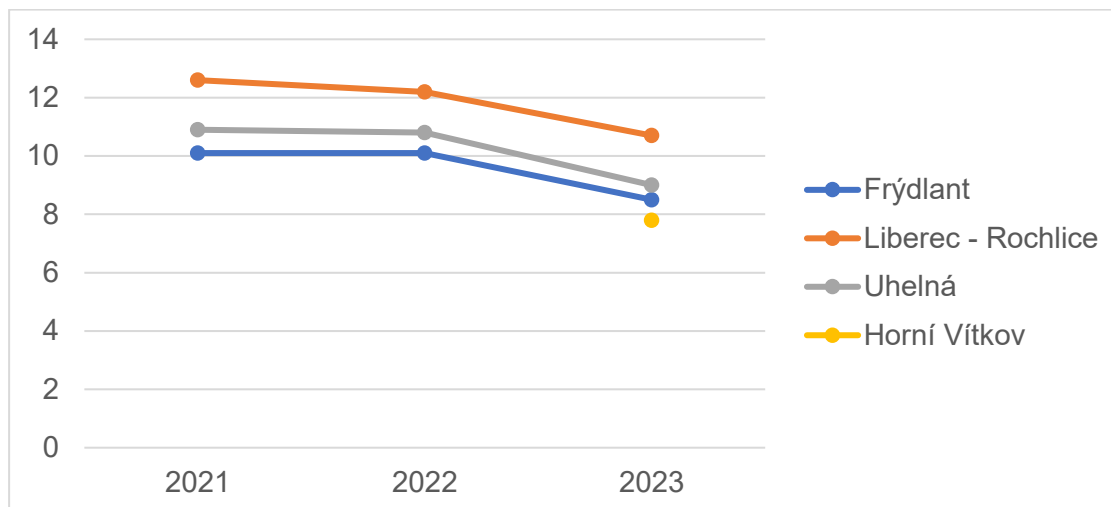
Graf č. 111: Roční aritmetické průměry polétavého prachu (PM₁₀) v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of flying dust in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*



Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Ani jedna hodnota nepřekročila roční imisní limit $40 \mu\text{g.m}^{-3}$.

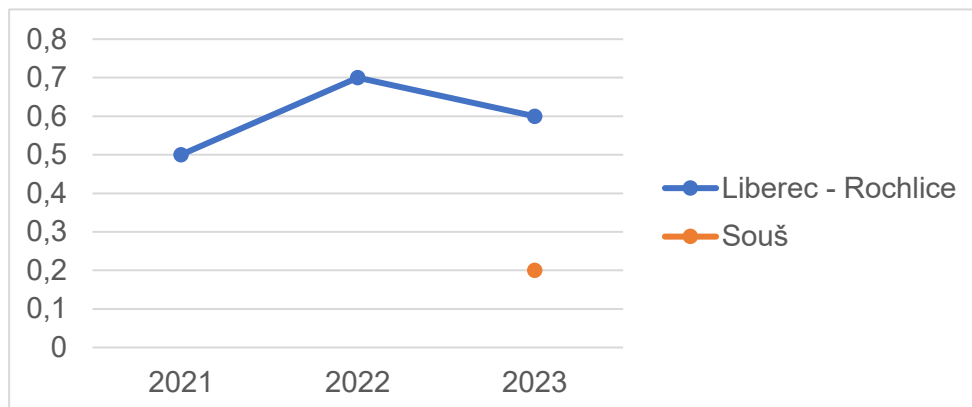
Graf č. 112: Roční aritmetické průměry polétavého prachu frakce PM_{2,5} v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Annual arithmetic means of airborne particulate matter (PM_{2.5} fraction) in the LK monitoring network, 2021–2023*



Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Ani jedna hodnota nepřekročila roční imisní limit 20 µg.m⁻³.

Graf 113: Roční aritmetické průměry benzo[a]pyrenu na stanici Liberec – Rochlice a Souš, 2021-2023/ *Yearly arithmetic means of benzene at station Liberec – Rochlice and Souš, 2021-2023*

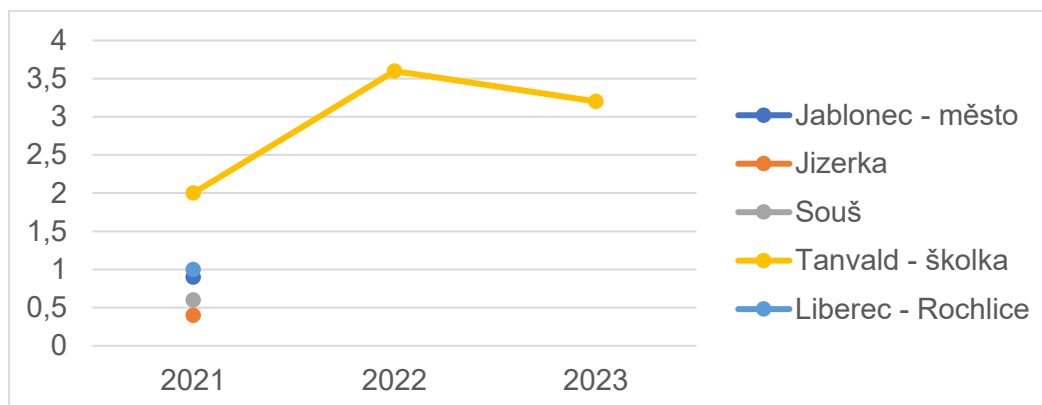


Zdroj: Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Benzo[a]pyren nepřekročil v letech 2021–2023 roční imisní limit 1 ng.m⁻³. Na monitorovací stanici Souš bylo měření tohoto ukazatele zahájeno v roce 2023.

Benzen je zjišťován na stanici Liberec – Rochlice. V období 2021–2023 byla zjištěna hodnota vždy 0,9 µg.m⁻³. Hodnoty benzeny nepřekročily v hodnoceném období tedy roční imisní limit 5 µg.m⁻³.

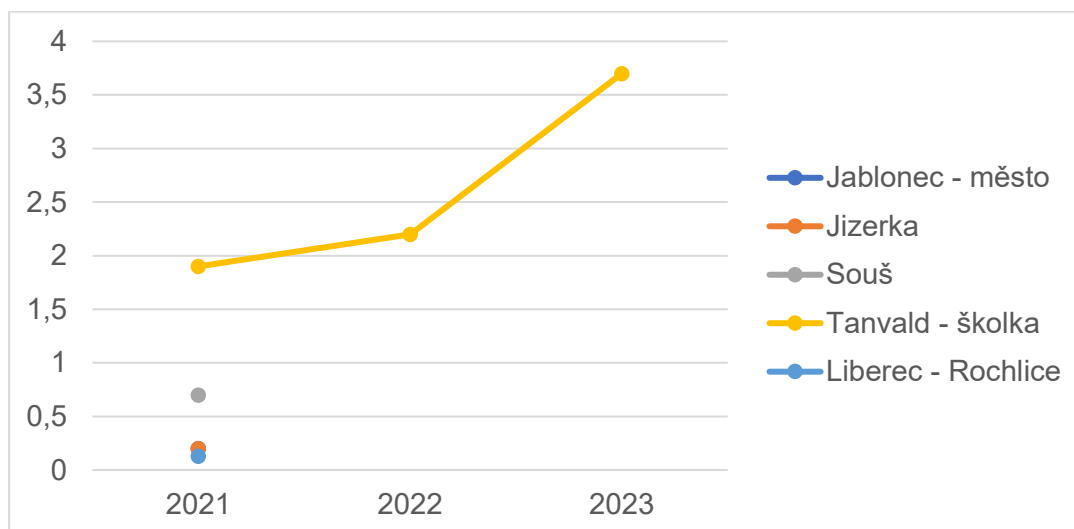
Graf č. 114: Roční aritmetické průměry arsenu v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of arsen in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*



Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Žádná hodnota arsenu nepřekročila roční imisní limit 6 ng.m⁻³

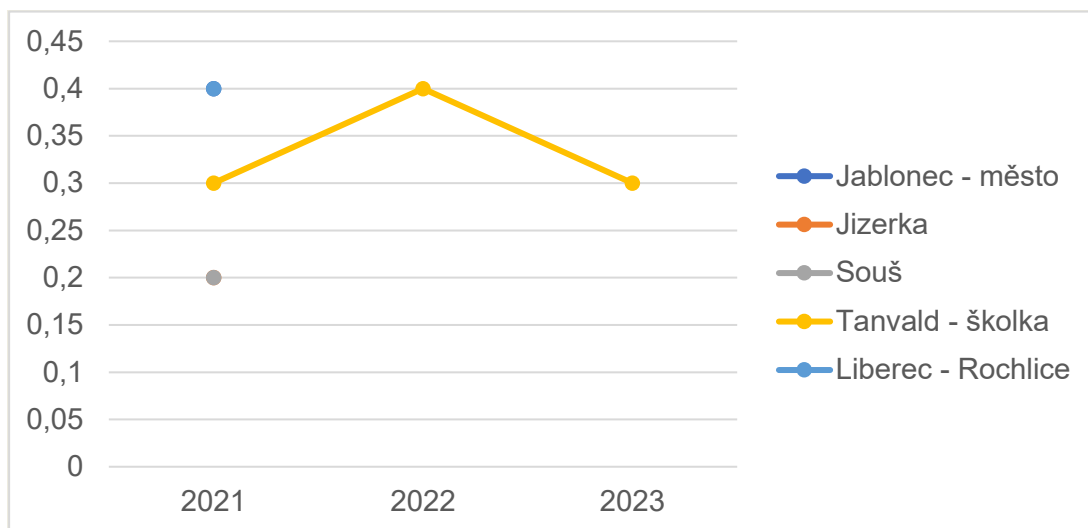
Graf č. 115: Roční aritmetické průměry kadmia v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of cadmium in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*



Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Žádná hodnota kadmia nepřekročila roční imisní limit 5 ng.m⁻³.

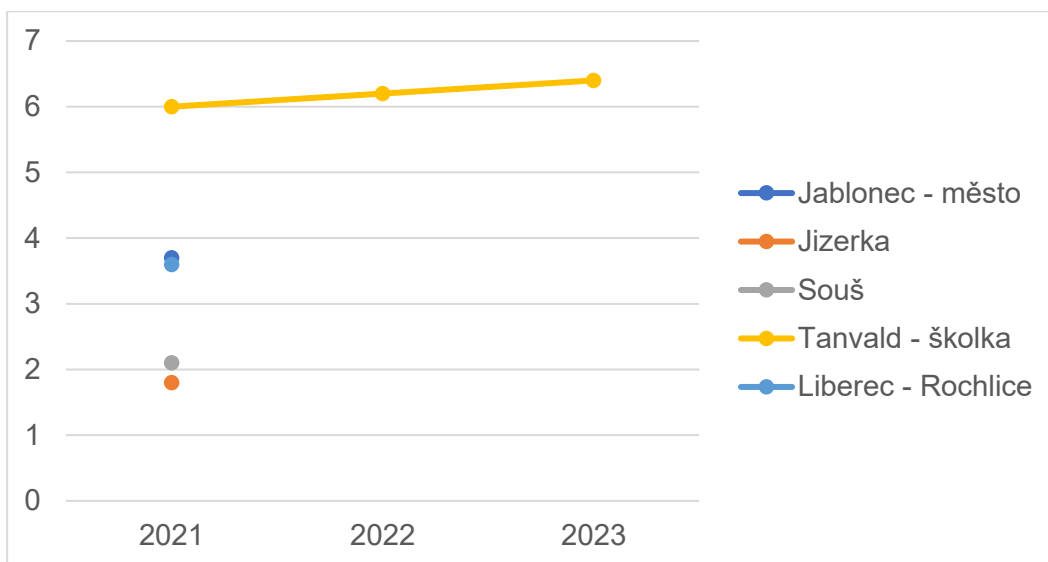
Graf č. 116: Roční aritmetické průměry niklu v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of nickel in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*



Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Ani jedna hodnota nepřekročila roční imisní limit 20 ng.m⁻³.

Graf č. 117: Roční aritmetické průměry olova v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of lead in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*



Zdroj: zpracováno z dat Českého hydrometeorologického ústavu (www.chmi.cz)

Ani jedna hodnota nepřekročila roční imisní limit 500 ng.m⁻³.

Tabulka č. 5: Zdravotní rizika vybraných znečišťujících látek v ovzduší / *Health risks of selected air pollutants*

Znečišťující látka	Možný zdravotní účinek
Oxid siřičitý	Dráždivý pro dýchací cesty, snížení plicních funkcí, při vysokých koncentracích poškozuje dýchací cesty.
Oxid dusičitý	Dráždivý pro dýchací cesty, respirační onemocnění, zkrácení délky života (srdeční a respirační onemocnění).
Částice PM ₁₀	Účinek závisí na zastoupení frakcí ve směsi, tvaru a složení částic. Proniká do dolních cest dýchacích, dráždí a poškozuje dýchací cesty, ovlivňuje rozvoj aterosklerózy, způsobuje zánět, oxidační stres, zkrácení délky života (srdeční a respirační onemocnění).
Částice PM _{2,5}	Účinek závisí na zastoupení frakcí ve směsi, tvaru a složení. Proniká do plicních sklípků. Dráždí a poškozuje dýchací cesty, snižuje plicní funkce u dětí i dospělých, ovlivňuje rozvoj aterosklerózy, způsobuje zánět, oxidační stres, zkrácení délky života (srdeční a respirační onemocnění včetně rakoviny plic).
Benzen	Při dlouhodobé expozici karcinogenní působení, při vysokých koncentracích hematotoxické, genotoxické a imunotoxické účinky.
Benzen[a]pyren	Mutagenní a karcinogenní působení, ovlivnění žláz s vnitřní sekrecí, vývoje a růstu plodu.
Arsen	Karcinogenní účinek, vysoké koncentrace způsobují poškození nervového systému.
Kadmium	Karcinogenní účinek, poškození ledvin.
Nikl	Dráždivý pro dýchací cesty. Ovlivnění prenatálního vývoje embrya. Karcinogenní účinek zejména v dýchacím traktu.
Olovo	Při dlouhodobé expozici ovlivňuje nervový systém, krevní tlak. Působí na biosyntézu nebiřkovinné složky hemoglobinu.

Zdroj: SZÚ: Odhad zdravotních rizik ze znečištění ovzduší ČR - rok 2023 - <https://szu.gov.cz/temata-zdravi-a-bezpecnosti/zivotni-prostredi/ovzdusi/2847-2/>

Pro zajištění dlouhodobé zlepšení kvality ovzduší byl v roce 2021 vyhlášen Program zlepšování kvality ovzduší pro zónu Severovýchod – CZ05, který zůstává v platnosti i nadále.

V LK v rámci pravidelné monitorovací sítě nebyl z hlediska limitů kvality ovzduší zaznamenán žádný problém. Celkově lze konstatovat, že v letech 2021 až 2023 došlo v LK k pozitivnímu trendu ve zlepšení kvality ovzduší.

Zjišťování expozice prostřednictvím mobilních měřících systémů

Cílem těchto měření bylo zpřesnit existující odhady úrovně zátěže obyvatelstva a aktualizovat znalosti o vlivu existujících zdrojů znečištění ovzduší. Akci organizoval vždy Státní zdravotní ústav ve spolupráci s Krajským úřadem LK, Městským úřadem daného města a KHS LK.

MĚŘENÍ V MIMONI

Měření proběhlo ve dnech 19. – 20. října 2021 s cílem analyzovat kvalitu ovzduší ve městě, identifikovat hlavní zdroje znečištění (doprava, lokální topeniště) a popsat prostorové rozdíly mezi jednotlivými lokalitami.

V rámci monitoringu bylo vybráno 5 měřicích míst:

1. Luční – rezidenční oblast s lokálními topeništi
2. Letná – pozad'ová lokalita bez velkých zdrojů znečištění
3. Čsl. armády – dopravně zatížená oblast v centru města
4. Tyršovo náměstí – kombinace dopravy a lokálních topenišť
5. Komenského – vilová čtvrť s lokálními topeništi

Hlavní výsledky měření

- Suspendované částice PM₁₀ – Nejvyšší hodnoty byly naměřeny v Komenského (24,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) a Čsl. armády (22,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Nikde nebyl překročen imisní limit 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Jemné částice PM_{2.5} – Na dvou místech (Luční a Komenského) překročily doporučenou hodnotu WHO (15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Oxid dusičitý (NO₂) – Nejvyšší hodnoty v dopravně zatížených lokalitách Tyršovo náměstí a Čsl. armády. Maximální koncentrace dosáhla 36,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ale imisní limit (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) nebyl překročen.
- Oxid siřičitý (SO₂) – Nízké hodnoty, nejvyšší koncentrace byla 47,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ na Tyršově náměstí (limit 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nebyl překročen).
- Oxid uhelnatý (CO) – Nízké koncentrace, maximum bylo 1323 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, daleko pod limitem 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU, benzo[a]pyren) – Nejvyšší hodnoty byly v údolních polohách (Tyršovo náměstí: 6,12 ng/m^3), kde se kombinuje vliv dopravy a lokálních topenišť.

Závěry

- Největší vliv na kvalitu ovzduší mají lokální topeniště a doprava.
- Znečištění je nejvyšší v údolních částech města (Tyršovo náměstí, Čsl. armády).
- Vyšší podíl jemných částic (PM_{2,5}, PM_{1,0}) naznačuje významný vliv spalování pevných paliv.
- Celkově imisní limity nebyly překročeny, ale některé hodnoty přesahovaly doporučení WHO.

MEŘENÍ V TURNOVĚ

V Turnově ve dnech 16. - 19. 10. 2023 proběhlo další, v pořadí již páté, měření znečištění venkovního ovzduší v rámci měst LK.

Měřeny byly:

- zdrojově nejzatíženější typy městských lokalit – dopravně zatížené údolí v okolí sportovního areálu Maškovy zahrady, centrum sídla (náměstí Českého ráje) a okolí Nádražní ulice (kde mimo dopravy lze identifikovat i vliv centrálních zdrojů tepla);
- dva typy městských pozadových vyvýšených lokalit v severní části Turnova – okolí MŠ Waldorfské (Hruborohozecká ulice v městské části Daliměřice) a v okolí MŠ ve Zborovské ulici v městské části Károvska s očekávaným převažujícím vlivem lokálních energetických zdrojů.

Meteorologické podmínky v době měření lze charakterizovat jako stabilní se slabým větrem, teplotně normální – v noci a ráno byly mírně zhoršené rozptylové podmínky. Na měřicích místech byly sledovány koncentrace SO_2 , NO, NO_2 , NO_x , CO, O_3 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, $\text{PM}_{1,0}$ a doprovodné meteorologické veličiny – teplota, tlak, vlhkost, směr a rychlost větru, globální sluneční záření. Na čtyřech místech byl odebrán 24hodinový vzorek pro stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků ve frakci PM_{10} a na třech místech (náměstí Českého ráje, MŠ Zborovská a v Malém Rohozci) byla měřena distribuce velikostních frakcí aerosolu.

Hlavní výsledky měření

- Krátkodobé – hodinové, 8hodinové a 24hodinové – imisní limity stanovené přílohou č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší pro SO_2 , NO_2 , CO, O_3 , PM_{10} a $\text{PM}_{2,5}$ ani doporučení WHO nebyly v průběhu měření na žádném místě překročeny.
- V případě SO_2 a CO se jednalo o velmi nízkou zátěž prostředí. Měřené hodnoty O_3 s maximy na úrovni 65 až 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ jsou sice pro dané období mírně zvýšené/atypické, odpovídají ale aktuálním meteorologickým podmínkám v době měření.
- Obě proměřené dopravní lokality (okolí Nádražní ulice a náměstí Českého ráje) potvrdily vliv emisí z tranzitní i místní dopravy na kvalitu ovzduší v údolní části města. Jedná se o, pro menší sídla, charakteristickou situaci, kdy je tranzitní doprava vedena centrem města, zde navíc v místě s omezeným rozptylem. Za pozornost ale stojí i vyšší měřené hodnoty u areálu Maškovy zahrady, kde mají blízký kruhový objezd a nákupní střediska poměrně významný vliv.
- V případě suspendovaných (aerosolových) částic se ukazuje, jaký vliv mají v jednotlivých obdobích nejenom lokálně působící zdroje (lokální topeniště v okrajových částech města – viz lokalita MŠ Waldorfská a MŠ Zborovská), ale i exponované dopravní komunikace (náměstí Českého ráje, okolí Nádražní ulice). Pro aerosolové částice bylo v měřeném období charakteristické prolínání vlivu majoritních typů zdrojů (doprava a energetické zdroje), a to i vzdálenějších. Měření zahrnuje i ranní radiační inverzi – hodnoty jsou, zvláště ve večerních a ranních hodinách 17. a 18. 10. 2023, mírně zvýšené.
- Detailnější analýza podílu jednotlivých frakcí $\text{PM}_{10-2,5}/\text{PM}_{2,5-1,0}$ a $\text{PM}_{1,0}$ na měřených místech, zvláště pak při měření počtu submikronových částic, jednoznačně identifikuje lokální topeniště jako významný zdroj znečištění.
- Téměř typický průběh podzimního dne doplněný ranní radiační inverzí a nočním snížením teplot pod 2 °C vedlo k mírně zvýšeným 24hodinovým hodnotám

benzo[a]pyrenu v rozmezí 1,45 až 3,19 ng/m³. Výrazně vyšší hodnoty mezi 2 až 3 ng/m³ byly naměřeny na náměstí Českého ráje a v údolní poloze Maškovy zahrady, kde se uplatňuje kombinace dopravní zátěže, lokálních topenišť a údolní poloha včetně omezeného provětrávání. Nejvyšší 24hodinová hodnota benzo[a]pyrenu byla naměřena u MŠ Waldorfské v Daliměřicích (3,19 ng/m³) s předpokládaným významným vlivem lokálních energetických zdrojů.

Závěry

- Měření ukazuje vyšší zatížení města v místech s tranzitní dopravou. Potvrzuje tedy nutnost řešení těchto projíždějících, především těžkých automobilů obchvatovou komunikací, samozřejmě s důrazem na zapojení nově navrhované silnice do mimořádně cenného krajinného rázu údolí řeky Jizery, Turnova a Českého ráje.
- Z měření také plyne potřeba přechodu na novější, ekologičtější zdroje vytápění, abychom postupně snižovali emisní zatížení z lokálních topidel. Cílem bude využít dotační tituly.

Pylový monitoring

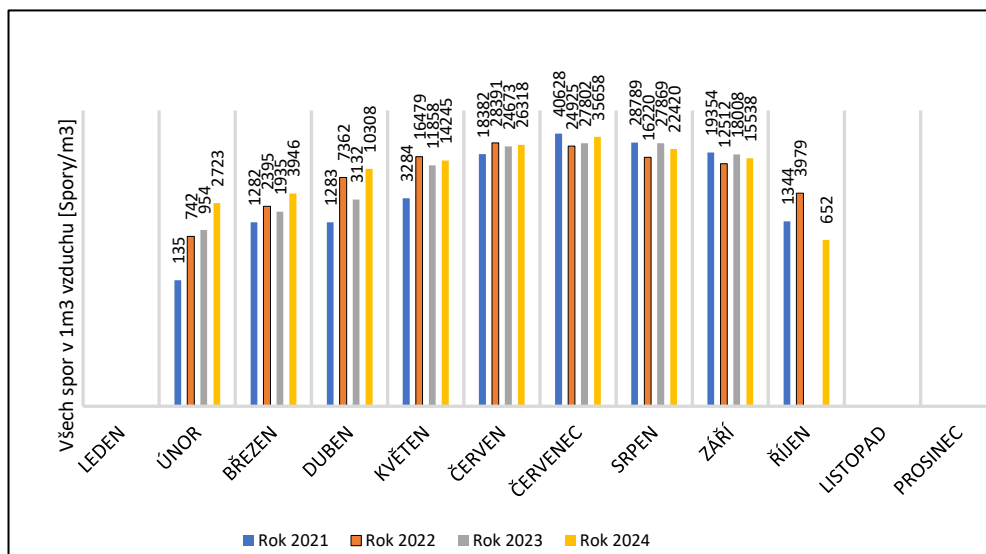
V ČR byla pylová služby založena v roce 1992 a v současné době sleduje situaci 12 monitorovacích stanic. Jako sběrné centrum dat slouží pro celou ČR brněnské pracoviště, které zajišťuje další předání údajů do vídeňské centrální evropské databanky a zpracování a distribuci získaných výsledků všem zájemcům. Pylový monitoring se provádí i v Liberci. Monitorování pylové sezony provádí ČIPA o.p.s. (Česká asociace pro astma), která informace o aktuálních koncentracích pylových zrn v ovzduší poskytuje Krajské hygienické stanici LK se sídlem v Liberci. Monitorovací zařízení je umístěno na budově Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem ve Vratislavicích. Zpracované údaje slouží lékařům i pacientům ke zkvalitnění léčby.

Tabulka č. 6: Zdravotní rizika pylů a spor/ *Health risks of pollens and spores*

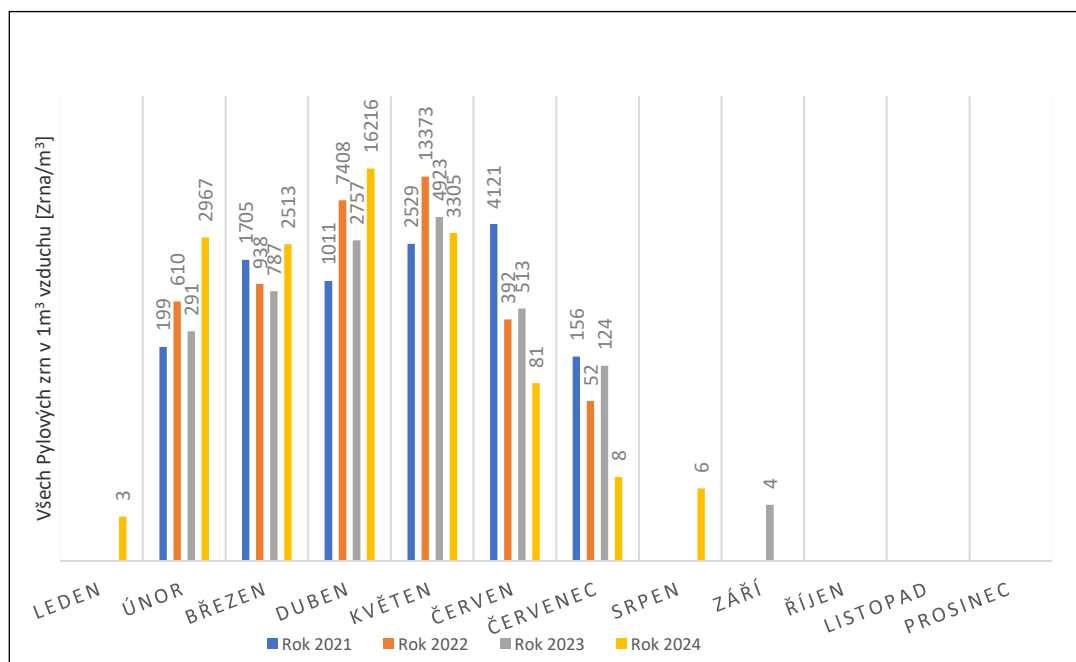
pyly	pylové alergie, tzv. polinózy, mají charakteristicky sezónní charakter – v jarním období dominují pyly dřevin, v létě pyly travin a na podzim pyly vysokobylinných plevelů. Mezi projevy polinózy patří: svědění očí, rýma, bolest hlavy, dušnost, ekzém.
spory	jak se správně „plísňe“ nazývají, jsou menší než pylová zrnka (řádově měří jen několik mikrometrů), proto se snadno dostávají až do periferních průdušinek a vyvolávají obávané astma.

V posledních letech začíná hlavní pylová sezóna v Liberci již v polovině února, kdy prvními alergenem bývají pyly lísky, olše a tisu. V březnu a dubnu pak nastupují pyly břízy a vrby. V květnu bývá dominantním alergenem pyl borovice, smrku a dubu. V té době bývá zahájena i pylová sezóna bylin, plevelů a trav, která vrcholí na začátku července, kdy v ovzduší je nejvíce pylu kopřivy a trav. Tyto pyly dominují až do konce října, kdy pylová sezóna končí.

Z následujících grafů lze vyčíst průběh pylové sezóny v Liberci v období od roku 2021 do roku 2024.

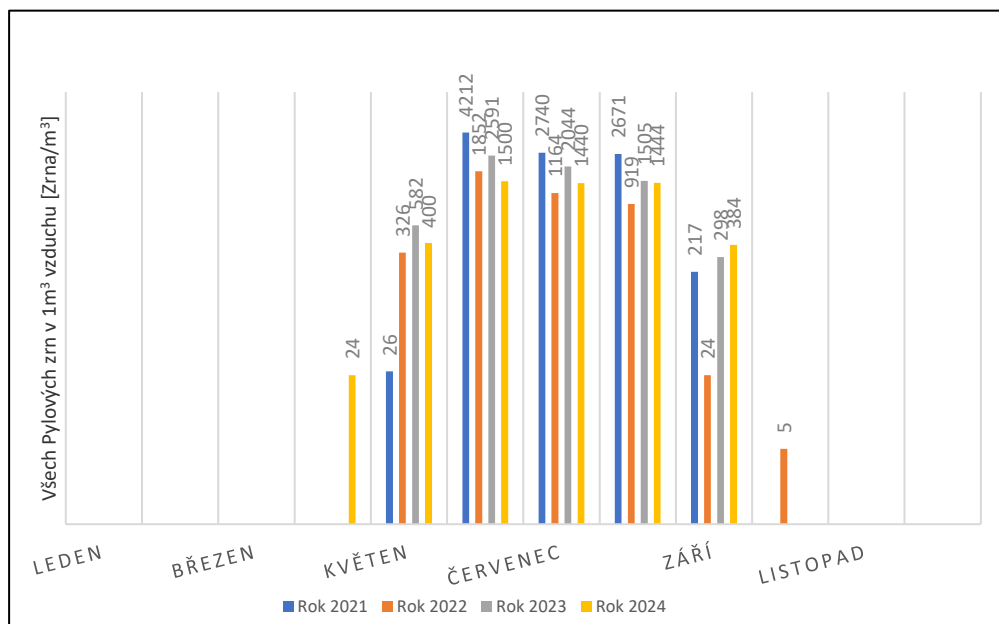
Graf č. 118: Spory v letech 2021-2024 / *Disputes in the years 2021-2024*

Zdroj dat: zpracováno z dat ČIPA, o.p.s.

Graf č. 119: Pyly z dřevin v letech 2021-2024 / *Pollen from trees in the years 2021-2024*

Zdroj dat: zpracováno z dat ČIPA, o.p.s.

Graf č. 120: Pyly z bylin, plevelů a trav v letech 2021-2024 / *Pollen from herbs, weeds, and grasses in the years 2021-2024*

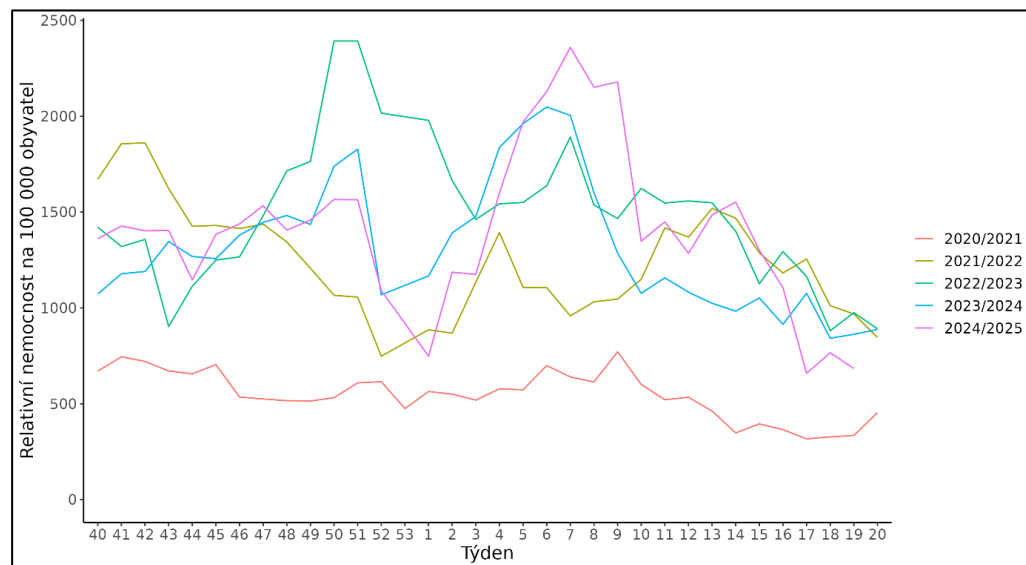


Zdroj dat: zpracováno z dat ČIPA, o.p.s.

Akutně respirační onemocnění

Sběr dat o nemocných je prováděn odlišně od ostatních infekcí. Hlášení provádí vybraní praktičtí lékaři pro děti a dorost a praktičtí lékaři pro dospělé (sentinel). Hlásí se týdenní počty nemocných, které jsou pak přepočítávány na 100 000 obyvatel. Sezóna 2023/2024 probíhala standardně. V průběhu sezóny 2024/2025 se postupně zavádí nový elektronický systém automatizovaného hlášení od poskytovatelů zdravotních služeb.

Graf č. 121: Počet nových případů akutních respiračních infekcí na 100 000 obyvatel v LK v sezónách 2020/2025 / *Distribution of notifications of acute respiration infection per 100,000 inhabitants, Liberec Region, seasons 2020/2025*



Zdroj dat: KHS LK, Registr ISIN, Registr EpiDat

Řízení rizik

Orgánem ochrany ovzduší vykonávající správní činnosti na úseku ochrany ovzduší, který kontroluje dodržování povinností provozovatelů stacionárních zdrojů znečištění je u právnických osob Česká inspekce životního prostředí a u fyzických osob příslušná obec s rozšířenou působností.

2.1.2. VODA

Zjišťování expozice

Od roku 2004 jsou většinovým zdrojem dat pro celostátní zprávu o jakosti pitné vody a vod ke koupání rozborů zajišťované provozovateli, jejichž provedení v předepsané četnosti a rozsahu je provozovatelům uloženo platnou legislativou (u pitné vody § 4, u koupací vody § 6 zákona č. 258/2000 Sb., v platném znění). Získané údaje jsou provozovatelé povinni převést do předepsané elektronické podoby a neprodleně je předat orgánu ochrany veřejného zdraví, respektive je vložit přímo do informačního systému Pitná voda (dále i PiVo).

2.1.2.1 Voda pitná

Hodnocení situace v LK

Podkladem pro hodnocení jakosti pitné vody je vyhláška MZd č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů. Zde jsou uvedeny tři typy limitů:

Tabulka č. 7: Typy limitů užívaných pro pitnou vodu v legislativě ČR / *Types of limits used for drinking water in the legislation of the Czech Republic*

Doporučená hodnota	Mezní hodnota	Nejvyšší mezní hodnota
nezávazná hodnota ukazatele jakosti pitné vody, která stanoví minimální žádoucí nebo přijatelnou koncentraci dané látky, nebo optimální rozmezí koncentrace dané látky	hodnota organoleptického ukazatele jakosti pitné vody, jejích přirozených součástí nebo provozních parametrů, jejíž překročení obvykle nepředstavuje akutní zdravotní riziko	hodnota zdravotně závadného ukazatele jakosti pitné vody, v důsledku jejího překročení je vyloučeno použití vody jako pitné, neurčí-li orgán ochrany veřejného zdraví jinak

Tabulka č. 8: Počet provedených kontrol a odběrů vod u vodovodů a veřejných studní, 2020-2024 / *Number of inspections and sampling of water in water mains and public wells, in 2020-2024*

	2020	2021	2022	2023	2024
	kontroly/ vzorky	kontroly/ vzorky	kontroly/ vzorky	kontroly/ vzorky	kontroly/ vzorky
Vodovody	296/136	302/70	176/153	151/114	252/124
Veřejné studny	15/5	15/2	7/4	5/0	9/4

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

V oblasti mikrobiologických ukazatelů byly pro hodnocení situace v kvalitě pitné vody za období 2015–2024 vybrány dva ukazatelé: *Escherichia coli* a koliformní bakterie.

Tabulka č. 9: Definice ukazatelů *Escherichia coli* a koliformní bakterie / *Definition of indicators for Escherichia coli and coliform bacteria*

Escherichia coli	indikátor fekálního znečištění. Její původ je výlučně fekální, humánní či animální, takže interpretace jejího výskytu ve vodě je jednoznačná. Limit: 0 KTJ/100 ml
Koliformní bakterie	indikátor účinnosti úpravy vody a dezinfekce, sekundární kontaminace či vysokého obsahu živin v upravené vodě. Limit: 0 KTJ/100 ml

Zdroj dat: F. Kožíšek: Studna jako zdroj pitné vody. Příručka pro uživatele domovních a veřejných studní, SZÚ 2003

Tabulka č. 10: Četnost překročení ukazatele *Escherichia coli* v jednotlivých okresech, 2015-2019 / *Frequency of excess values for the Escherichia coli indicator*

Okres	2020	2021	2022	2023	2024
Česká Lípa	0	0	0	0	0
Jablonec	2	0	0	0	0
Liberec	0	1	2	0	1
Semily	1	1	2	1	0
Max hodnota v KTJ/100 ml	19	2	4	17	4

Zdroj: Informační systém PiVo (rozbory provozovatelů, KHS LK)

Tabulka č. 11: Četnost překročení ukazatele koliformní bakterie v jednotlivých okresech LK, 2020-2024 / *Frequency of excess values for coliform bacteria indicator in individual districts of Liberec Region, in 2020-2024*

Okres	2020	2021	2022	2023	2024
Česká Lípa	0	0	0	0	2
Jablonec	0	1	0	0	1
Liberec	0	0	0	10	21
Semily	1	1	0	9	8
Maximální hodnota v KTJ/100 ml	57	87	-	4	40

Zdroj: Informační systém PiVo (rozbory provozovatelů, KHS LK)

Z chemických ukazatelů pak byl vybrán s nejvyšší mezní hodnotou ukazatel dusičnany:

Tabulka č. 12: Definice ukazatele dusičnany/ *Definition of the nitrate indicator*

Zdroj	Do vody se dostávají z lidských a zvířecích výkalů nebo z odpadních vod vyprodukovaných ve městech a vesnicích. Možné jsou také splachy ze zemědělské půdy nebo kontaminace umělými hnojivy
Účinek	V lidské krvi reagují s hemoglobinem za vzniku methemoglobinu a způsobují riziko vnitřního dušení, hlavně u kojenců do tří měsíců věku. V zažívacím traktu se dusičnany mohou redukovat na dusitany, které reagují se sekundárními aminy v potravě za vzniku takzvaných N-nitroso sloučenin, které jsou podezřívány z karcinogenního účinku. Tyto látky mají nepříznivý vliv také na reprodukční funkci.
Citlivé skupiny	Kojenci a malé děti, těhotné ženy
Limit	50 mg.l ⁻¹

Tabulka č. 13: Četnost překročení ukazatele dusičnany v jednotlivých okresech v LK, 2020-2024 / *Frequency of excess values for the nitrate indicator in individual districts in Liberec Region, in 2020-2024*

Okres	2020	2021	2022	2023	2024
Česká Lípa	0	0	0	1	0
Jablonec	0	1	0	0	0
Liberec	0	0	0	0	0
Semily	1	1	0	1	1
Maxim. hodnota (mg/l)	57	87	-	71	53

Zdroj: Informační systém PiVo (rozbory provozovatelů a KHS LK)

Výjimky

V případě dlouhodobého nedodržení **mezních hodnot** ukazatelů pitné vody může na základě žádosti podané provozovatelem vodovodu (studny) orgán ochrany veřejného zdraví povolit na časově omezenou dobu užití vody, která nesplňuje mezní hodnoty ukazatelů vody pitné, s výjimkou mikrobiologických ukazatelů (tzv. „výjimka“) - § 4 zákona č. 258/2000 Sb.

V případě nedodržení **nejvyšších mezních hodnot** ukazatelů pitné vody může provozovatel vodovodu (studny) požádat orgán ochrany veřejného zdraví o **určení mírnějšího hygienického limitu**, jestliže používání vody takové jakosti po stanovenou dobu nepovede k ohrožení lidského zdraví a pitnou vodu není možné zabezpečit jiným přiměřeným způsobem - § 3a zákona č. 258/2000 Sb.

Aktuálně platné povolení užití vody, která nesplňuje mezní hodnotu ukazatelů vody pitné (výjimka)

Výjimka je udělena pro vodovod Rovensko pod Troskami – Tatobity – Žernov – Ktová, zdroj Hrudka, zásobované obce Blatec, Štěpánovice, v okrese Semily na dobu do 31.07.2027, která nesplňuje mezní hodnotu **železo**. Pro tento ukazatel se na dané období určila jeho maximální hodnota 0,3 mg/l. V letech 2022-2024 proběhla výměna části vodovodních řadů (v lokalitě Blatec a přírodní potrubí do Štěpánovic). V dalších letech je plánována výměna vodovodního

potrubí ve Štěpánovicích. V roce 2024 byly zadány projekční práce a předpoklad ukončení realizace stavby je konec roku 2026.

Aktuálně platné určení mírnějšího hygienického limitu ukazatelů pitné vody s nejvyšší mezní hodnotou

Mírnější hygienický limit je stanoven pro úpravnu vody Frýdlant, a to pro ukazatel relevantního metabolitu pesticidních látek **acetochlor ESA** do 17.10.2025. Jako nápravné opatření bylo zvoleno posílení stávající filtrace přes aktivní uhlí. Maximální povolená hodnota byla určena 0,3 µg/l.

Tabulka č. 14: Zdravotní rizika spojená s pitnou vodou u vybraných ukazatelů/ *Health risks associated with drinking water for selected indicators*

Nevyhovující ukazatel	Možný zdravotní účinek	Citlivé skupiny populace
Acetochlor ESA	Systémová toxicita a karcinogenita u zvířat	Kojenci a malé děti
Atrazin	Narušení hormonální regulace, reprodukční a vývojová toxicita, negenotoxická karcinogenita u zvířat	Kojenci a malé děti, těhotné ženy
Železo	Zažívací obtíže při suplementaci	Osoby s vrozenou poruchou metabolismu železa a některými formami anémie

Zdroj: AN 16/4 verze 6: Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám v pitné vodě https://szu.gov.cz/wp-content/uploads/2023/07/AN_16_04_verze_6.pdf

Hodnocení rizik zdravotně významných ukazatele acetochlor ESA

Mateřská látka acetochlor byla hojně využívána k prevenci plevelů u obilí a kukuřice. Od roku 2013 není k ochraně rostlin v rámci EU povolena. Acetochlor ESA je degradační produkt acetochloru a vzniká mikrobiálním rozkladem v prostředí. Nejvyšší mezní hodnota je 0,1 µg/l.

Tabulka č. 15: Kvocient nebezpečí (HQ) pro acetochlor ESA/ *Hazard quotient (HQ) for acetochlor ESA*

Skupina populace	Maximální koncentrace za období 2023-2024 CW = 0,2 µg/l	Maximální stanovená hodnota CW = 0,3 µg/l
Kojenci do 3 měsíců	0,012	0,018
Kojenci do 12 měsíců	0,008	0,011
Děti 1 až 4 roky	0,004	0,006
Těhotné ženy	0,002	0,003
Kojící ženy	0,003	0,004

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Pokud se kvocient nebezpečí pohybuje pod hodnotou 1, pak se neočekává riziko toxických účinků.

Řízení rizik

Orgán ochrany veřejného zdraví provádí státní zdravotní dozor dle plánu kontrolní činnosti v každé zásobované oblasti. Vodovod nebo veřejná studen mají provozní řád, který je schválen KHS. Součástí provozního řádu je povinnost vypracovat posouzení rizik a monitorovací program, které jsou založeny na principu „water safety plan“ a měly by být zárukou nastavení systému, který eliminuje nebo alespoň minimalizuje rizika v celém procesu výroby pitné vody, tj. „od povodí až ke kohoutku“. Všechny provozní řády v této podobě musí být předloženy ze strany provozovatele nejpozději do listopadu 2025.

Tabulka č. 16: Přehled všech vydaných zákazů používání nejakostní pitné vody, 2015-2024 v LK/ *Overview of all issued bans on the use of substandard drinking water, 2015-2024 in the Liberec Region*

Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Počet zákazů	4	2	4	3	3

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Jedním z nástrojů je také vydání zákazu používání nejakostní pitné vody. Orgány ochrany veřejného zdraví požadují vždy po provozovateli zajistit náhradní zásobování obyvatel vodou, jejich informovanost, dále jsou řešena aplikovaná opatření a než pomine zákaz vždy je nutné definovat příčinu vzniku nejakostní vody a aplikovat takové opatření, aby se eliminovala příští kontaminace.

2.1.2.1 Voda ke koupání

Zhodnocení situace v LK

Tabulka č. 17: Provedené odběry a odebrané vzorky na plochách ke koupání v LK, 2021-2024/ *Conducted sampling and collected samples at bathing areas in the Liberec Region, 2021-2024*

	2021	2022	2023	2024
	kontroly/vzorky	kontroly/vzorky	kontroly/vzorky	kontroly/vzorky
Koupací oblasti		36/36	18/18	18/18
Koupaliště ve volné přírodě		59/61	58/61	66/68
Koupaliště umělá sezónní		20/81	24/94	22/91

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Tabulka č. 18: Zdravotní rizika spojená s koupáním/ *Health risks associated with swimming*

Riziko	Konkretizace
Hrozíci nebezpečí ve vodě	úrazy (nejčastěji poranění páteře) a utonutí
Slunce	riziko mdlob z horka, tepelného vyčerpání, křečí z horka, úpalu, úžehu
UV záření	<i>obecně:</i> šedý zákal, poškození DNA; <i>akutní účinek:</i> olupování kůže, otoky, spálení pokožky, předčasné stárnutí; <i>chronický účinek:</i> povolení podkožního vaziva, suchost kůže, pigmentové skvrny, tvorba vrásek, předčasné stárnutí kůže a celého organismu, karcinomy
Sinice	produkují toxiny, které způsobují alergie, po pobytu ve vodě se mohou objevit u člověka vyrážky, zarudlé oči, rýma
Infekční onemocnění	nejčastějším onemocněním jsou střevní a žaludeční potíže. Dalšími projevy mohou být různá horečnatá onemocnění a zánětlivá onemocnění uší a očí. Onemocnění způsobují viry, bakterie či prvoci

Zákazy používání povrchové vody ke koupání:

V roce 2021 nebyl vydán žádný zákaz ke koupání. V roce 2022 byl vydán zákaz používání vody ke koupání v rybníku Bažantník z důvodu nadlimitního překročení hygienických limitů pro ukazatele sinice a chlorofyl a. V roce 2023 byl vydán zákaz používání vody v bazénu Hotelu Port, Máchovo jezero, z důvodu překročení limitních hodnot *E.coli* a počty kolonií při 36 °C v bazénové vodě. V roce 2024 byl vydán zákaz používání vody ke koupání v přírodním koupališti Sedmihorky, rybníku Bažantník, z důvodu nadlimitního překročení hygienických limitů pro ukazatele sinice a chlorofyl a.

Řízení rizik

Orgán ochrany veřejného zdraví provádí státní zdravotní dozor dle plánu kontrolní činnosti. Provozovatelé jsou povinni vypracovat provozní řád, ve kterém stanoví podmínky provozu včetně způsobu úpravy vody umělého koupaliště, koupaliště ve volné přírodě, je-li v něm voda upravována, zásady osobní hygieny zaměstnanců a ochrany zdraví návštěvníků a způsob čistoty prostředí. Tento návrh provozního řádu a jeho změny jsou předkládány ke schválení orgánu ochrany veřejného zdraví.

2.1.3. PŮDA

Venkovní hrací plocha s pískovištěm, či bez pískoviště je plocha určená pro hry dětí, je k tomuto účelu zkolaudovaná a má svého provozovatele. Jedná se zejména o plochy předškolních a školních zařízení, ale také veřejně přístupné venkovní hrací plochy (dále jen VHP) určené pro hry dětí.

Tabulka č. 19: Zdravotní rizika spojená s venkovními hracími plochami/ *Health risks associated with outdoor playgrounds*

Riziko	Konkretizace
Bakteriální infekce (<i>E. coli</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Campylobacter</i>)	za určitých okolností, například při oslabení imunity, mohou být původcem široké škály infekčních onemocnění člověka, např. průjmových onemocnění zejména malých dětí nebo zánětlivých onemocnění různých orgánů, v krajním případě můžou vést až k dehydrataci organismu a selhání životních funkcí či k chronickému poškození různých cílových orgánů
Kontaminace parazity (Škrkavky, Měchovci, Tasemnice)	Škrkavky (rod Toxocara) se do půdy dostávají s výkaly infikovaných psů a koček. Děti se na pískovišti infikují vajíčky. Onemocnění je charakterizováno migrací larev v organismu. Nákaza se přenáší orální cestou – nemytými rukama. Onemocnění s názvem toxokaróza má většinou chronický průběh a může mít formu orgánovou (záněty, tvorba granulomů) nebo oční, vedoucí až k oslepnutí. Měchovci (rod Ancylostoma) jsou častí parazité psů a koček. Jejich larvy dokáží proniknout přes lidskou kůži. Děti se infikují přes kůži nebo vkládáním špinavých rukou do úst. Dochází buď k zánětu kůže v místě průniku, nebo v důsledku přítomnosti parazita ve střevech (živí se krví) objevuje anémie a průjem. Hostitelem tasemnice (rod Echinococcus) jsou psovitě šelmy, člověk je meziphostitelem. V jeho těle se vyvíjejí cysty v různých orgánech, onemocnění trvá mnoho let, postihuje různé vnitřní orgány a způsobuje vážné zdravotní potíže.
Zranění od předmětů (ostré předměty, jehly)	řezná, bodná poranění, v důsledku infikovaných předmětů (injekční jehly) je riziko vzniku infekčních onemocnění (virová hepatitida typu A, B, C), alergické reakce
Kontaminace alergenů, plísňení, chemickými látkami	riziko rozvoje alergické reakce, kožní projevy-vyrážky, rýma, bronchitidy, astma
Zranění způsobená pádem	pohmožděniny, zlomeniny, úrazy při pádu

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Zhodnocení situace v LK**Tabulka č. 20:** Počet evidovaných VHP, vzorky písku, 2019-2024/ *Number of registered HPVs, sand samples, 2019-2024*

Ukazatel	počet					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
evidované VHP s provozovatelem	166	166	171	171	170	172
odebrané vzorky písku	16	0	0	0	0	3
nevyhovující vzorky písku	1	0	0	0	0	1

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Řízení rizik

Orgán ochrany veřejného zdraví provádí státní zdravotní dozor dle plánu kontrolní činnosti. Provozovatel venkovní hrací plochy určené pro hry dětí je povinen zajistit, aby písek užívaný

ke hrám dětí v pískovištích nebyl mikrobiálně, chemicky a parazitárně znečištěn nad hygienické limity. Podmínky provozu takové hrací plochy s pískovištěm, režim údržby a způsob zajištění stanovených hygienických limitů upraví provozovatel v provozním řádu.

Provozní řád by měl obsahovat údaje: o provozovateli, správci, účelu a cílové skupině (pro jakou věkovou skupinu je plocha určena), údaje o provozní době, denním úklidu, režimu údržby a výměně písku, o bezpečnostních pokynech (např. postup v případě úrazu), o zákazech (zákaz vstupu zvířat, zákaz kouření, zákaz konzumace alkoholu) a hygienická opatření (instrukce pro použití toalet (pokud jsou k dispozici), upozornění na nutnost mytí rukou po hře.

2.1.4. HLUK

Hluk v komunálním prostředí má z hlediska vlivu na sluchový aparát typicky nespecifický účinek, který lze charakterizovat jako významný stresový faktor. Konkrétní zdravotní dopad hluku v životním prostředí závisí na charakteru daného hluku, který je popisován intenzitou hluku, přítomností významná frekvence – tónové složky, a také závisí na době expozice.

Liniové zdroje hluku (doprava) jsou evidovány a v režimu časově omezeného povolení (ČOP) jsou nařízena protihluková opatření (PHO), která vedou ke snížení hluku ze sledovaného zdroje.

Tabulka č. 21: Časově omezená povolení zdrojů hluku z dopravy na komunikacích I. třídy v LK/ *Time-limited permits for traffic noise sources on first-class roads in the Liberec Region*

Číslo komunikace	Katastrální území	Termín ukončení ČOP	Počet ochráněných obyvatel PHO
I/65	Jablonec nad Nisou, Rychnov u Jablonce nad Nisou, Rádlo.	31.12.2025	15
I/10	Ohrazenice, Bukovina u Turnova, Vranové II, Lišný, Bzí u Železného Brodu, Chlístov u Železného Brodu, Železný Brod, Jirkov u Železného Brodu, Mukařov u Jablonce nad Nisou, Loužnice, Držkov, Plavy, Velké Hamry, Tanvald, Šumburk nad Desnou, Desná II, Desná III, Polubný, Kořenov, Harrachov.	31.12.2025	35
I/14	Vratislavice nad Nisou, Proseč nad Nisou, Jablonec nad Nisou, Jablonecké Paseky, Mšeno nad Nisou, Lučany nad Nisou, Smržovka, Tanvald, Dolní Rokytice, Jablonec nad Jizerou, Buřany, Poniklá, Horní Sytová, Vichová nad Jizerou.	31.12.2025	160
I/13	Kamenický Šenov, Prácheň, Arnultovice u Nového Boru, Svor, Cvikov, Lvová, Rynoltice, Dolní Chrastava, Chrastava I, Chrastava II, Machnín, Svárov u Liberce, Krásná Studánka, Mníšek u Liberce, Mlýnice, Albrechtice u Frýdlantu, Dětrichov u Frýdlantu, Frýdlant, Arnoltice u Bulovky, Dolní Pertoltice, Habartice u Frýdlantu.	31.12.2026	245

I/35	Svárov u Liberce, Stráž nad Nisou, Staré Pavlovice, Růžodol I, Liberec, Horní Růžodol, Rochlice u Liberce, Doubí u Liberce, Vesec u Liberce, Dlouhý Most, Žďárek u Sychrova, Paceřice, Turnov, Mašov u Turnova, Karlovice, Hnanice pod Troskami, Karlovice, Ktová.	31. 12. 2027	81
I/9	Zakšín, Deštná u Dubé, Pavlovice u Jestřebí, Jestřebí u České Lípy, Zahradky u České Lípy, Česká Lípa, Lada, Pihel, Chotovice u Nového Boru, Svor.	31. 12. 2027	8

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Tabulka č. 22: Časově omezená povolení zdrojů hluku z dopravy na komunikacích II. a III. třídy v LK/ *Time-limited permits for noise sources from traffic on roads of the II. and III. class in the Liberec Region*

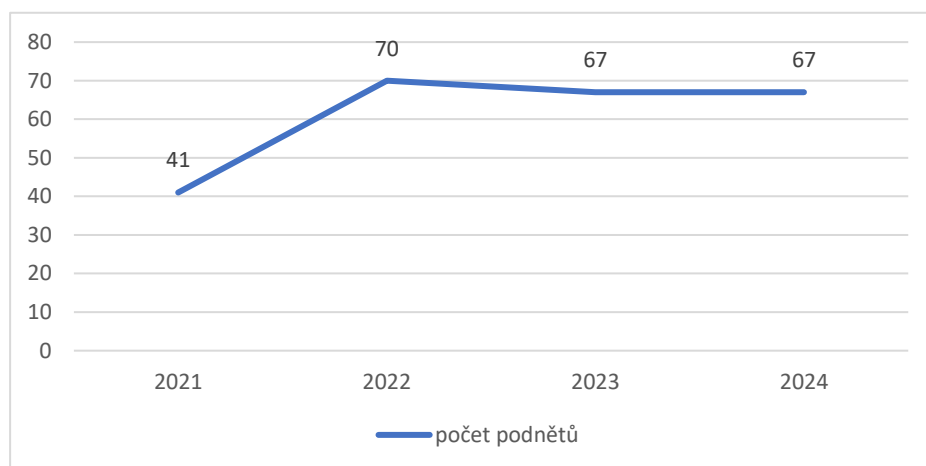
Číslo komunikace	Katastrální území	Termín ukončení ČOP	Počet ochráněných obyvatel PHO
II/283	Turnov (ulice Sobotecká, Hluboká, nám. Českého ráje).	31.12.2026	304
II/268	Mimoň (ulice Panská, Husova)	31.12.2026	35
III/2784	Rochlice u Liberce (ulice České mládeže)	31.12.2027	21

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Protihluková opatření jsou řešena jak koncepčně, a to realizací obchvatů obcí, změnou dopravních toků (výstavba okružních křižovatek), výměnou povrchu silnice za tichý asfalt, tak ve formě individuálních protihlukových opatření na objektech zahrnujících výměnu oken u exponovaných obytných místností.

Krajské hygienické stanice LK se sídlem v Liberci v rámci svých regionálních priorit prověřuje měření hluku dodržování podmínek časově omezeného povolení. V roce 2020 byla provedena kontrola dodržování ČOP dvakrát, v roce 2022 celkem třikrát, v roce 2024 celkem dvakrát. Ve sledovaném období byla prováděna také kontrola zaměřená na hluk z dopravy z komunikací druhých tříd, kdy v roce 2021 bylo provedena kontrola dodržování ČOP dvakrát, v roce 2023 jedenkrát.

Kromě liniových zdrojů hluku jsou trvalým zdrojem podněty občanů zejména hudební produkce, průmyslová výroba.

Graf č. 122: Počet řešených podnětů na hluk KHS LK, 2021-2024/ *Number of noise complaints handled by the Regional Hygiene Station of the Liberec Region, 2021-2024*

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Měření hluku z hnědouhelného dolu Turów v Polsku v období 2021–2024

Pravidelný monitoring hluku na české straně byl zahájen v roce 2020. Měření probíhá v lokalitách Uhelná a Oldřichov na Hranicích. Limitem je mezní hodnota pro celonoční dlouhodobou hlukovou zátěž $L_{night} = 40$ dB, doporučenou Světovou zdravotnickou organizací (WHO).

Tabulka č. 23: Zjištěné hodnoty akustického tlaku pro noční dobu v dB bez započtení nejistoty měření 1,8 dB v rámci roku 2021/ *Measured acoustic pressure values for nighttime in dB without taking into account the measurement uncertainty of 1.8 dB for the year 2021*

Doba měření	12-18.4.	31.5. – 7.6.	19-26.7.	13-20.9.	16-23.11.
Uhelná	39,1	33,4	34,4	34,7	34,8
Oldřichov	37,4	34,5	33,9	34,3	35,3

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

V roce 2021 probíhalo jednání o zřízení technického místa měření na polské straně k identifikaci hluku ze zdrojů dolů a jeho odlišení od dalších hluků z pozadí. Ministerstvo životního prostředí také požádalo Polsko o aktuální identifikaci zdrojů hluku a jejich umístění.

Tabulka č. 24: Zjištěné hodnoty akustického tlaku pro noční dobu v dB bez započtení nejistoty měření 1,8 dB v rámci roku 2022/ *Measured acoustic pressure values for nighttime in dB without taking into account the measurement uncertainty of 1.8 dB for the year 2022*

Doba měření	11-20.4.*	20.-28.6.	11. - 19. 7.	12. - 20. 9.	24.10. -1.11.
Uhelná	38,2	34,0	38,8	34,4	35,2
Oldřichov	37,1	34,8	35,7	33,7	34,7

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

V roce 2022 bylo zařazeno do měření hluku technické místo měření na polské straně v obci Opolno – Zdrój.

* V rámci prvního kola monitoringu roku 2022 došlo třikrát k překročení hygienického limitu pro nejhluchnější hodinu $L_{Aeq,1h}$ (po odečtení nejistoty) na místě měření v obci Uhelná, a to v noci ze 16.4. na 17.4. (42,5 dB), v noci ze 17.4. na 18.4. (40,2 dB) a v noci z 19.4. na 20.4. (40,5 dB). Národní referenční laboratoř vypracovala statistickou analýzu identifikace nadlimitního zdroje hluku, k potvrzení, že zdrojem je provoz dolu Turów. Proto byla v souladu s uzavřenou mezivládní dohodou oslovena polská strana s žádostí o vysvětlení nastalé situace a s žádostí o zjednání nápravy tak, aby se tato situace v budoucnu neopakovala.

Tabulka č. 25: Zjištěné hodnoty akustického tlaku pro noční dobu v dB bez započtení nejistoty měření 1,8 dB v rámci roku 2023/ *Measured acoustic pressure values for nighttime in dB without taking into account the measurement uncertainty of 1.8 dB for the year 2023*

Doba měření	17-25.4.*	19.-26.6.	21-28.8.	18-25.9.**	23.-30.10.
Uhelná	37,2	35,5	35,0	37,0	35,1
Oldřichov	34,2	35,0	35,4	38,4	34,0

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

Od roku 2023 převzala obsluhu technického místa měření plně polská strana, která zde zajišťuje kontinuální nepřetržitý monitoring, přičemž česká strana má online přístup k naměřeným datům.

* V rámci prvního monitoringu roku 2023 došlo v jednom případě k překročení hygienického limitu pro nejhluchnější hodinu $L_{Aeq,1h}$ (tj. po odečtení nejistoty) na místě měření v obci Uhelná, a to v noci z 18. 4. na 19. 4. 2023 (45,3 dB). Bylo potvrzeno, že zdrojem nadlimitního hluku na obytném území ČR byla technologie Dolu Turów. V souladu s uzavřenou mezivládní dohodou byla oslovena polská strana s žádostí o vysvětlení a zjednání nápravy (přijmutí vhodných opatření) tak, aby se tato situace v budoucnosti již neopakovala.

** V rámci čtvrtého letošního kola monitoringu došlo ve dvou případech k významnému překročení hygienického limitu pro nejhluchnější hodinu $L_{Aeq,1h}$ (tj. po odečtení nejistoty), a to 1 x na místě měření v obci Uhelná v noci z 24. 9. na 25. 9. 2023 (42,9 dB) a 1 x na místě měření v obci Oldřichov na Hranicích v noci z 24. 9. na 25. 9. 2023 (44,8 dB). Polská strana ve své reakci na výzvu k nápravě informovala ministerstvo životního prostředí o instalaci tří protihlukových krytů na hnacích stanicích dopravníků a sady tichých válečků na vybraných dopravnících umístěných na jižní hranici dolu.

Tabulka č. 26: Zjištěné hodnoty akustického tlaku pro noční dobu v dB bez započtení nejistoty měření 1,8 dB v rámci roku 2024/ *Measured acoustic pressure values for nighttime in dB without taking into account the measurement uncertainty of 1.8 dB for the year 2024*

Doba měření	22-29.4.*	13.-20.5.	3-10.6.**	23 – 30.9.***	14.-21.10.****
Uhelná	36,9	30,6	35,4	37,2	38,8
Oldřichov	37,8	32,7	33,6	37,5	38,1

Zdroj dat: KHS LK se sídlem v Liberci

* Ve dvou případech prvního monitoringu roku 2024 došlo k prokázanému překročení hygienického limitu pro nejhluchnější hodinu $L_{Aeq,1h}$ (tj. po odečtení nejistoty), a to 1 x na místě měření v obci Uhelná – v noci 23. 4. 2024 (42,9 dB) a 1 x na místě měření v obci Oldřichov na Hranicích - v noci 23. 4. 2024 (43,9 dB).

** V rámci monitoringu došlo v jednom případě k prokázanému mírnému překročení hygienického limitu pro nejhluchnější hodinu $L_{Aeq,1h}$ (tj. po odečtení nejistoty), a to na místě měření v obci Uhelná - v noci 10. 6. 2024 (40,6 dB).

*** V rámci čtvrtého kola monitoringu v roce 2024 došlo v jednom případě k prokázanému významnému překročení hygienického limitu pro nejhluchnější hodinu $L_{Aeq,1h}$ (tj. po odečtení nejistoty), a to na místě měření v obci Uhelná - v noci 29. 9. 2024 (41,6 dB) a dále ve dvou případech k mírnému překročení daného hygienického limitu, a to na místě měření v obci Uhelná – v noci 30. 9. 2024 (40,3 dB) a na místě měření v obci Oldřichov – v noci 30. 9. 2024 (40,9 dB).

**** V rámci pátého kola monitoringu v roce 2024 došlo v jednom případě k mírnému překročení hygienického limitu pro nejhluchnější hodinu $L_{Aeq,1h}$ (po odečtení nejistoty), a to na místě měření v obci Uhelná - v noci 15. 10. 2024 (40,9 dB).

Při překročení limitu vždy proběhla analýza časového průběhu hladin akustického tlaku A na všech místech měření k identifikaci jednoznačnosti hluku z dolu Turów. Pokaždé vyzvalo ministerstvo životního prostředí v souladu s uzavřenou mezivládní dohodou polskou stranu, aby i nadále polská strana pokračovala ve snižování hlukové zátěže

Zdroj: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě: Závěrečná zpráva „Monitoring hluku z dolu KWB Turów v roce 2021, 2022, 2023 a 2024“, Ústí nad Orlicí, podklady od MŽP.

2.2. ŽIVOTNÍ STYL

ČR patří v Evropě k zemím s **nejnižším podílem osob s normální váhou**, 39 % patří mezi osoby s preobezitou a 19 % jich trpí obezitou. Z hlediska konzumace ovoce a zeleniny se pohybujeme na chvostu Evropy. Situace v LK je lehce nad celorepublikovým průměrem. Žádný pravidelný volnočasový pohyb neprovozuje polovina všech obyvatel ČR, v dostatečné pro zdraví prospěšné míře pak **sportuje** pouze 25 % osob starších 15 let. **Kouří** zde, ať už pravidelně nebo příležitostně 31 % mužů a více než 22 % žen. Mezi mladistvými došlo k **mírnému poklesu kuřáctví**, ale mění se jejich návyky kouření od příležitostného experimentování s tabákem směrem k dennímu kouření, a to zejména u dívek. Také **konzumace alkoholu** je v ČR značně rozšířená. Více než 57 % mužů konzumuje alkohol minimálně 1x týdně a 22 % pak minimálně měsíčně, alespoň 1x měsíčně se pak silně opije 30 % z nich. Ženy pravidelně konzumující alkohol jej užívají s menší frekvencí, minimálně 1x týdně jej konzumuje 27 %, ale měsíčně je to více než 30 % z nich. Alespoň 1x měsíčně se jich pak silně opije 12 %. Obyvatelé LK kouří stejně jako v celé ČR, konzumace alkoholu je zde pod celorepublikovým průměrem.

Nelegální drogu užilo někdy v životě celkem 29 % obyvatel ČR, v posledním roce pak 10 % a v posledním měsíci 5 % osob. Nejčastější nelegální drogou jsou konopné látky. Relativní počet problémových uživatelů nelegálních drog je v LK třetí nejvyšší (po tradičně nejvyšších počtech v Praze a Ústeckém kraji).

Následující data jsou čerpána z **Výběrového šetření o zdraví (EHIS – European Health Interview Survey)**, který probíhá ve všech zemích EU u vybrané skupiny obyvatel starších 15 let každých 5 až 6 let. Díky tomu je možné průběžně sledovat trendy v úrovni zdravotního stavu obyvatelstva a srovnání s ostatními evropskými zeměmi. Poslední dostupná data jsou z roku 2019. V roce 2025 probíhalo již 4. šetření, jehož výsledky budou zveřejněny pravděpodobně v roce 2026.

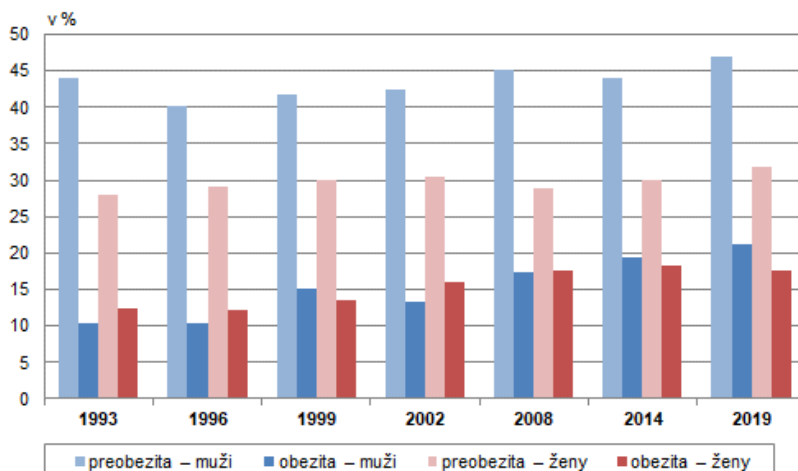
2.2.1. VÝŽIVA

Problémem obyvatel LK, stejně tak jako celé ČR i většiny civilizovaného světa, je nadbytek potravy, jejich jednotlivých složek a nadměrný energetický příjem. Kromě přímého vlivu, např. nadměrného příjmu solí na nárůst hypertenze, nadměrného příjmu jednoduchých cukrů na nárůst zubního kazu či cukrovky 2. typu (DM II) nebo saturovaných tuků na nárůst hypercholesterolemie a aterosklerózy, je rozhodujícím dopadem špatné výživy do zdravotního stavu našich obyvatel obezita. Nemoc vyvolávající nemoci další – kardiovaskulární nemoci, především ICHS, diabetes mellitus, dnu, poruchy pohybového aparátu atd.

Pro kvantifikaci obezity a nadváhy pro účely nejrozsáhlejšího srovnání se používá tzv. index tělesné hmotnosti (anglicky Body Mass Index, zkráceně BMI). Tento index je vyjádřením poměru tělesné výšky a hmotnosti a vypočítá se vydělením hmotnosti daného člověka (v kilogramech) druhou mocninou jeho výšky (v metrech). Hodnoty výsledného indexu se pak podle metodiky Eurostatu dělí do 4 následujících kategorií: podváha (BMI menší než 18,5), normální váha (BMI = 18,5 - 24,99), preobezita (BMI = 25 - 29,99), obezita (více než 30).

Vývoj podílu obyvatel ČR s preobezitou a obezitou zjišťovaném v rámci pravidelného výběrového šetření o zdravotním stavu obyvatel HIS, resp. EHIS ČR je znázorněn v následujícím grafu. Je zřejmé, že podíl mužů s preobezitou je vyšší u mužů než u žen a bez ohledu na pohlaví pozvolna trvale roste. Celkový podíl osob s obezitou roste také, u žen bylo v posledních letech zaznamenáno zastavení tohoto nárůstu.

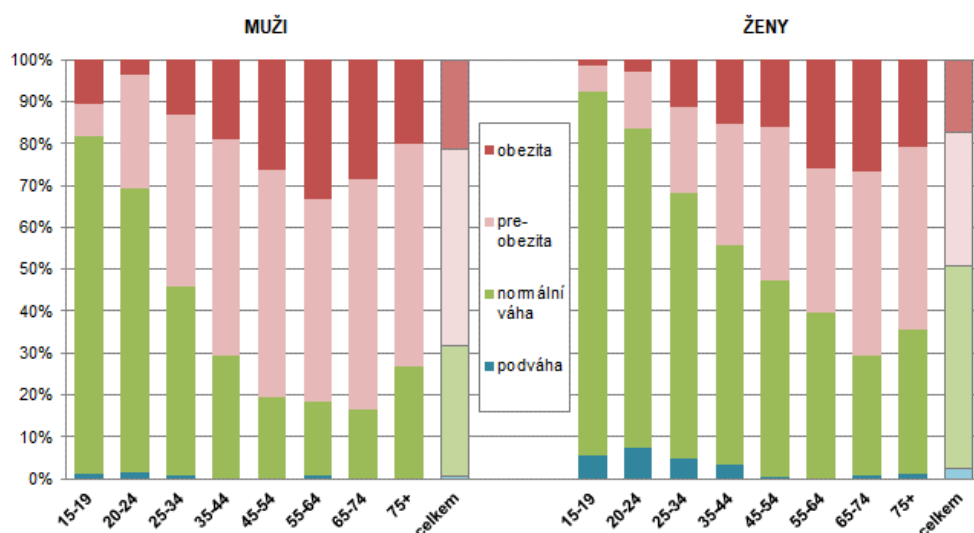
Graf č. 123: Vývoj osob s preobezitou a obezitou (v %) / *Progression of pre-obese and obese persons (in %)*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS CR 1993-2002, EHIS 2008-2019

S věkem se podíl obézních osob zvyšuje, u mužů po padesátém roce je vyšší než podíl osob s normální váhou. V mladších věkových skupinách, zejména u žen, je situace příznivější. Hodný zřetel by měl být také opačný extrém, podíl osob s podváhou. Vyskytuje se zejména u dívek a žen v mladších věkových skupinách, ale není výjimkou ani u chlapců a u osob ve vyšší věkové kategorii.

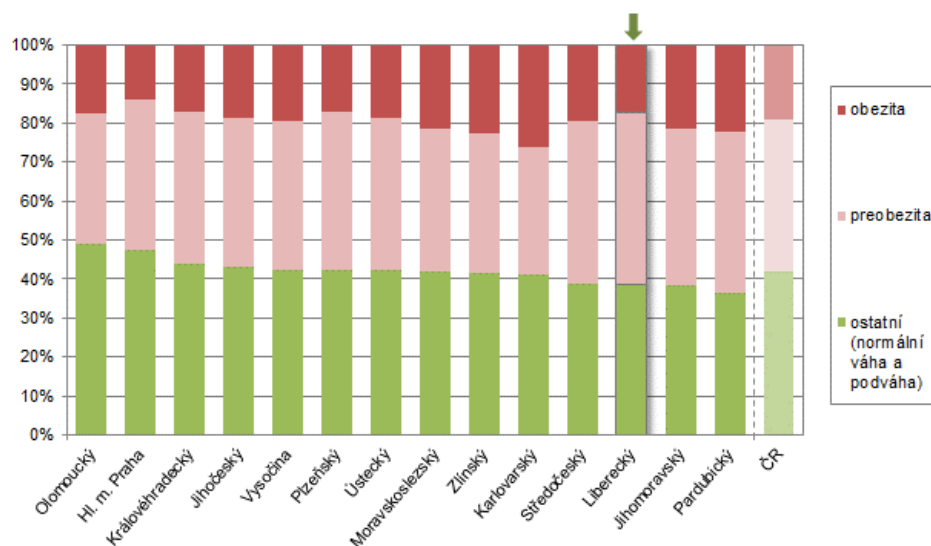
Graf č. 124: Struktura obyvatel ČR podle kategorie BMI, pohlaví a věku v roce 2019 / *Structure of population in the Czech Republic according to the BMI, gender and age in 2019*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

V rámci celé ČR se LK nijak nevymyká, struktura obyvatel dle BMI odpovídá celorepublikovému průměru.

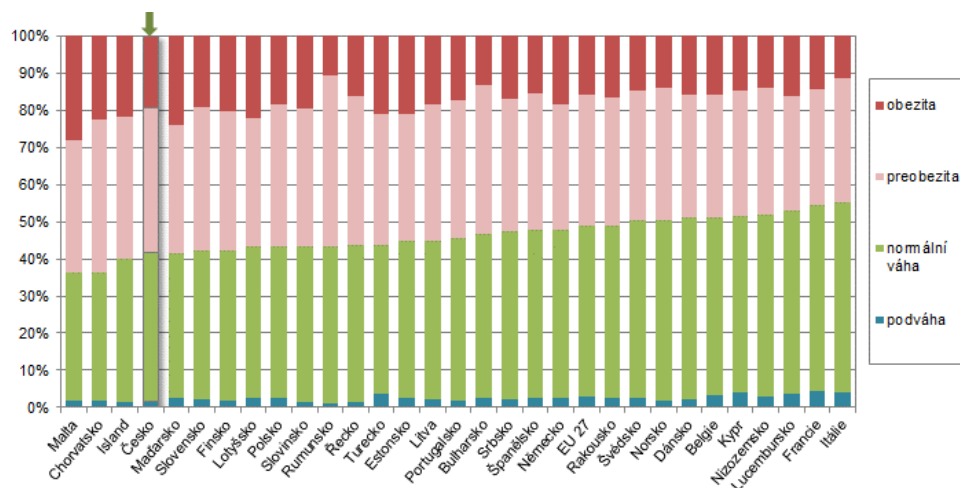
Graf č. 125: Struktura obyvatel podle kategorií BMI v jednotlivých krajích ČR v roce 2019 / *Structure of population according to the BMI in individual regions of the Czech Republic in 2019*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

V mezinárodním srovnání patří ČR mezi země s nejnižším podílem osob s normální váhou.

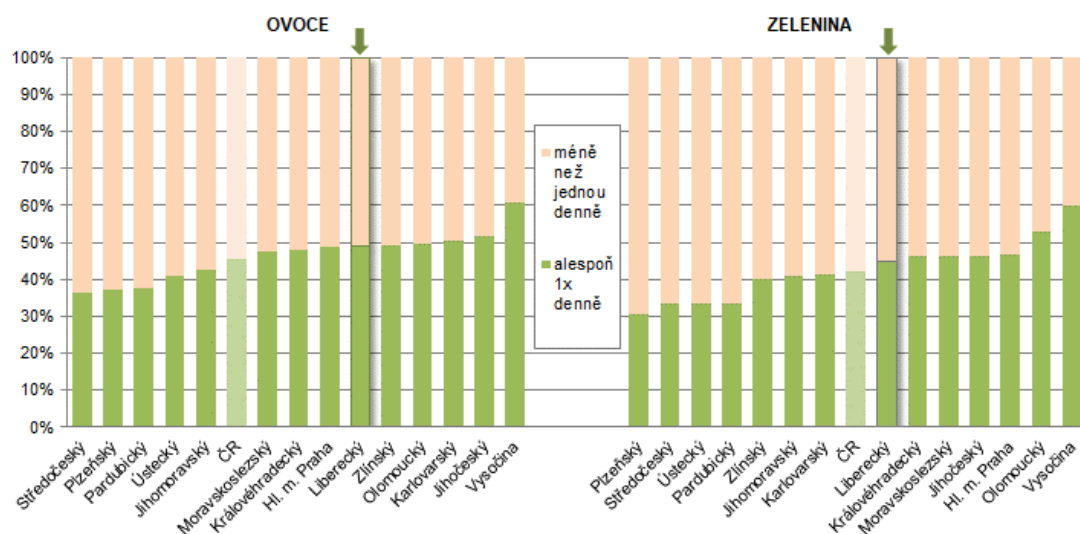
Graf č. 126: Mezinárodní srovnání struktury obyvatel podle kategorií BMI v roce 2019 / *International comparison for structure of population according to the BMI in 2019*



Zdroj dat: Eurostat, EHIS 2019

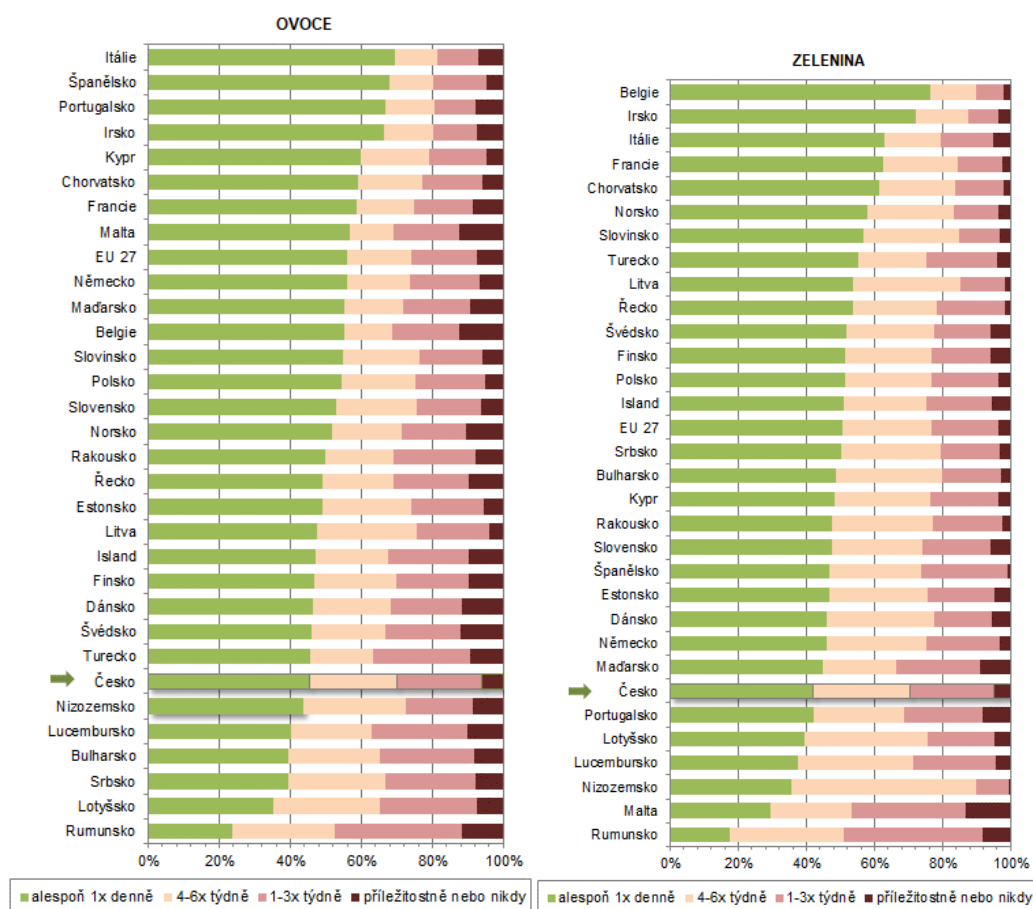
Z výběrového šetření o zdraví obyvatel EHIS 2019 vyplynulo, že denní konzumace ovoce nebo zeleniny je samozřejmostí pro méně než polovinu obyvatel, v mezinárodním srovnání se ČR řadí hluboko pod průměr. Alespoň jednou denně konzumuje ovoce necelých 46 % obyvatel ČR starších 15 let, zeleninu pak 42 %. Tyto výsledky se nijak neliší od zjištění z roku 2014. V LK však došlo k pozitivnímu posunu, denní konzumaci ovoce uvedlo 49 % a zeleninu pak 45 % obyvatel kraje.

Graf č. 127: Podíly osob podle frekvence konzumace ovoce a zeleniny v jednotlivých krajích ČR v roce 2019 / *Rates of population according to the frequency of fruit and vegetables consumption in individual regions of the Czech Republic in 2019*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

Graf č. 128: Mezinárodní srovnání struktury obyvatel podle frekvence konzumace ovoce a zeleniny v roce 2019 / *International comparison for structure of population according to the frequency of fruit and vegetables consumption in 2019*



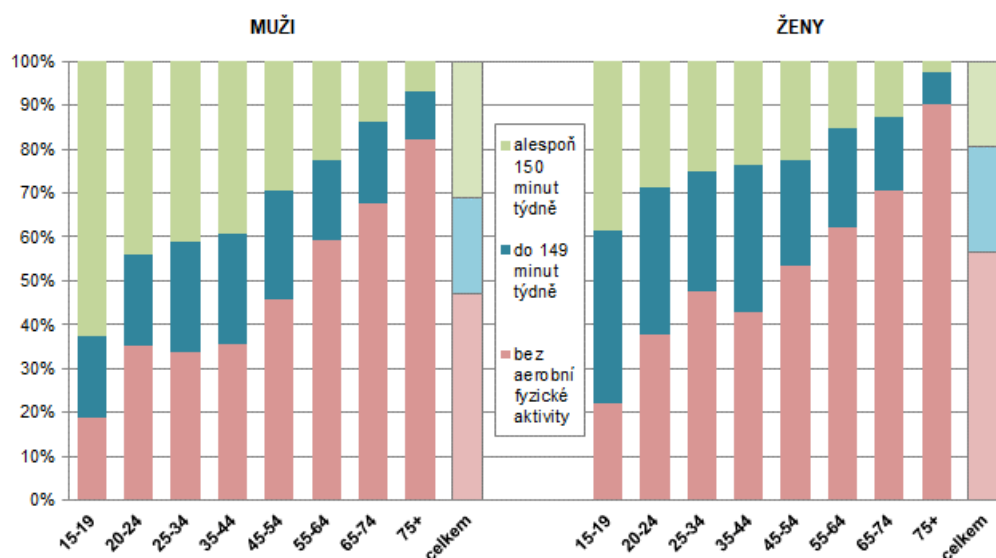
Zdroj dat: Eurostat, EHIS 2019

2.2.2. POHYBOVÁ AKTIVITA

Dalším významným faktorem ovlivňujícím zdravotní stav je fyzická aktivita. V rámci zemí EU se její míra sleduje prostřednictvím výběrového šetření EHIS. Stejně jako v roce 2014 i v roce 2019 byl jedním ze zjišťovaných ukazatelů čas strávený aerobní fyzickou aktivitou (mimo zaměstnání) vyjádřený v minutách za týden. Jako hraniční byla zvolena hodnota 150 minut za týden, což je dle WHO minimální doporučená míra aktivity podporující zdraví. Do tohoto času stráveného fyzickou aktivitou se však nezapočítává pohyb spojený s prací, jedná se o volnočasové sportování nebo o jízdu na kole jako dopravním prostředku.

V roce 2019 vyvíjelo v ČR pro zdraví dostatečnou fyzickou aktivitu pouze 31 % mužů a 19 % žen, bez jakékoliv volnočasové pohybové aktivity pak bylo 47 % mužů a 56 % žen. Oproti roku 2014 to představuje celkové zhoršení jak v mírném, tak intenzivnějším sportování bez ohledu na pohlaví. Největší propad v pohybu byl jak u mužů, tak u žen v nejmladších věkových skupinách, tj, 15-24, 20-24 i 25-34 let.

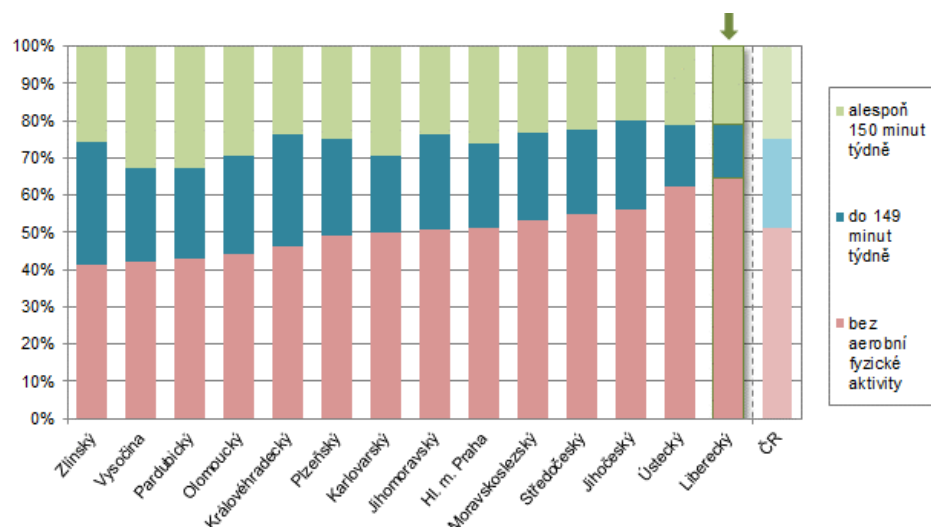
Graf č. 129: Struktura obyvatel ČR podle míry fyzické aktivity, pohlaví a věku v roce 2019 / *Structure of the Czech Republic population according to the level of physical activity, gender, and age in 2019*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

V mezikrajském srovnání se bohužel při šetření v roce 2019 nijak nezlepšil výsledek z roku 2014, respondenti z LK sportovali dokonce nejméně často ze všech krajů v ČR.

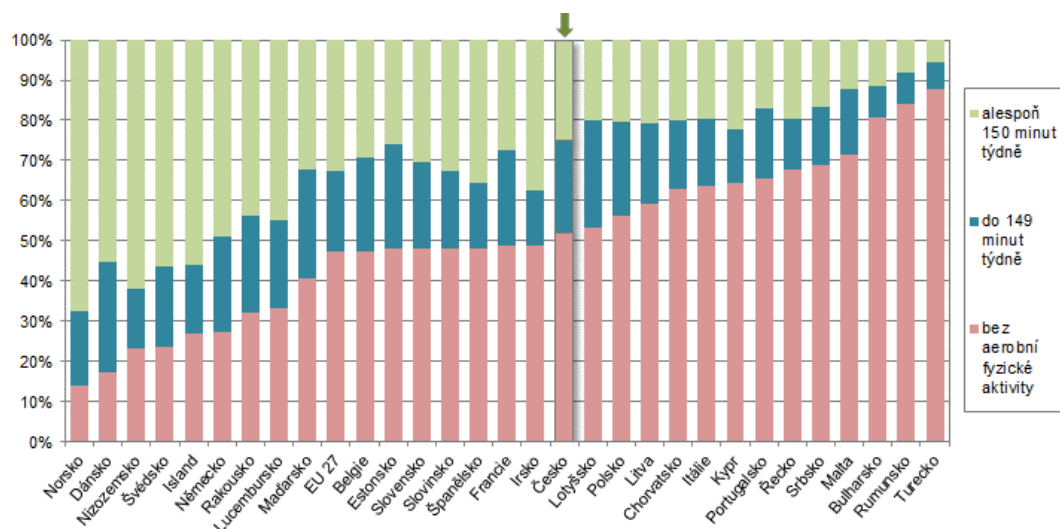
Graf č. 130: Srovnání struktury populace podle míry fyzické aktivity v jednotlivých krajích v roce 2019 / *Comparison for the structure of population according to the level of physical activity in the individual regions in 2019.*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

Z pohledu sportování jsou mezi zeměmi Evropy obrovské rozdíly. Nejintenzivněji se hýbou obyvatelé Norska, v němž pouze 14 % ze všech obyvatel starších 15 let neuvedlo žádný pravidelný pohyb. Na opačné straně stojí Turecko s 88 % dospělých obyvatel bez pravidelného pohybu. ČR patří mezi horší průměr, což znamená, že polovina obyvatel nemá žádný pravidelný pohyb.

Graf č. 131: Mezinárodní srovnání struktury populace podle míry fyzické aktivity v roce 2019 / *International comparison for the structure of population according to the level of physical activity in 2019*

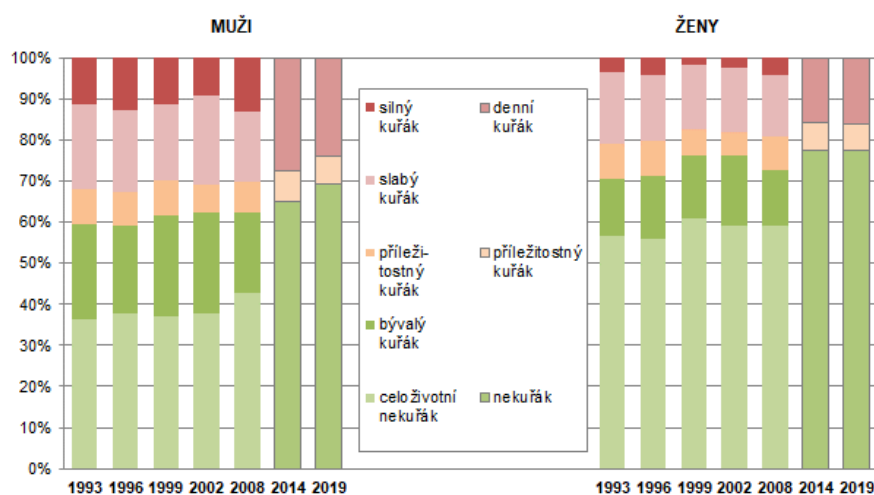


Zdroj dat: Eurostat, EHIS 2019

2.2.3. KOUŘENÍ

Kouření zásadním způsobem negativně ovlivňuje zdravotní stav, přesto velká část populace kouří. Podle zjištění výběrového statistického šetření EHIS, které proběhlo v roce 2019 mezi obyvateli ČR starší 15 let, 31 % mužů a více než 22 % žen kouřilo (ať už příležitostně nebo pravidelně). Od roku 1993 tento podíl klesá, u mužů v posledních letech intenzivněji než u žen, kde dochází spíše ke stagnaci. Rozdíl v míře kouření mezi pohlavími tak pomalu mizí.

Graf č. 132: Vývoj struktury obyvatel ČR typu kuřáctví a pohlaví / *Progression of structure for the Czech Republic population according to the type of tobacco consumption and gender*

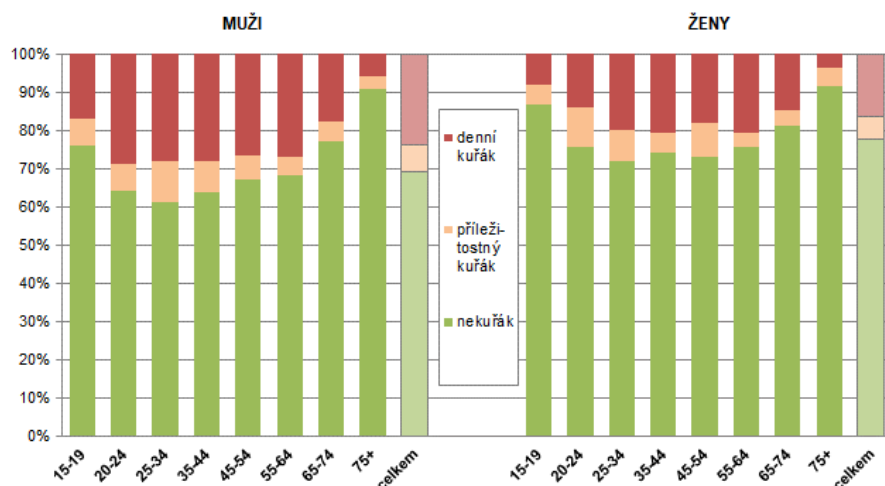


Zdroj dat: ÚZIS ČR, HIS CR 1993-2002, EHIS 2008-2019

Oproti roku 2014 došlo ke zvýšení podílu nekuřáctví u mužů bez ohledu na věk, nejvýraznější byl pokles příležitostných kuřáků v nejmladších věkových skupinách 15-19 a 20-24 let, znatelný byl také pokles podílu denních kuřáků ve věkové skupině 25-34 let a v nejstarší věkové skupině 75 let a více.

U žen tento příznivý vývoj míry kouření nebyl tak jednoznačný. Celkově u nich ubylo příležitostných kuřáků, ale bohužel došlo spíše k jejich překlopení mezi denní kuřáky. Nejvíce znatelné to bylo v nejmladších věkových skupinách. Mezi dívkami ve věku 15-19 let došlo celkově k mírnému poklesu kuřáctví, ale pokud už tyto dívky kouřily, pak ve větší míře denně než příležitostně, což dříve nebyvalo zvykem. U mladých žen ve věku 20-24 let se podíl kuřáček celkově zvýšil, za současného mírného poklesu příležitostného a významného navýšení denního kouření.

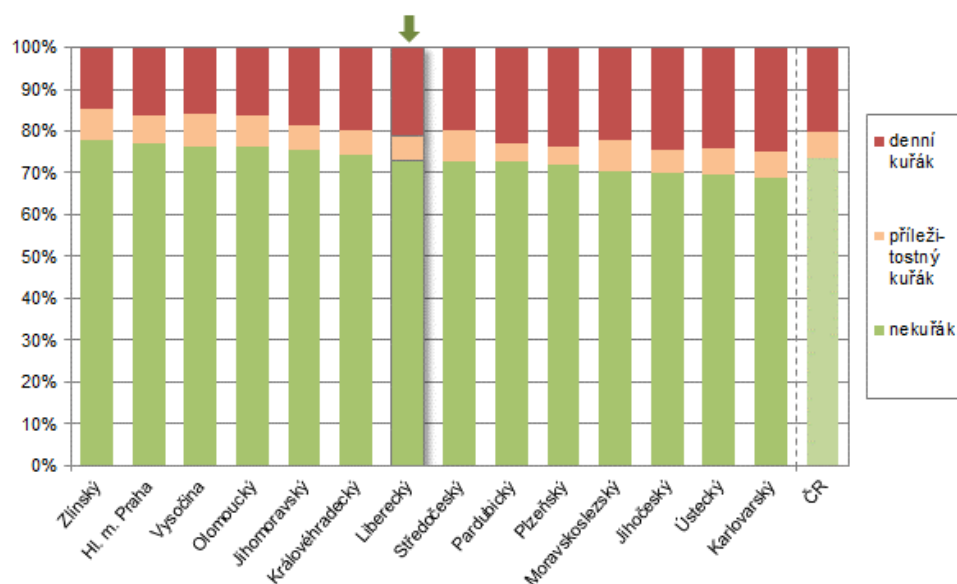
Graf č. 133: Struktura obyvatel ČR podle typu kuřáctví, pohlaví a věku v roce 2019 / *Structure for the Czech population according to the type of tobacco consumption, gender, and age in 2019*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

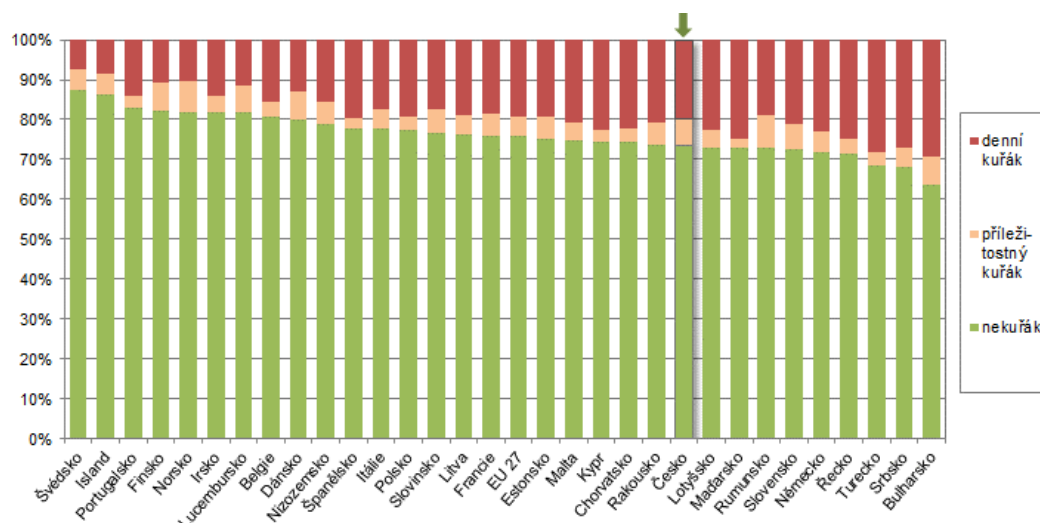
Z hlediska kouření odpovídá situace v LK průměru v ČR, podíl kuřáků (denních i příležitostných) v roce 2019 tu byl přes 26 %, což je hodnota nad průměrem celé EU.

Graf č. 134: Srovnání struktury populace podle kuřáctví v jednotlivých krajích v roce 2019 / *Comparison of structure for the population according to tobacco consumption in individual regions in 2019*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

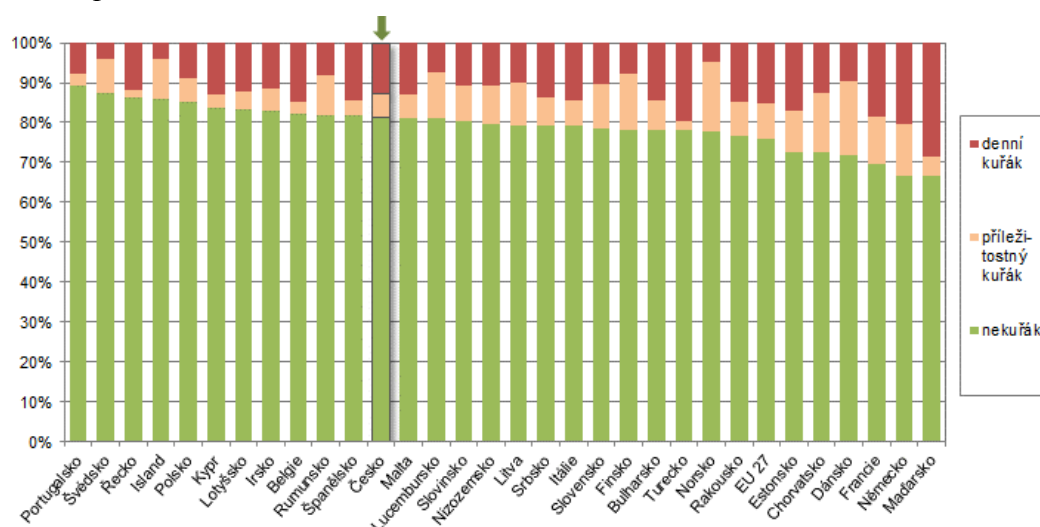
Graf č. 135: Mezinárodní srovnání struktury populace podle kuřáctví v roce 2019 / *International comparison of structure for the population according to tobacco consumption in 2019*



Zdroj dat: Eurostat, EHIS 2019

Kouření u mladistvých je závažný nežádoucí společenský jev. Mezi lety 2014 a 2019 došlo ve většině zemí EU k jeho nárůstu, v extrémní výši to pak bylo v Německu (ze 7 % na 20 % denních kuřáků a z 82 % pokles na 66,7 % nekuřáků mezi mladistvými). V ČR byl ale vývoj příznivý a s podílem 81,2 % nekuřáků u mladistvých jsme se dostali výrazně nad průměr v EU. Bohužel i u nás se ale nepříznivě změnila návyky kouření u mladistvých od příležitostného experimentování s tabákem směrem k dennímu kouření.

Graf č. 136: Mezinárodní srovnání struktury mladistvých (ve věku 15-19) podle kuřáctví v roce 2019 / *International comparison of structure for the youth (aged 15-19) according to tobacco consumption in 2019*



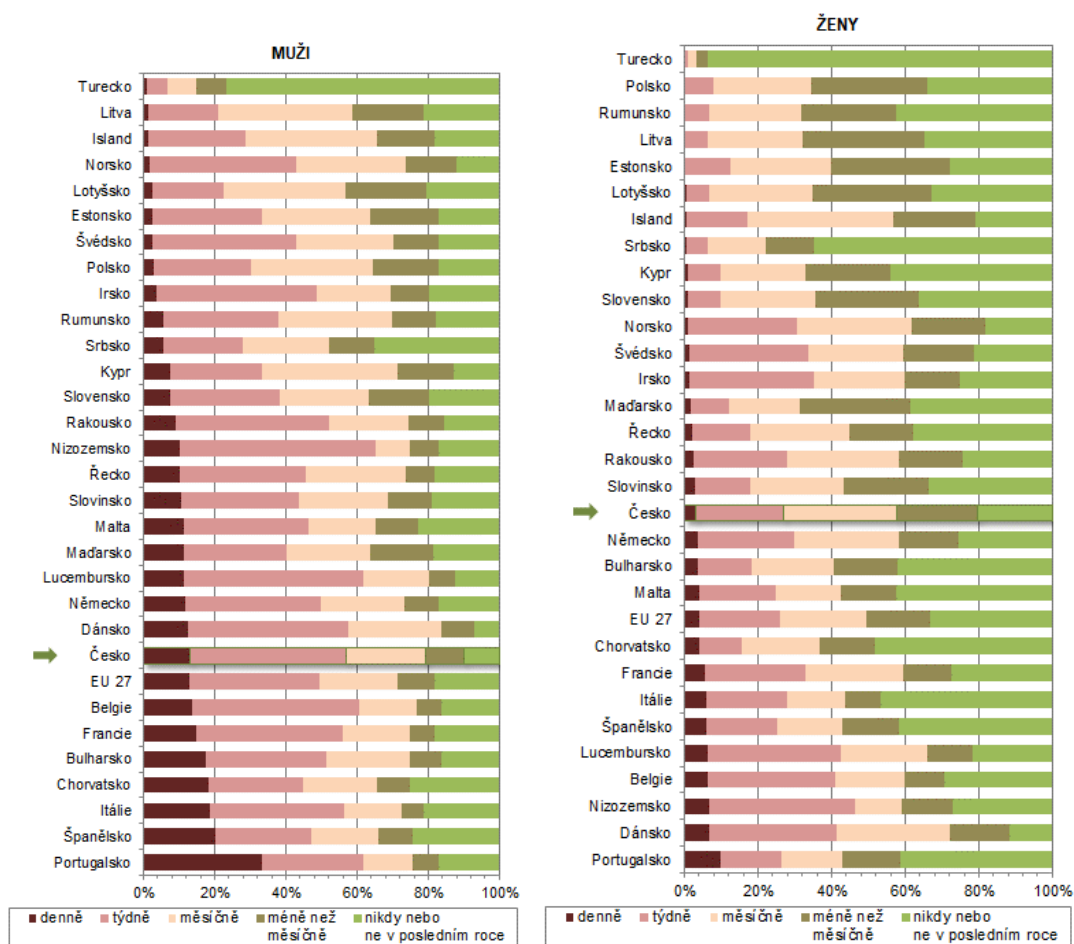
Zdroj dat: Eurostat, EHIS 2019

2.2.4. ALKOHOL

Konzumace alkoholu je v ČR značně rozšířená. Z výsledků evropských šetření o zdraví vyplývá, že zde více než 57 % mužů konzumuje alkohol minimálně 1× týdně. Za 13 % dokonce denně. Pravidelné denní užívání alkoholu odpovídá průměru v rámci EU, stejně jako příležitostné měsíční či ještě méně časté užití. Ale pravidelná týdenní konzumace alkoholu je vysoce nadprůměrná. U žen je takto časté užívání alkoholu méně rozšířené, minimálně 1x týdně ho v ČR konzumuje 27 % a denně pak necelá 3 % žen, což odpovídá evropskému průměru. V rámci Evropy ale ženy v ČR výrazně častěji pijí alkohol pravidelně měsíčně.

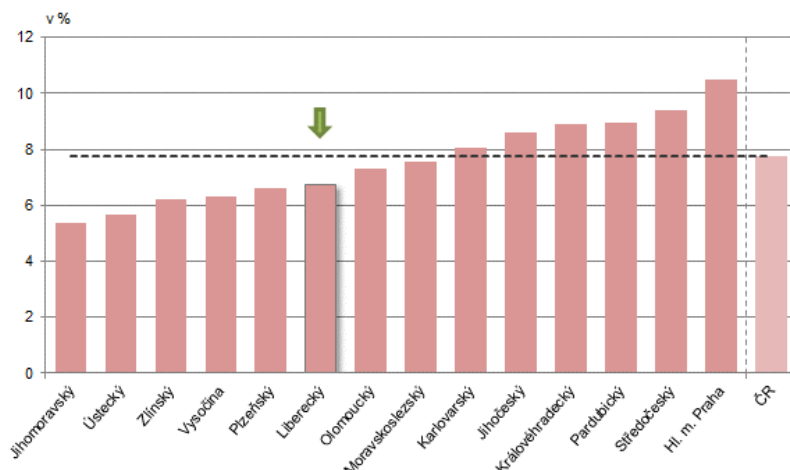
LK patří ke krajům, kde je denní konzumace alkoholu mírně pod celorepublikovým průměrem.

Graf č. 137: Mezinárodní srovnání struktury populace podle frekvence konzumace alkoholu v roce 2019 / *International comparison of structure for the population according to the frequency of alcohol consumption in 2019*



Zdroj dat: Eurostat, EHIS 2019

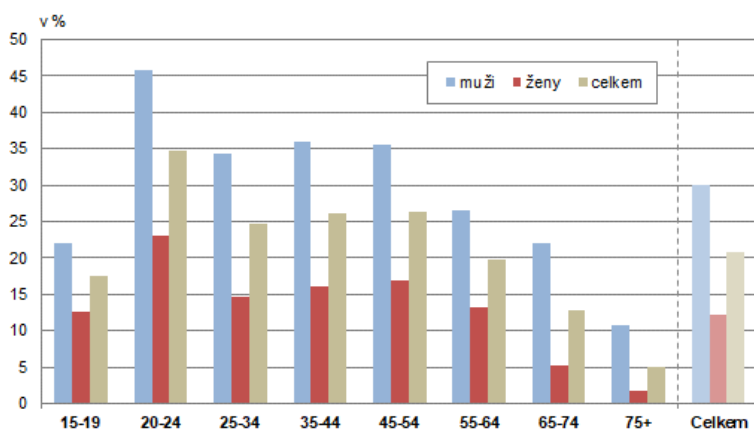
Graf č. 138: Podíl osob konzumujících alkohol denně v jednotlivých krajích roce 2019 / *Rate of the population with daily alcohol consumption in individual regions in 2019*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

Ještě více závažné je rozšíření nadměrné konzumace alkoholu v ČR. Nadměrnou konzumaci definoval Eurostat jako vypití 6 a více standardních alkoholických nápojů při jedné příležitosti (což odpovídá 60 g a více čistého ethanolu). V ČR došlo mezi lety 2014 a 2019 k výraznému poklesu osob, které byly bez nadměrně konzumace alkoholu (pokles z 44 % na 36 % u mužů a z 74 % na 61 % u žen). Alespoň 1x měsíčně se opije 30 % a minimálně 1x týdně pak 7 % mužů. U žen je nadměrná konzumace alkoholu výrazně méně častá než mužů, ale také u nich došlo ve srovnání se šetřením v roce 2014 k nárůstu tohoto negativního jevu. Už jen 61 % (z původních 74 % v roce 2014) se nikdy nebo alespoň ne v posledním roce takto těžce neopilo, naopak pravidelně se opíjí 12 %, z toho každý týden je to 1 % žen. Nejčastější je pravidelné opíjení se ve věkové skupině 20-24 let, a to jak u mužů, tak u žen.

Graf č. 139: Podíl osob konzumujících 6 a více alkoholických nápojů při jedné příležitosti alespoň jednou měsíčně / *Rate of the population with consumption of 6 and more alcoholic drinks on one occasion at least once a month*

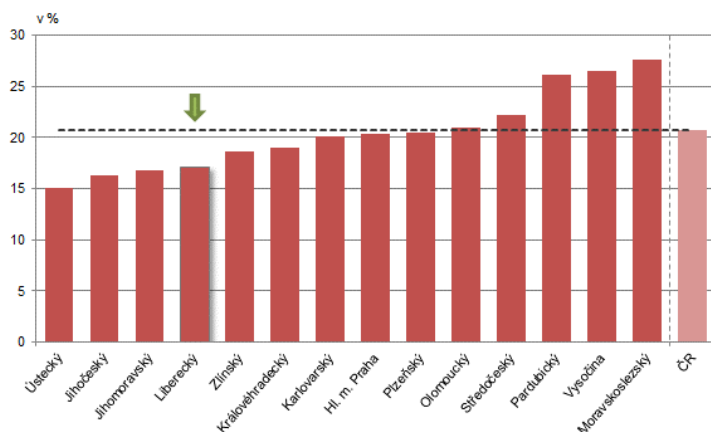


Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

V roce 2019 byl LK krajem s podprůměrným podílem osob pravidelnou nadměrnou konzumací alkoholu, ale i zde došlo ve srovnání s rokem 2014 k nárůstu. Alespoň jednou za měsíc se zde opíjelo lehce nad 17 % obyvatel, průměr v ČR pak byl téměř 21 %.

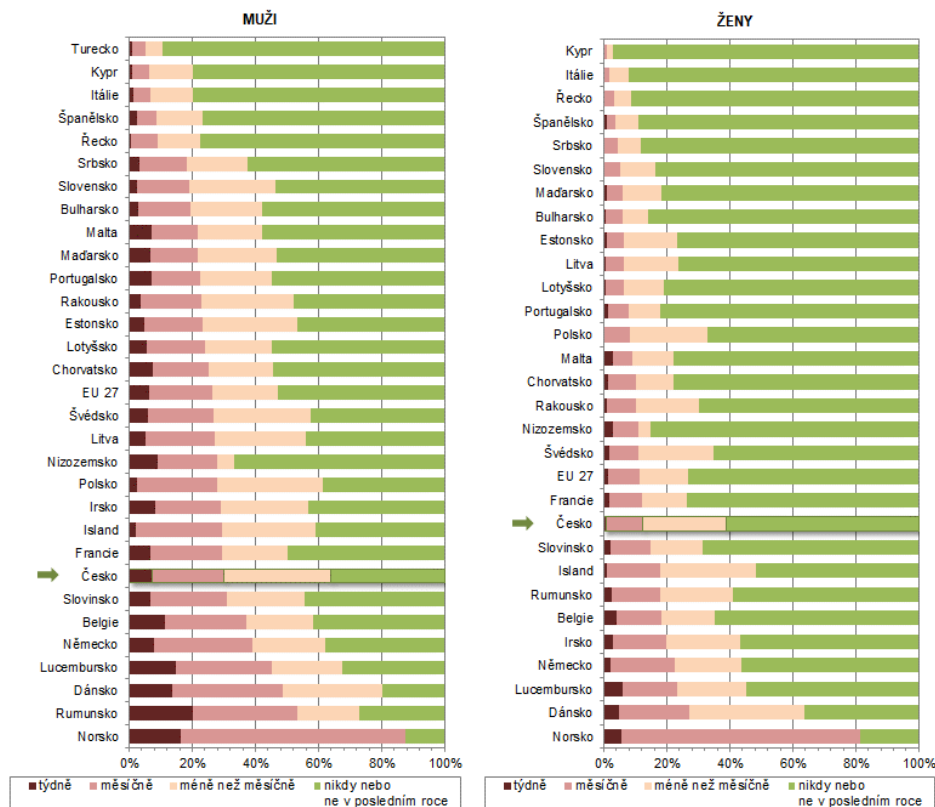
V rámci zemí EU došlo na rozdíl od ČR k celkovému poklesu nadměrné konzumace alkoholu. V ČR jsou nyní jak muži, tak ženy ve frekvenci opjení se nad celoevropským průměrem.

Graf č. 140: Podíl osob konzumujících 6 a více alkoholických nápojů při jedné příležitosti alespoň jednou měsíčně v jednotlivých krajích roce 2019 / *Rate of the population with consumption of 6 and more alcoholic drinks at least once a month by a region in 2019*



Zdroj dat: ÚZIS ČR, EHIS 2019

Graf č. 141: Mezinárodní srovnání struktury populace podle frekvence nadměrné konzumace alkoholu v roce 2019 (6 a více standardních alkoholických nápojů při jedné příležitosti) / *International comparison of structure for the population according to excessive consumption of alcohol in 2019*



Zdroj dat: Eurostat, EHIS 2019

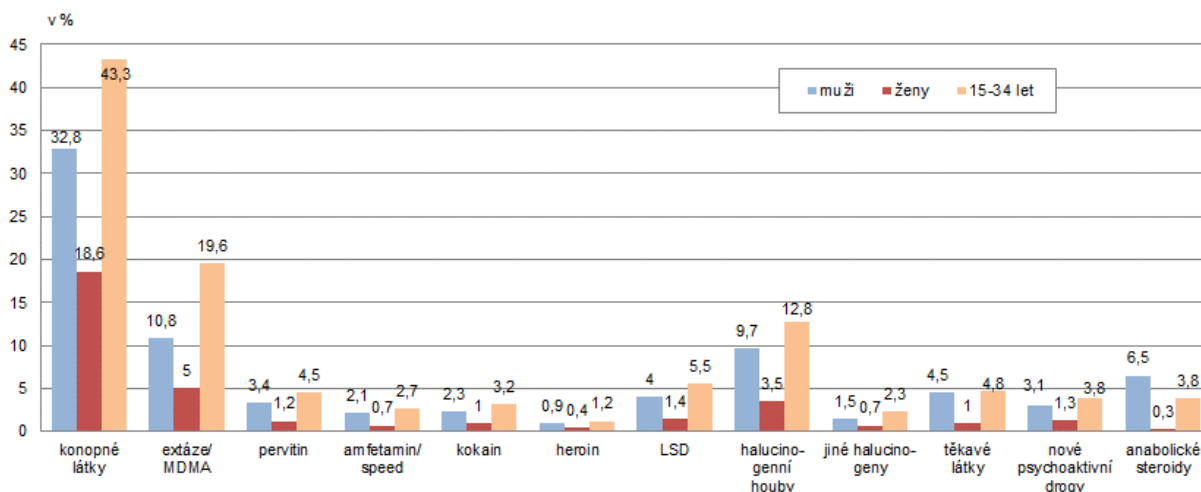
2.2.5. DROGY

Z výsledků celopopulačního Národního výzkumu užívání návykových látek z roku 2023, které pravidelně realizuje Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti, vyplývá, že nelegální drogu užilo někdy v životě celkem 29 % osob starších 15 let (více než 36 % mužů a 21 % žen). V případě mladých dospělých ve věku 15-34 let to pak bylo více než 48 %. Nejčastěji užitou nelegální drogou byly konopné látky (25,5 %), následované extází (7,8 %), halucinogenními houbami (6,5 %). Mezi muži se také častěji vyskytlo užití anabolických steroidů (6,5 %) a LSD (4 %).

Výskyt užívání nelegální drogy v posledních 12 měsících je v obecné populaci relativně nízké s výjimkou konopných látek, jejichž užití uvedlo 7,4 %. V nejmladší věkové skupině 15-34 let pak byla tato prevalence v posledním roce 18 %.

Zkušenost s užitím nelegálních drog uváděli ve všech případech častěji muži.

Graf č. 142: Celoživotní prevalence užívání drog v roce 2023 / *Prevalence of lifetime use of illicit drugs in 2023*



Zdroj dat: Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti - Národní výzkum užívání návykových látek (Zpráva o nelegálních drogách v ČR 2024)

V ČR je tradičně jako problémové užívání drog označováno injekční užívání jakékoliv drogy anebo dlouhodobé nebo pravidelné užívání pervitinu a opioidů. Odhady celkových počtů problémových uživatelů jsou každoročně prováděny na základě dat o počtu klientů nízkoprahových programů a trvale rostou. V roce 2023 byl odhadovaný relativní počet problémových uživatelů nelegálních drog 6,8 na 1 tisíc obyvatel. Nejvyšší je zastoupení problémových uživatelů drog tradičně v Praze a v Ústeckém kraji (13,6 a 12,4 ‰), LK je třetím v pořadí (8,6 ‰).

2.3. SOCIÁLNĚ EKONOMICKÉ FAKTORY ZDRAVÍ

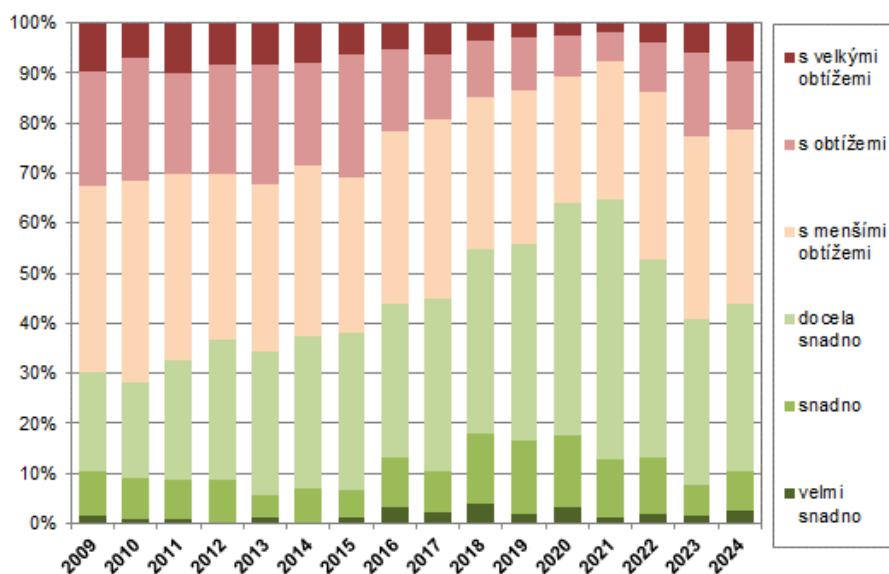
Přes 56 % domácností v LK uvádí, že se svými **příjmy** vychází s menšími či většími obtížemi. Velké obtíže pak mají v téměř 8 % domácnostech. Tato míra je nejvyšší z celé ČR, kde pociťuje potíže se svými příjmy jen 42 % domácností. Velkým problémem se v našem kraji ukazují být náklady na bydlení, které představují velkou zátěž pro 36 % domácností, což je 1,75krát nad celorepublikovým průměrem. Dále je zde 5 % domácností, které si nemohou z finančních důvodů dovolit jíst obden maso a téměř 9 % domácností, které ze stejných důvodů nemohou dostatečně vytápnout svůj byt.

Sociálně ekonomické faktory – sociální status, sociální opora a kontakty, vzdělání, HDP, příjem a jeho difference ve společnosti, zaměstnanost, sociální vyloučení, to všechno jsou faktory, které rozhodují o zdravotním stavu obyvatelstva ve stejné ne-li větší míře než všechny ostatní faktory dohromady.

Podchycení některých z nich lze nalézt ve výběrovém šetření o zdravotním stavu obyvatel EHIS, které zajišťuje ÚZIS ČR (sociální kontakty, vzdělání, příjem, rodinný stav). Pro účely této publikace jsme však použili data ze šetření EU-SILC (Survey on Income and Living Conditions), každoročně prováděném Českým statistickým úřadem pod názvem „Životní podmínky domácností“. Toto šetření zjišťuje zejména příjmové rozdělení domácností a životní (pracovní, hmotné a zdravotní) podmínky osob žijících v těchto domácnostech.

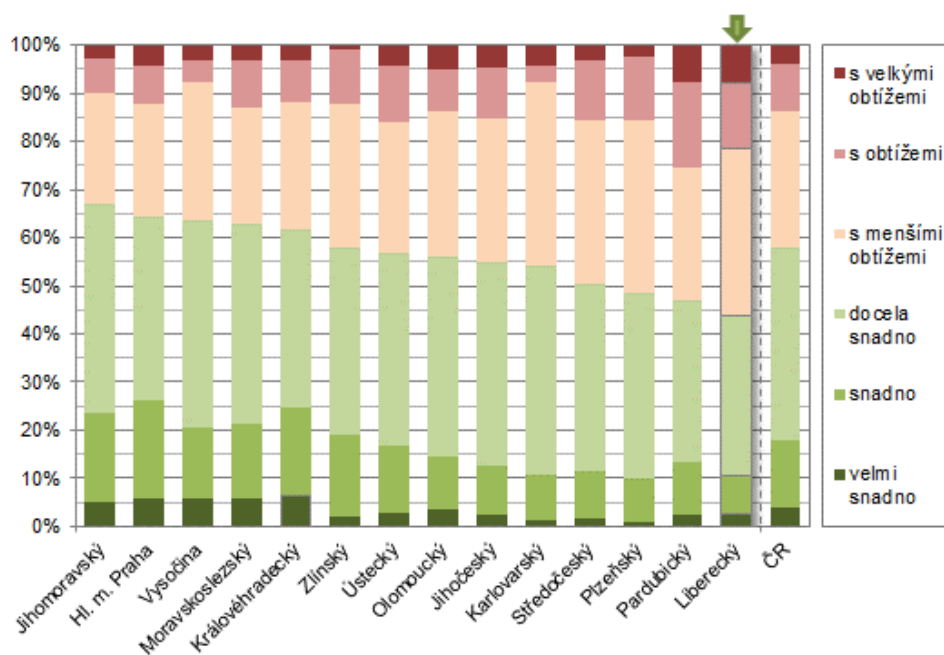
Podíl domácností, které vycházely s příjmem s menšími či většími obtížemi v LK i celé ČR dlouhodobě klesal. Po událostech z posledních let, tedy epidemii covid-19 a válce na Ukrajině, však došlo k jejich opětovnému nárůstu. V LK byl tento dopad ještě výraznější, extrémně zde narostl podíl domácností, pro které byly náklady na bydlení velkou zátěží, a celkově dle subjektivního hodnocení svých příjmů zde domácnosti vycházejí nejhůře z celé ČR. S obtížemi v roce 2024 vycházelo se svými příjmy v LK více než 56 %, celorepublikový průměr byl 42 %.

Graf č. 143: Jak snadno vycházely domácnosti s příjmem (podíl domácností v %) - LK / *Ability of households to manage around the income (rate of households in %) - Liberec Region*



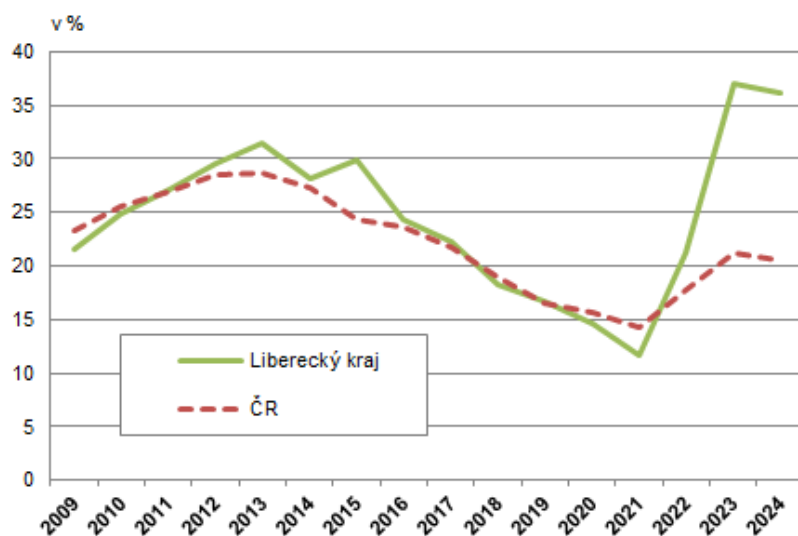
Zdroj dat: ČSÚ, EU-SILC

Graf č. 144: Jak snadno vycházely domácnosti s příjmem - srovnání mezi kraji v roce 2024 /
Ability of households to manage around the income – comparison among the regions in 2024



Zdroj dat: ČSÚ, EU-SILC

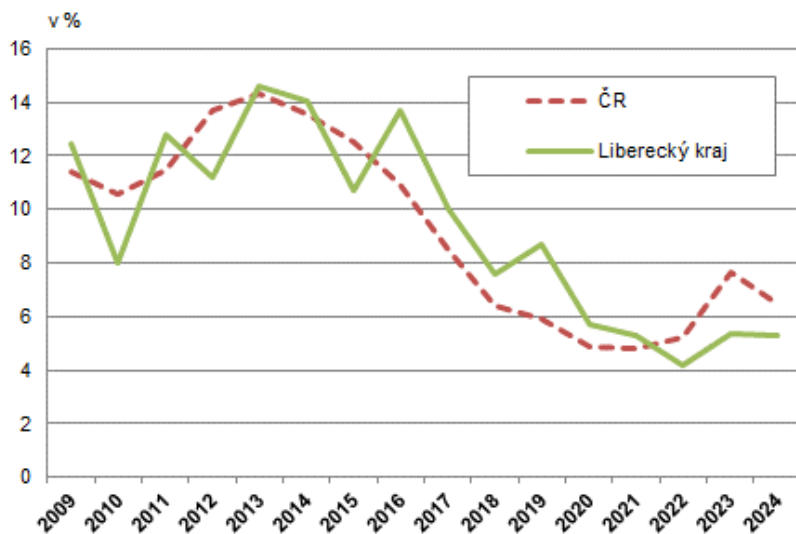
Graf č. 145: Vývoj podílu domácností, pro které byly náklady na bydlení velkou zátěží /
Progression for the proportion households with heavy burden housing costs



Zdroj dat: ČSÚ, EU-SILC

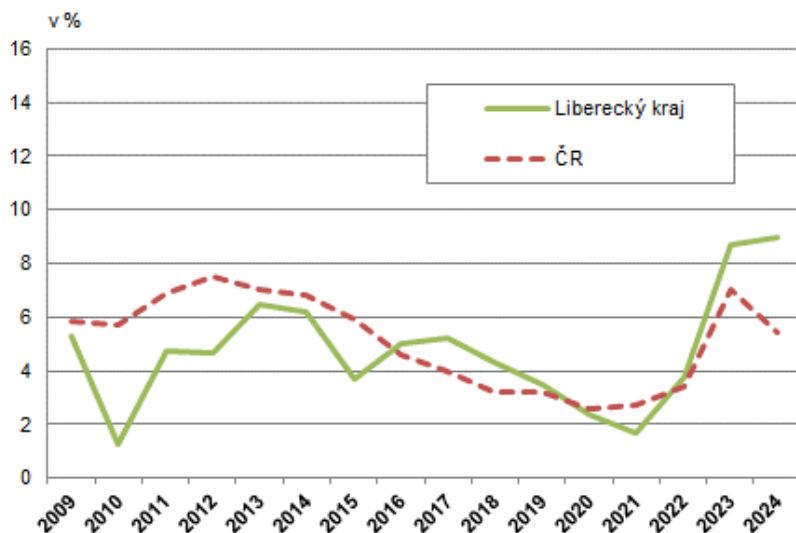
Vývoj počtu nízkopříjmových domácností ilustruje podíl domácností, které si nemohou dovést z finančních důvodů jíst obden maso, a také podíl domácností, které nemohou z finančních důvodů dostatečně vytápět byt. Opět se ukazuje, že situace s bydlením je v LK horší, než je celorepublikový průměr.

Graf č. 146: Vývoj podílu domácností, které si nemohly dovolit jíst obden maso / *Progression for the proportion of households which could not afford a meal with meat every other day*



Zdroj dat: ČSÚ, EU-SILC

Graf č. 147: Vývoj podílu domácností, které si nemohly dovolit dostatečně vytápět byt / *Progression for the proportion of households which could not afford keep home adequately heated*



Zdroj dat: ČSÚ, EU-SILC

ZÁVĚRY

- Celková **spokojenost se životem** u obyvatel ČR je ve srovnání se zeměmi EU nadprůměrná, největší je spokojenost s osobními vztahy, nižší pak s finanční situací. Dvě třetiny osob starších 16 let v ČR hodnotí své **zdraví jako velmi dobré či dobré**, což je jen lehce pod celoevropským průměrem. Obyvatelé LK vnímají své zdraví hůře.
- **Střední délka života** byla významně ovlivněna **nadúmrtností** v období epidemie covid-19, kdy došlo k jejímu znatelnému zkrácení. V současnosti již ale předčila svoji původní úroveň a v roce 2024 byla v ČR nejvyšší ve své historii. V LK dosahuje u žen necelých **83 let a u mužů necelých 77 let**, což je lehce pod celorepublikovým průměrem. Ve zdraví pak v ČR prožívají muži 61 let a ženy 62 let. Ve srovnání s ostatními zeměmi EU jde však stále o podprůměrné údaje, míra úmrtnosti je v ČR stále nad průměrem EU.
- **Nejčastější příčinou úmrtí jsou nemoci oběhové soustavy, druhou nejčastější pak novotvary následované nemocemi dýchací soustavy.** Na kardiovaskulární onemocnění po vyloučení vlivu věku umírají muži ve větší míře než ženy, pozitivní skutečností je, že tato úmrtnost trvale klesá a rozdíly mezi pohlavími se zmenšují. Stejná charakteristika platí i pro úmrtnost na nádorová onemocnění a pro úmrtnost pro poranění, otravy a další následky vnějších příčin. V případě kojenecké a novorozenecké úmrtnosti se ČR řadí mezi země s jejich nejnižší hodnotou.
- V LK situace zhruba odpovídá stavu v celé ČR s výjimkou úmrtnosti na rakovinu průdušek, průdušnic a plic, která zde v posledních letech znepokojivě roste.
- Celková **zátěž** české populace **kardiovaskulárními onemocněními je vysoká** a trvale roste, vzhledem k demografickému stárnutí lze navíc očekávat její ještě podstatnější navýšení. Počet léčených osob s hypertenzí se v LK stejně jako v celé ČR zvyšuje, podíl hypertoniků se aktuálně pohybuje kolem 20 %.
- **Incidence i prevalence nádorových onemocnění roste**, 6,6 % žen a 5,6 % mužů někdy ve svém životě prodělalo zhoubné nádorové onemocnění, na 1 tisíc obyvatel připadá ročně 10 nových případů u mužů a 9 nových případů u žen.
- V roce 2023 mělo **diabetes mellitus (DM)** v LK téměř 44 tisíc osob, tento počet se každoročně zvyšuje v průměru o 1 tisíc. Pouze pětina z nich je bez antidiabetické léčby (inzulínem nebo perorálními antidiabetiky) a tento podíl se trvale snižuje.
- Počet léčených pro duševní poruchy a poruchy chování celkově roste, nejvýraznější je tento trend u **Alzheimerovy nemoci**. Narůstá také množství zachycených poruch způsobených užíváním psychoaktivních látek. Naopak výskyt poruch způsobených užíváním alkoholu se nepatrně snižuje. V posledních letech bylo také diagnostikováno o něco méně afektivních poruch, schizofrenií a poruch s bludy.
- Podíl osob s alespoň jednou **preventivní zubní prohlídkou** v roce vykázanou zdravotním pojišťovnám dlouhodobě mírně klesá, aktuálně dosahuje v ČR stejně jako v LK 52 %. Počet pacientů s vykázanou diagnózou zubní kaz mírně klesá, naopak roste počet ošetřených pro zánět dásně a periodontální nemoci.
- V LK bylo v roce 2024 evidováno v registru ISIN mimo onemocnění covid-19 celkem **8 548 povinně hlášených infekčních onemocnění**, tj. 1 880,6 na 100 000 obyvatel. Onemocnělo 4 233 mužů a 4 315 žen. Nejvíce non-COVID-19 infekcí bylo v absolutních případech hlášeno v okrese Liberec a to 2 768, tj. 32,4 % všech hlášených nálezů v kraji, následoval okres Jablonec nad Nisou s 2 315 případy, tj. 27,1 %, dále okres Česká Lípa 1 751 tj. 20,5 %. Nejméně případů bylo hlášeno v okrese Semily 1 714 případů, tj. 20 %.

- U některých, zejména lehce probíhajících infekcí, představují hlášené případy pouze vrchol ledovce a skutečný počet nemocných je daleko vyšší.
- Počet **astmatiků** v ČR trvale roste, v roce 2023 se s astmatem léčilo 5,5 % populace. V LK je nárůst rychlejší, a tak se podíl astmatiků z podprůměrného stavu dostal v posledních letech nad celorepublikový průměr. Více než 12 % dospělé populace v ČR uvádí, že trpí **alergiemi**.
- Do roku 2020 bylo na 100 tisíc nemocensky pojištěných osob ročně hlášeno v průměru 25 **případů nemocí z povolání**. V LK se tato incidence s výjimkou roku 2017 držela pod celorepublikovým průměrem. Po objevení se onemocnění covid-19, které je v rámci nemocí z povolání zařazeno mezi infekční nemoci přenosné a parazitární, došlo k **500 % nárůstu počtu případů**.
- V LK v rámci pravidelné monitorovací sítě nebyl z hlediska limitů kvality ovzduší zaznamenán žádný problém. Celkově lze konstatovat, že došlo v LK k pozitivnímu trendu ve zlepšení kvality ovzduší.
- U pitné vody je v LK určen jeden mírnější hygienický limit pro metabolit pesticidní látky a jedna výjimka u železa.
- U vod ke koupání je i nadále nejčastějším rizikem sinice a jejich produkty, což dokládají i zákazy vody ke koupání.
- Odebrané vzorky písku z venkovních hracích ploch v uplynulém období vyhovovaly.
- U hluku přetrvává problém z dopravy a pro tuto oblast jsou stanoveny výjimky zejména u silnic I. třídy. Monitoring hluku z dolu Turów v Polsku je pravidelně 5x do roka realizován v týdenním intervalu a na základě výstupů z měření je v případě překročení oslovována polská strana k aplikaci opatření.
- ČR patří v Evropě k zemím s **nejnižším podílem osob s normální vahou**, 39 % patří mezi osoby s preobezitou a 19 % jich trpí obezitou. Z hlediska konzumace ovoce a zeleniny se pohybujeme na chvostu Evropy. Situace v LK je situace je lehce nad celorepublikovým průměrem. Žádný pravidelný volnočasový pohyb neprovozuje polovina všech obyvatel ČR, v dostatečné pro zdraví prospěšné míře pak **sportuje** pouze 25 % osob starších 15 let. **Kouří** zde, ať už pravidelně nebo příležitostně 31 % mužů a více než 22 % žen. Mezi **mladistvými došlo k mírnému poklesu** kuřáctví, ale mění se jejich návyky kouření od příležitostného experimentování s tabákem směrem k dennímu kouření, a to zejména u dívek. Také **konzumace alkoholu** je v ČR značně rozšířená. Více než 57 % mužů konzumuje alkohol minimálně 1x týdně a 22 % pak minimálně měsíčně, alespoň 1x měsíčně se pak silně opije 30 % z nich. Ženy pravidelně konzumující alkohol jej užívají s menší frekvencí, minimálně 1x týdně jej konzumuje 27 %, ale měsíčně je to více než 30 % z nich. Alespoň 1x měsíčně se jich pak silně opije 12 %. Obyvatelé LK kouří, stejně jako v celé ČR, konzumace alkoholu je zde pod celorepublikovým průměrem.
- **Nelegální drogu** užilo někdy v životě celkem 29 % obyvatel ČR, v posledním roce pak 10 % a v posledním měsíci 5 % osob. Nejčastější nelegální drogou jsou konopné látky. Relativní počet problémových uživatelů nelegálních drog je v LK třetí nejvyšší (po tradičně nejvyšších počtech v Praze a Ústeckém kraji).
- Následující data jsou čerpána z Výběrového šetření o zdraví (**EHIS – European Health Interview Survey**), který probíhá ve všech zemích EU u vybrané skupiny obyvatel starších 15 let každých 5 až 6 let. Díky tomu je možné průběžně sledovat trendy v úrovni zdravotního stavu obyvatelstva a srovnání s ostatními evropskými zeměmi. Poslední dostupná data jsou z roku 2019. V roce 2025 probíhalo již 4. šetření, jehož výsledky budou zveřejněny pravděpodobně v roce 2026.
- Přes 56 % domácností v LK uvádí, že se svými **příjmy** vychází s menšími či většími obtížemi, velké obtíže pak mají v téměř 8 % domácnostech. Tato míra je nejvyšší

z celé ČR, kde pociťuje potíže se svými příjmy jen 42 % domácností. Velkým problémem se v našem kraji ukazují být náklady na bydlení, které představují velkou zátěž pro 36 % domácností, což je 1,75krát nad celorepublikovým průměrem. Dále je zde 5 % domácností, které si nemohou z finančních důvodů dovolit jíst obden maso a téměř 9 % domácností, které ze stejných důvodů nemohou dostatečně vytápět svůj byt.

CONCLUSIONS

- Overall life satisfaction among the inhabitants of the Czech Republic is above average compared to EU countries, with the highest satisfaction in personal relationships and lower satisfaction with financial situation. Two-thirds of people over 16 in the Czech Republic rate their health as very good or good, which is only slightly below the EU average. Residents of the Liberec Region perceive their health worse.
- Life expectancy was significantly affected by excess mortality during the COVID-19 epidemic, when it noticeably shortened. However, it has now surpassed its previous level and in 2024 reached its highest value in Czech history. In the Liberec Region, women live to be just under 83 years old, and men to just under 77 years, which is slightly below the national average. Healthy life expectancy in the Czech Republic is 61 years for men and 62 years for women. Compared to other EU countries, these figures remain below average, and mortality rates in the Czech Republic are still above the EU average.
- The most common cause of death is cardiovascular disease, followed by cancers and respiratory diseases. After adjusting for age, men die from cardiovascular diseases more often than women; the positive fact is that this mortality is steadily declining and gender differences are narrowing. The same trend applies to cancer mortality and deaths from injuries, poisoning, and other external causes. In terms of infant and neonatal mortality, the Czech Republic ranks among countries with the lowest rates.
- In the Liberec Region, the situation roughly corresponds to the national level, except for mortality from bronchial, tracheal, and lung cancer, which has alarmingly increased in recent years.
- The overall burden of cardiovascular diseases in the Czech population is high and continues to grow; demographic aging is expected to increase it even further. The number of treated individuals with hypertension is rising in the Liberec Region as well as nationwide, with the proportion of hypertensive patients currently around 20 %.
- Both incidence and prevalence of cancer are increasing; 6.6 % of women and 5.6 % of men have had a malignant tumor at some point in their lives. Annually, there are about 10 new cases per 1,000 men and 9 new cases per 1,000 women.
- In 2023, nearly 44,000 people in the Liberec Region had diabetes mellitus (DM), and this number grows by about 1,000 annually. Only one-fifth of them are without antidiabetic treatment (insulin or oral antidiabetics), and this share is steadily decreasing.
- The number of people treated for mental and behavioral disorders is generally rising, with the most significant trend in Alzheimer's disease. There is also an increase in disorders caused by psychoactive substances, while alcohol-related disorders have slightly decreased. Recently, there have been somewhat fewer diagnoses of affective disorders, schizophrenia, and delusional disorders.
- The proportion of people with at least one preventive dental check-up reported to health insurance companies has been slightly declining, currently reaching 52 % in both the Czech Republic and the Liberec Region. The number of patients diagnosed with dental

caries is slightly decreasing, while the number treated for gingivitis and periodontal diseases is increasing.

- In 2024, the ISIN registry recorded 8,548 mandatory reported infectious diseases in the Liberec Region (excluding COVID-19), which equals 1,880.6 per 100,000 inhabitants. There were 4,233 cases among men and 4,315 among women. The highest number of non-COVID infections was reported in the Liberec district (2,768 cases, 32.4 %), followed by Jablonec nad Nisou (2,315 cases, 27.1 %), Česká Lípa (1,751 cases, 20.5 %), and the lowest in Semily (1,714 cases, 20 %).
- For some infections, especially mild ones, reported cases represent only the tip of the iceberg, and the actual number of sick individuals is much higher.
- The number of asthmatics in the Czech Republic is steadily increasing; in 2023, 5.5 % of the population was treated for asthma. In the Liberec Region, the increase is faster, resulting in a proportion of asthmatics that exceeds the national average. More than 12 % of the adult population in the Czech Republic reports suffering from allergies.
- Until 2020, an average of 25 cases of occupational diseases per 100,000 insured persons were reported annually. In the Liberec Region, this incidence remained below the national average except in 2017. After COVID-19 was classified as an infectious occupational disease, the number of cases increased by 500 %.
- Within the regular monitoring network, no air quality limit violations were recorded in the Liberec Region. Overall, air quality has improved positively in the region.
- For drinking water, one minor hygienic limit and one exception for iron were identified in the Liberec Region.
- For bathing waters, cyanobacteria and their toxins remain the most common risk, as evidenced by bathing bans.
- Sand samples from outdoor playgrounds complied with standards during the monitored period
- Noise pollution from traffic remains a problem, with exceptions granted mainly for first-class roads. Noise monitoring from the Turów mine in Poland is carried out five times a year in weekly intervals, and if limits are exceeded, the Polish side is contacted to apply corrective measures.
- The Czech Republic ranks among European countries with the lowest proportion of people of normal weight; 39 % are overweight and 19 % obese. In terms of fruit and vegetable consumption, we are at the bottom of Europe. The situation in the Liberec Region is slightly above the national average. Half of all Czech residents do not engage in any regular leisure-time physical activity, and only 25 % of people over 15 exercise sufficiently for health benefits. Smoking (regular or occasional) affects 31 % of men and over 22 % of women. Among adolescents, smoking has slightly decreased, but habits are shifting from occasional experimentation to daily smoking, especially among girls. Alcohol consumption is widespread: over 57 % of men drink alcohol at least once a week and 22 % at least monthly; 30 % binge drink at least once a month. Among women, 27 % drink weekly and over 30 % monthly, with 12 % binge drinking at least once a month. In the Liberec Region, smoking rates are similar to the national level, while alcohol consumption is slightly below the national average.
- Illegal drugs have been used at least once in life by 29 % of Czech residents, 10 % in the past year, and 5 % in the past month. Cannabis is the most common illegal drug. The relative number of problematic drug users in the Liberec Region is the third highest (after Prague and the Ústí nad Labem Region).
- The following data are drawn from the European Health Interview Survey (EHIS), coordinated by the World Health Organization. The survey is carried out in all EU countries among a selected population aged 15 and over every 5 to 6 years. Thanks to

this, it is possible to continuously monitor trends in the population's health status and to compare them with other European countries. The most recently available data are from 2019. In 2025, the fourth round of the survey was conducted, and its results are expected to be published in 2026.

- Over 56 % of households in the Liberec Region report managing their income with minor or major difficulties, and nearly 8 % face severe difficulties. This is the highest rate in the Czech Republic, where only 42 % of households report income problems. Housing costs are a major burden for 36 % of households, which is 1.75 times above the national average. Additionally, 5 % of households cannot afford to eat meat every other day for financial reasons, and nearly 9 % cannot adequately heat their homes.

SEZNAM ZKRATEK

AIDS – Acquired Immune Deficiency Syndrome – Syndrom získaného imunodeficitu

ARI – registr akutních respiračních infekcí

BaP - benzo[a]pyren

BMI – Body Mass Index – index tělesné hmotnosti

ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav

ČIPA – Česká iniciativa pro astma

ČOP – časově omezené povolení

ČR – Česká republika

ČSÚ – Český statistický úřad

DACT – Desethyl-desisopropyl atrazin

DFLE – Disability free life expectancy, roky života ve zdraví

dB. - decibel

Dg. – diagnóza

DIA - atrazin-desisopropyl

DM – diabetes mellitus

DNA – název nukleové látky, která má zásadní význam pro přenos genetické informace

EHIS – European Health Interview Survey, Evropské výběrové šetření

EPIDAT – program povinného hlášení, evidence a analýzy výskytu infekčních onemocnění

ESP – Evropská standartní populace

EU – Evropská unie

EU – SILC – Survey on Income and Living Conditions, Evropská výběrová studie, monitorující pracovní aktivitu, životní podmínky a příjmy obyvatelstva

EU 15 – zahrnuje původních 15 členských států Evropské unie od 1. ledna 1995 do 1. května 2004

EU 28 - Členské státy od přistoupení Chorvatska do EU v roce 2013 do vystoupení Spojeného království v roce 2020

Eurostat EU – Statistický úřad Evropské unie

GIS – Grafický informační systém

GIT – gastrointestinální trakt

HDP – hrubý domácí produkt

HIS – Health Interview Survey, výběrové šetření zdravotního stavu populace

HIV – Human Immunodeficiency Virus, virus způsobující ztrátu obranyschopnosti u člověka

HLY – Healthy life years, délka života prožitá ve zdraví

HPV - Human papillomavirus, lidský papilomavirus

HQ - Hazard Quotient, kvocient nebezpečí

HZS LK – Hasičská záchranná služba LK,

IARC – International agency for Research on Cancer, Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

IgA – název specifického imunoglobulinu

IgG – název specifického imunoglobulinu

ICHS – ischemická choroba srdeční

ILCR – Incremental Lifetime Cancer Risk, karcinogenní riziko

ISIN – Informační systém infekční nemoci

JIP – jednotka intenzivní péče

KHS LK – KHS LK

KME – klíšťová meningoencefalitida

KNL – Krajská nemocnice Liberec, a.s.

KTJ – kolonií tvořící jednotka

KÚ LK – Krajský úřad LK

LK – Liberecký kraj

MKN-10 – Mezinárodní klasifikace nemocí

MZd – Ministerstvo zdravotnictví

NRL – Národní referenční laboratoř

NZIS – Národní zdravotnický informační systém

PAU – Polycyklické aromatické uhlovodíky

PHO – opatření ke snížení hluku

PiVo – Informační systém Pitná voda

PL – praktický lékař

PM – particulates matter, prachové částice

RPN – registr pohlavních nemocí

SSHR - Správa státních hmotných rezerv

SZÚ – Státní zdravotní ústav

TBC – tuberkulóza

TOKS – test na okultní krvácení do stolice

RTBC – registr tuberkulózy

UV – ultraviolet, ultrafialové (záření)

ÚZIS ČR – Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

VHB – virová hepatitis typu B

VHC – virová hepatitis typu C

VHP – veřejná hrací plocha

VZP – Všeobecná zdravotní pojišťovna

WHO – The World Health Organization, Světová zdravotnická organizace

ZN – zhoubný novotvar

ZZS LK – Zdravotnická záchranná služba LK

ZDROJE DAT

Česká iniciativa pro astma, o.p.s.

Český hydrometeorologický ústav, www.chmi.cz

Český statistický úřad

Eurostat

IDF – International diabetes federation, <https://idf.org/>

KHS LK se sídlem v Liberci

Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti (při Úřadu vlády ČR)

Národní onkologický registr, www.svod.cz

NORDCAN - Cancer statistics for the Nordic countries,

<https://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/English/frame.asp>

Státní zdravotní ústav

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

PŘEHLED GRAFŮ

Graf č. 1: Subjektivně vnímané zdraví jako velmi dobré či dobré (v %) / *Self-perceived health - very good or good (%)*

Graf č. 2: Dlouhodobé zdravotní omezení v běžných činnostech (v %) / *Self-perceived long-standing limitations in usual activities due to health problem (%)*

Graf č. 3: Hodnocení spokojenosti s vybranými oblastmi života v ČR / *Satisfaction evaluation by selected areas of life in the Czech Republic*

Graf č. 4: Střední délka života při narození / *Life expectancy at birth*

Graf č. 5: Střední délka života při narození - vývoj v okresech / *Life expectancy at birth – trend in districts*

Graf č. 6: Střední délka života ve věku 65 let / *Life expectancy at the age of 65*

Graf č. 7: Střední délka života a střední délka života prožitá ve zdraví při narození v ČR a státech EU – muži, rok 2022 / *Life expectancy and healthy life years at birth in the Czech Republic and EU countries – males, 2022*

Graf č. 8: Střední délka života a střední délka života prožitá ve zdraví při narození v ČR a státech EU – ženy, rok 2022 / *Life expectancy and healthy life years at birth in the Czech Republic and EU countries – females, 2022*

Graf č. 9: Vývoj střední délky života prožité ve zdraví při narození / *Trend of healthy life years at birth*

Graf č. 10: Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti a kraje bydliště (na 100 tis. osob) v roce 2022 / *Standardized mortality rate by causes of death and region of residence (per 100 000 inhabitants) – in 2022*

Graf č. 11: Standardizovaná úmrtnost mužů a žen ve vybraných státech podle příčin smrti v roce 2022 / *Standardized mortality rate of males and females in selected countries by causes of death – in 2022*

Graf č. 12: Vývoj standardizované úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění (na 100 000 obyvatel) – tříleté klouzavé průměry / *Trend of standardized mortality rate for cardiovascular diseases (per 100 000 inhabitants) – three-year moving average*

Graf č. 13: Vývoj standardizované úmrtnosti pro kardiovaskulární onemocnění ve věku 0-64 let / *Trend of standardized mortality rate for cardiovascular diseases at the age 0-64*

Graf č. 14: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasms*

Graf č. 15: Vývoj standardizované úmrtnosti pro nádorová onemocnění ve věku 0-64 let / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasms at the age 0-64*

Graf č. 16: Struktura zemřelých na ZN podle skupin příčin úmrtí v Libereckém kraji v roce 2023 / *Structure of the deceased for malignant neoplasms by groups of death causes in Liberec Region in 2023*

Graf č. 17: Vývoj standardizované úmrtnosti na rakovinu průdušek, průdušnice a plíce (dg. C33, C34) / *Trend of standardized mortality rate for bronchus, trachea and lung cancer (dg. C33, C34)*

Graf č. 18: Vývoj standardizované úmrtnosti pro rakovinu průdušek, průdušnice a plíce ve věku 0-64 let (dg. C33, C34) / *Trend of standardized mortality rate for bronchus, trachea and lung cancer at the age 0-64 (dg. C33, C34)*

Graf č. 19: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN slinivky břišní (dg. C25) / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasm of pancreas (dg. C25)*

Graf č. 20: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN slinivky břišní ve věku 0-64 let (dg. C25) / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasm of pancreas at the age 0-64 dg. (C25)*

Graf č. 21: Vývoj standardizované úmrtnosti na ZN prsu (dg. C50) / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasm of breast (dg. C50)*

Graf č. 22: Vývoj standardizované úmrtnosti na zhoubný prsu ve věku 0-64 let (dg. C50) / *Trend of standardized mortality rate for malignant neoplasm of breast at the age 0-64 (dg. C50)*

Graf č. 23: Vývoj standardizované úmrtnosti pro poranění, otravy a další následky vnějších příčin - tříleté klouzavé průměry / *Trend of standardized mortality rate for injury, poisoning and other external causes – three-year moving average*

Graf č. 24: Vývoj standardizované úmrtnosti pro dopravní nehody / *Trend of standardized mortality rate - transport accidents*

Graf č. 25: Vývoj úmrtnosti dětí a mladistvých (0-19 let) v důsledku poranění, otravy a dalších následků vnějších příčin (počet zemřelých na 100 000 obyvatel) / *Trend of mortality rate for children and youth (0-19 years) for injury, poisoning and other external causes (number of deceased per 100 000 inhabitants)*

Graf č. 26: Vývoj úmrtnosti dětí a mladistvých (0-19 let) v důsledku dopravních nehod (počet zemřelých na 100 000 obyvatel) / *Trend of mortality rate of children and youth (0-19 years) due to transport accidents (number of deceased per 100 000 inhabitants)*

Graf č. 27: Vývoj standardizované úmrtnosti pro úmyslné sebepoškození - tříleté klouzavé průměry / *Trend of standardized mortality rate for intentional self-harm – three-year moving average*

Graf č. 28: Vývoj novorozenecké úmrtnosti - tříleté klouzavé průměry / *Trend of neonatal mortality rate – three-year moving average*

Graf č. 29: Vývoj kojenecké úmrtnosti - tříleté klouzavé průměry / *Trend of infant mortality rate – three-year moving average*

Graf č. 30: Kojenecká a novorozenecká úmrtnost v ČR a státech Evropy v roce 2022 / *Infant and neonatal mortality rate in the Czech Republic and countries of Europe in 2022*

Graf č. 31: Vývoj počtu osob s vyšetřením v kardiologické ambulanci na 1 tisíc obyvatel/ *Long-term trends in the number of patients examined in cardiology outpatient clinics per 1,000 inhabitants*

Graf č. 32: Vývoj podílu osob s preventivní prohlídkou u praktického lékaře v % / *Trends in the proportion of individuals undergoing preventive examinations by general practitioners (%)*

Graf č. 33: Vývoj počtu léčených hypertoniků (I10) na 1 tisíc obyvatel / *Progression in number of treated hypertonic patients for hypertension (I10) per 1000 inhabitants*

Graf č. 34: Vývoj incidence srdečního selhání (nově diagnostikované onemocnění na 1 tisíc obyvatel) / *Trends in the incidence of heart failure (newly diagnosed cases per 1,000 inhabitants)*

Graf č. 35: Vývoj prevalence srdečního selhání (celkový počet pacientů na 1 tisíc obyvatel) / *Trends in the prevalence of heart failure (total number of patients per 1,000 inhabitants)*

Graf č. 36: Vývoj incidence nádorových onemocnění (nově zjištěná onemocnění na 100 000 obyvatel) / *Trend of cancer incidence (newly found incidence cases per 100 000 inhabitants)*

Graf č. 37: Vývoj prevalence nádorových onemocnění (podíl obyvatel s nádorovým onemocněním) / *Trend of cancer prevalence (rate of inhabitants with cancer prevalence)*

Graf č. 38: Vývoj standardizované incidence ZN / *Trend of standardized incidence of malignant neoplasms*

Graf č. 39: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN tlustého střeva a konečníku (dg. C18 - C20) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of colon and rectum (dg. C18 - C20)*

Graf č. 40: Vývoj zastoupení klinických stadií rakoviny tlustého střeva a konečníku (dg. C18–C20) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of colon and rectum (dg. C18-C20)*

Graf č. 41: Pokrytí cílové populace kolorektálním screeningovým vyšetřením ve standardním intervalu / *Coverage of the target population with colorectal cancer screening within the recommended interval*

Graf č. 42: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN slinivky břišní (dg. C25) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of pancreas (dg. C25)*

Graf č. 43: Vývoj zastoupení klinických stadií rakoviny slinivky břišní (dg. C25) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of pancreas (dg. C25)*

Graf č. 44: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN průdušnice, průdušky a plíce (dg. C33, C34) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of trachea, bronchus, and lung (dg. C33, C34)*

Graf č. 45: Vývoj zastoupení klinických stadií rakoviny průdušnice, průdušky a plíce (dg. C33, C34) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of trachea, bronchus, and lung (dg. C33, C34)*

Graf č. 46: Vývoj incidence a úmrtnosti na zhoubný melanom kůže (dg. C43) / *Trend of incidence and mortality rate of malignant melanoma of skin (dg. C43)*

Graf č. 47: Vývoj zastoupení klinických stadií zhoubného melanomu kůže (dg. C43) / *Trend of occurrence of clinical stages of malignant melanoma of skin (dg. C43)*

Graf č. 48: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN prsu (dg. C50) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of breast (dg. C50)*

Graf č. 49: Vývoj zastoupení klinických stadií ZN prsu (dg. C50) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of breast (dg. C50)*

Graf č. 50: Pokrytí cílové populace screeningem karcinomu prsu ve standardním intervalu / *Coverage of the target population with breast cancer screening within the recommended interval*

Graf č. 51: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN hrdla děložního (dg. C53) / *Trend of incidence and mortality rate of MN of cervix uteri (dg. C53)*

Graf č. 52: Vývoj zastoupení klinických stadií ZN hrdla děložního - cervicis uteri (dg. C53) / *Trend of occurrence of clinical stages of MN of cervix uteri (dg. C53)*

Graf č. 53: Pokrytí cílové populace screeningem karcinomu děložního hrdla v jednoletém intervalu / *Coverage of the target population with cervical cancer screening within a one-year interval*

Graf č. 54: Proočkovanost proti lidskému papilomaviru u dívek a chlapců ve věku 13 let / *HPV vaccination coverage among 13-year-old girls and boys*

Graf č. 55: Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN předstojné žlázy - prostaty (dg. C61) / *Trend of incidence and mortality rate of malignant neoplasms of prostate (dg. C61)*

Graf č. 56: Vývoj zastoupení klinických stadií ZN předstojné žlázy - prostaty (dg. C61) / *Trend of occurrence of clinical stages of malignant neoplasms of prostate (dg. C61)*

Graf č. 57: Vývoj celkového počtu diabetiků a počtu osob s antidiabetickou péčí / *Progression in total number of diabetics and number of patients with anti-diabetic treatment).*

Graf č. 58: Prevalence DM (na 100 tis. obyvatel) v roce 2023 / *Prevalence of DM (per 100 000 inhabitants) in 2023*

Graf č. 59: Počet léčených pro organické duševní poruchy, včetně symptomatických (dg. F00-F09) na 100 tisíc obyvatel / *Number of treated patients for organic mental disorders including symptomatic per 100 000 inhabitants)*

Graf č. 60: Počet léčených pro schizofrenii, poruchy schizotypální a poruchy s bludy (dg. F20-F29) na 100 tis. obyvatel / *Number of treated patients for schizophrenia, schizotypal and delusional disorders per 100 000 inhabitants*

Graf č. 61: Počet léčených pro afektivní poruchy (dg. F30-F31, F34-F39) na 100 tis. obyvatel / *Number of treated patients for affective disorders per 100 000 inhabitants*

Graf č. 62: Počet léčených pacientů s Alzheimerovou nemocí na 100 tisíc obyvatel / *Number of treated patients for Alzheimer's disease per 100 000 inhabitants*

Graf č. 63: Počet léčených pro poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním alkoholu (F10) na 100 tisíc obyvatel / *Number of treated patients for disorders due to use of alcohol per 100 000 inhabitants*

Graf č. 64: Počet léčených pro poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním psychoaktivních látek (F11–F19) na 100 tisíc obyvatel / *Number of treated patients for disorders due to use of other psychoactive substances per 100 000 inhabitants*

Graf č. 65: Počet pacientů léčených antidepresivou (N06A) / *Number of patients receiving treatment with antidepressants (ATC Code N06A)*

Graf č. 66: Počet pacientů léčených antipsychotiky, neuroleptiky (N05A) na 100 tis. obyvatel / *Prevalence of patients receiving treatment with antipsychotics and neuroleptics (ATC Code N05A) per 100,000 population*

Graf č. 67: Podíl osob s úzkostí v posledních 12 měsících (v %) / *Rate of people with anxiety in last 12 months (in %)*

Graf č. 68: Vývoj podílu osob s preventivní prohlídkou u stomatologa (v %) / *Progression in rate of persons with preventive stomatology examination (in %)*

Graf č. 69: Počet léčených pro zubní kaz (K02) na 1 000 obyvatel / *Number of treated patients for dental caries (K02) per 1 000 inhabitants*

Graf č. 70: Počet léčených pacientů pro zánět dásně a periodontální nemoc (K05) na 1 000 obyvatel / *Number of treated patients for gingivitis and periodontal diseases (K05) per 1 000 inhabitants*

Graf č. 71: Počet a podíl případů covid-19 a ostatních infekcí v LK v roce 2024/ *Distribution of notifications of infections, Liberec Region, 2024*

Graf č. 72: Počet případů hlášených infekcí mimo covid-19 v LK v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of infections other than covid-19, Liberec Region, 2001-2024*

Graf č. 73: Počet případů a úmrtí covid-19 dle věkových skupin v LK v roce 2024/ *Distribution of cases of covid-19 and COVID related deaths by age group, Liberec Region, 2024*

Graf č. 74: Počet nových případů salmonelózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of salmonellosis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 75: Počet nových případů bacilární úplavice na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of Shigella infection per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 76: Počet nových případů kampylobakterií na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of campylobacteriosis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 77: Počet nových případů salmonelózy a kampylobakterií podle měsíce hlášení v LK v roce 2024. *Distribution of cases of campylobacteriosis and salmonellosis by month, Liberec Region, 2024*

Graf č. 78: Počet nových případů virových střevních infekcí na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of viral gastroenteritis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 79: Počet nových případů akutních respiračních infekcí na 100 000 obyvatel v LK v sezónách 2020/2021 až 2024/2025. *Distribution of notifications of acute respiration infection per 100,000 inhabitants, Liberec Region, seasons 2020/2021 to 2024/2025.*

Graf č. 80: Počet nových případů dávivého kašle na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of pertussis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 81: Počet nových případů dávivého kašle dle věkových skupin v LK v letech 2014-2024. *Distribution of cases of pertussis by age group, Liberec Region, 2014-2024*

Graf č. 82: Počet nových případů planých neštovic na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of varicella per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 83: Počet nových případů spalniček na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of measles per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 84: Počet nových případů příušnic na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of mumps per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 85: Počet nových případů příušnic dle věkových skupin v LK v letech 2014-2024 / *Distribution of cases of mumps by age group, Liberec Region, 2014-2024*

Graf č. 86: Počet nových případů infekční mononukleózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of infectious mononucleosis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 87: Počet nových případů tuberkulózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 1993-2024. *Distribution of notifications of tuberculosis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 1993-2024*

Graf č. 88: Počet nových případů virového zánětu typu A na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of hepatitis A per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 89: Počet nových případů akutního virového zánětu jater typu B na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of acute hepatitis B per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 90: Počet nových případů chronického virového zánětu jater typu B na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024. *Distribution of notifications of chronic hepatitis B per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 91: Počet nových případů akutního a chronického virového zánětu typu C na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of acute and chronic hepatitis C per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 92: Počet nových případů invazivních meningokokových onemocnění na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of meningococcal disease per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 93: Počet nových případů středoevropské klíšťové encefalitidy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of tick-borne encephalitis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 94: Počet nových případů středoevropské klíšťové encefalitidy dle měsíce prvních příznaků v LK v letech 2014-2024 / *Distribution of cases of tick-borne encephalitis by month of symptom onset, Liberec Region, 2014-2024*

Graf č. 95: Počet nových případů virové meningitidy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of viral meningitis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 96: Počet nových případů virové meningitidy dle měsíce prvních příznaků v LK v letech 2014-2024/ *Distribution of cases of viral meningitis by month of symptom onset, Liberec Region, 2014-2024*

Graf č. 97: Počet nových případů bakteriální meningitidy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024/ *Distribution of notifications of bacterial meningitis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 98: Počet nových případů listeriózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024/ *Distribution of notifications of listeria per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 99: Počet nových případů lymeské borreliózy na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024/ *Distribution of notifications of Lyme borreliosis per 100,000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 100: Počet nových případů svrabu na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 2001-2024 / *Distribution of notifications of scabies per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 101: Počet nových případů syfilis na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 1993-2024 / *Distribution of notifications of syphilis per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 1993-2024*

Graf č. 102: Počet nových případů kapavky na 100 000 obyvatel v LK a ČR v letech 1993-2024 / *Distribution of notifications of gonorrhea per 100 000 inhabitants, Liberec Region and Czechia, 2001-2024*

Graf č. 103: Vývoj počtu léčených pro astma (J45) na 100 000 obyvatel / *Progression in number of treated patients for asthma (J45) per 100 000 inhabitants*

Graf č. 104: Prevalence astmatu v % (v posledních 12 měsících) / *Prevalence of asthma in % (in last 12months)*

Graf č. 105: Prevalence alergií v % (v posledních 12 měsících) / *Prevalence of allergies in % (in last 12months)*

Graf č. 106: Nově hlášené případy nemocí z povolání na 100 tisíc nemocensky pojištěných osob / *Newly notified occupational diseases per 100 000 patients with health insurance*

Graf č. 107: Absolutní počet nově hlášených nemocí z povolání v LK / *Absoluten umber of newly notified occupational diseases in Liberec Region*

Graf č. 108: Struktura nemocí z povolání v LK / *Structure of newly notified occupational diseases in Liberec Region*

Graf č. 109: Roční aritmetické průměry oxidu siřičitého v monitorovací síti LK, 2021-2023/ *Yearly arithmetic means of sulfur dioxide in monitoring screening of Liberec Region, 2016-2020*

Graf č. 110: Roční aritmetické průměry oxidu dusičitého, oxidu dusnatého a oxidu dusíků, Liberec – Rochlice 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of nitrogen dioxide, nitric oxide and nitrogen oxide, Liberec – Rochlice 2021-2023*

Graf č. 111: Roční aritmetické průměry polétavého prachu (PM₁₀) v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of flying dust in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*

Graf č. 112: Roční aritmetické průměry polétavého prachu frakce PM_{2,5} v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Annual arithmetic means of airborne particulate matter (PM_{2.5} fraction) in the LK monitoring network, 2021–2023*

Graf 113: Roční aritmetické průměry benzo[a]pyrenu na stanici Liberec – Rochlice a Souš, 2021-2023/ *Yearly arithmetic means of benzene at station Liberec – Rochlice and Souš, 2021-2023*

Graf č. 114: Roční aritmetické průměry arsenu v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of arsen in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*

Graf č. 115: Roční aritmetické průměry kadmia v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of cadmium in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*

Graf č. 116: Roční aritmetické průměry niklu v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of nickel in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*

Graf č. 117: Roční aritmetické průměry olova v monitorovací síti LK, 2021-2023 / *Yearly arithmetic means of lead in monitoring screening of Liberec Region, 2021-2023*

Graf č. 118: Spory v letech 2021-2024 / *Disputes in the years 2021-2024*

Graf č. 119: Pyly z dřevin v letech 2021-2024 / *Pollen from trees in the years 2021-2024*

Graf č. 120 Pyly z bylin, plevelů a trav v letech 2021-2024 / *Pollen from herbs, weeds, and grasses in the years 2021-2024*

Graf č. 121: Počet nových případů akutních respiračních infekcí na 100 000 obyvatel v LK v sezónách 2020/2025/ *Distribution of notifications of acute respiration infection per 100,000 inhabitants, Liberec Region, seasons 2020/2025*

Graf č. 122: Počet řešených podnětů na hluk KHS LK, 2021-2024/ *Number of noise complaints handled by the Regional Hygiene Station of the Liberec Region, 2021-2024*

Graf č. 123: Vývoj osob s preobezitou a obezitou (v %) / *Progression of pre-obese and obese persons (in %)*

Graf č. 124: Struktura obyvatel ČR podle kategorie BMI, pohlaví a věku v roce 2019 / *Structure of population in the Czech Republic according to the BMI, gender and age in 2019*

Graf č. 125: Struktura obyvatel podle kategorií BMI v jednotlivých krajích ČR v roce 2019 / *Structure of population according to the BMI in individual regions of the Czech Republic in 2019*

Graf č. 126: Mezinárodní srovnání struktury obyvatel podle kategorií BMI v roce 2019 / *International comparison for structure of population according to the BMI in 2019*

Graf č. 127: Podíly osob podle frekvence konzumace ovoce a zeleniny v jednotlivých krajích ČR v roce 2019 / *Rates of population according to the frequency of fruit and vegetables consumption in individual regions of the Czech Republic in 2019*

Graf č. 128: Mezinárodní srovnání struktury obyvatel podle frekvence konzumace ovoce a zeleniny v roce 2019 / *International comparison for structure of population according to the frequency of fruit and vegetables consumption in 2019*

Graf č. 129: Struktura obyvatel ČR podle míry fyzické aktivity, pohlaví a věku v roce 2019 / *Structure of the Czech Republic population according to the level of physical activity, gender, and age in 2019*

Graf č. 130: Srovnání struktury populace podle míry fyzické aktivity v jednotlivých krajích v roce 2019 / *Comparison for the structure of population according to the level of physical activity in the individual regions in 2019*

Graf č. 131: Mezinárodní srovnání struktury populace podle míry fyzické aktivity v roce 2019 / *International comparison for the structure of population according to the level of physical activity in 2019*

Graf č. 132: Vývoj struktury obyvatel ČR typu kuřáctví a pohlaví / *Progression of structure for the Czech Republic population according to the type of tobacco consumption and gender*

Graf č. 133: Struktura obyvatel ČR podle typu kuřáctví, pohlaví a věku v roce 2019 / *Structure for the Czech population according to the type of tobacco consumption, gender, and age in 2019*

Graf č. 134: Srovnání struktury populace podle kuřáctví v jednotlivých krajích v roce 2019 / *Comparison of structure for the population according to tobacco consumption in individual regions in 2019*

Graf č. 135: Mezinárodní srovnání struktury populace podle kuřáctví v roce 2019 / *International comparison of structure for the population according to tobacco consumption in 2019*

Graf č. 136: Mezinárodní srovnání struktury mladistvých (ve věku 15-19) podle kuřáctví v roce 2019 / *International comparison of structure for the youth (aged 15-19) according to tobacco consumption in 2019*

Graf č. 137: Mezinárodní srovnání struktury populace podle frekvence konzumace alkoholu v roce 2019 / *International comparison of structure for the population according to the frequency of alcohol consumption in 2019*

Graf č. 138: Podíl osob konzumujících alkohol denně v jednotlivých krajích roce 2019 / *Rate of the population with daily alcohol consumption in individual regions in 2019*

Graf č. 139: Podíl osob konzumujících 6 a více alkoholických nápojů při jedné příležitosti alespoň jednou měsíčně / *Rate of the population with consumption of 6 and more alcoholic drinks on one occasion at least once a month*

Graf č. 140: Podíl osob konzumujících 6 a více alkoholických nápojů při jedné příležitosti alespoň jednou měsíčně v jednotlivých krajích roce 2019 / *Rate of the population with consumption of 6 and more alcoholic drinks at least once a month by a region in 2019*

Graf č. 141: Mezinárodní srovnání struktury populace podle frekvence nadměrné konzumace alkoholu v roce 2019 (6 a více standardních alkoholických nápojů při jedné příležitosti) / *International comparison of structure for the population according to excessive consumption of alcohol in 2019*

Graf č. 142: Celoživotní prevalence užívání drog v roce 2023 / *Prevalence of lifetime use of illicit drugs in 2023*

Graf č. 143: Jak snadno vycházely domácnosti s příjmem (podíl domácností v %) - LK / *Ability of households to manage around the income (rate of households in %) - Liberec Region*

Graf č. 144: Jak snadno vycházely domácnosti s příjmem - srovnání mezi kraji v roce 2024 / *Ability of households to manage around the income – comparison among the regions in 2024*

Graf č. 145: Vývoj podílu domácností, pro které byly náklady na bydlení velkou zátěží / *Progression for the proportion households with heavy burden housing costs*

Graf č. 146: Vývoj podílu domácností, které si nemohly dovolit jíst obden maso / *Progression for the proportion of households which could not afford a meal with meat every other day*

Graf č. 147: Vývoj podílu domácností, které si nemohly dovolit dostatečně vytápět byt / *Progression for the proportion of households which could not afford keep home adequately heated*

PŘEHLED MAP

Mapa č. 1: Věkově standardizovaná prevalence DM v roce 2024, v % / *Age-standardized prevalence of DM in 2024, in %.*

PŘEHLED TABULEK

Tabulka č. 1: Obec akvirence infekce u případů klíšťové encefalitidy v LK v roce 2024 / *Place of acquisition of tick-borne encephalitis, Liberec Region, 2024*

Tabulka č. 2: Obec akvirence infekce u případů lymeské boreliózy v LK v roce 2024/ *Place of acquisition of Lyme borreliosis Liberec Region, 2024*

Tabulka č. 3: Seznam provozovaných měřících stanic v LK/ *List of operating measurement stations in the Liberec Region*

Tabulka č. 4: Maximální denní aritmetické průměry oxidu siřičitého v $\mu\text{g.m}^{-3}$ v monitorovací síti LK, 2021-2023/ *Maximum daily arithmetic averages of sulfur dioxide in $\mu\text{g.m}^{-3}$ in the LK monitoring network, 2021-2023*

Tabulka č. 5: Zdravotní rizika vybraných znečišťujících látek v ovzduší / *Health risks of selected air pollutants*

Tabulka č. 6: Zdravotní rizika pylů a spor/ *Health risks of pollens and spores*

Tabulka č. 7: Typy limitů užívaných pro pitnou vodu v legislativě ČR / *Types of limits used for drinking water in the legislation of the Czech Republic*

Tabulka č. 8: Počet provedených kontrol a odběrů vod u vodovodů a veřejných studní, 2015-2019 / *Number of inspections and sampling of water in water mains and public wells, in 2015-2019*

Tabulka č. 9: Definice ukazatelů Escherichia coli a koliformní bakterie / *Definition of indicators for Escherichia coli and coliform bacteria*

Tabulka č. 10: Četnost překročení ukazatele Escherichia coli v jednotlivých okresech, 2015-2019 / *Frequency of excess values for the Escherichia coli indicator*

Tabulka č. 11: Četnost překročení ukazatele koliformní bakterie v jednotlivých okresech LK, 2020-2024 / *Frequency of excess values for coliform bacteria indicator in individual districts of Liberec Region, in 2020-2024*

Tabulka č. 12: Definice ukazatele dusičnanů/ *Definition of the nitrate indicator*

Tabulka č. 13: Četnost překročení ukazatele dusičnanů v jednotlivých okresech v LK, 2015-2019 / *Frequency of excess values for the nitrate indicator in individual districts in Liberec Region, in 2015-2019*

Tabulka č. 14: Zdravotní rizika spojená s pitnou vodou u vybraných ukazatelů/ *Health risks associated with drinking water for selected indicators*

Tabulka č. 15: Kvocient nebezpečí (HQ) pro acetochlor ESA/ *Hazard quotient (HQ) for acetochlor ESA*

Tabulka č. 16: Přehled všech vydaných zákazů používání nejakostní pitné vody, 2015-2024 v LK/ *Overview of all issued bans on the use of substandard drinking water, 2015-2024 in the Liberec Region*

Tabulka č. 17: Provedené odběry a odebrané vzorky na plochách ke koupání v LK, 2021-2024/
Conducted sampling and collected samples at bathing areas in the Liberec Region, 2021-2024

Tabulka č. 18: Zdravotní rizika spojená s koupáním/ *Health risks associated with swimming*

Tabulka č. 19: Zdravotní rizika spojená s venkovními hracími plochami/ *Health risks associated with outdoor playgrounds*

Tabulka č. 20: Počet evidovaných VHP, vzorky písku, 2019-2024/ *Number of registered HPV's, sand samples, 2019-2024*

Tabulka č. 21: Časově omezená povolení zdrojů hluku z dopravy na komunikacích I. třídy v LK/ *Time-limited permits for traffic noise sources on first-class roads in the Liberec Region*

Tabulka č. 22: Časově omezená povolení zdrojů hluku z dopravy na komunikacích II. a III. třídy v LK/ *Time-limited permits for noise sources from traffic on roads of the II. and III. class in the Liberec Region*

Tabulka č. 23: Zjištěné hodnoty akustického tlaku pro noční dobu v dB bez započtení nejistoty měření 1,8 dB v rámci roku 2021/ *Measured acoustic pressure values for nighttime in dB without taking into account the measurement uncertainty of 1.8 dB for the year 2021*

Tabulka č. 24: Zjištěné hodnoty akustického tlaku pro noční dobu v dB bez započtení nejistoty měření 1,8 dB v rámci roku 2022/ *Measured acoustic pressure values for nighttime in dB without taking into account the measurement uncertainty of 1.8 dB for the year 2022*

Tabulka č. 25: Zjištěné hodnoty akustického tlaku pro noční dobu v dB bez započtení nejistoty měření 1,8 dB v rámci roku 2023/ *Measured acoustic pressure values for nighttime in dB without taking into account the measurement uncertainty of 1.8 dB for the year 2023*

Tabulka č. 26: Zjištěné hodnoty akustického tlaku pro noční dobu v dB bez započtení nejistoty měření 1,8 dB v rámci roku 2024/ *Measured acoustic pressure values for nighttime in dB without taking into account the measurement uncertainty of 1.8 dB for the year 2024*