Epidemiologie srdečního selhání

Datová sada umožňuje hodnotit epidemiologické charakteristiky srdečního selhání (incidence, prevalence, mortalita) v populaci České republiky od roku 2015 do posledního uzavřeného roku. Uživateli je umožněno údaje zjištěné v jednotlivých letech stratifikovat dle demografických charakteristik pacientů (pohlaví, věk, kraj a okres bydliště). Dále lze hodnotit počty pacientů se srdečním selháním léčených v ambulantní nebo akutní lůžkové péči.

Téma	Časové pokrytí	Aktualizace	Související území
Zdraví	1. 1. 2015 - 31. 12. 2025	roční	Česká republika

Klíčová slova	Klasifikace dle EuroVoc	Kontakt	Organizace
NRHZS, Národní registr hrazených zdravotních služeb, NKIS, Národní kardiologický informační systém, srdeční selhání, selhání srdce, incidence, prevalence, mortalita, hospitalizace	kardiovaskulární onemocnění	ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR

Distribuce CSV

Stáhnout výstup | Otevřít schéma

Formát: CSV
Velikost: 228 MB
Velikost po rozbalení: 228 MB
Počet záznamů: 3 912 668
Počet atributů: 12

Autoři: Benešová Klára, Jarkovský Jiří, Pařenica Jiří, Klika Petr, Šanca Ondřej, Klimeš Daniel, Mužík Jan, Komenda Martin, Dušek Ladislav

Schvalování:

- porada vedení ÚZIS ČR dne 10. 12. 2024
- pověřenec pro ochranu osobních údajů dne 25. 7. 2024

Datum aktualizace dat: neuvedeno

Datum aktualizace dokumentace: 1. 7. 2026

Licence	Originální databáze	Zvláštní právo pořizovatele databáze	Osobní údaje
Autorské dílo licencované CC BY 4.0	Není autorskoprávně chráněnou databází	Není chráněna zvláštním právem	Neobsahuje osobní údaje

Citace

Benešová K., Jarkovský J., Pařenica J., Klika P., Šanca O., Klimeš D., Mužík J., Komenda M., Dušek L.. Epidemiologie srdečního selhání. Národní zdravotnický informační portál [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2026 [cit. 2026-11-25]. Dostupné z: http://www.nzip.cz/data/1664-srdecni-selhani-epidemiologie-otevrena-data. ISSN 2695-0340

Primární cíl

Datová sada umožňuje hodnotit epidemiologické charakteristiky srdečního selhání (incidence, prevalence, mortalita) v populaci České republiky od roku 2015 do posledního uzavřeného roku. Uživateli je umožněno údaje zjištěné v jednotlivých letech stratifikovat dle demografických charakteristik pacientů (pohlaví, věk, kraj a okres bydliště). Dále lze hodnotit počty pacientů se srdečním selháním léčených v ambulantní nebo akutní lůžkové péči.

Základní informace

V rámci zveřejňování dat z Národního registru hrazených zdravotních služeb (NRHZS) vznikla datová sada přinášející informace o výskytu srdečního selhání v České republice ve formě anonymizovaných dat. Datová sada vzniká v souladu s národní metodikou tvorby otevřených dat a je dostupná v národním katalogu.

Jeden záznam (řádek) datové sady obsahuje informaci o výskytu a léčbě srdečního selhání u jednoho pacienta v průběhu jednoho roku; jde o tzv. paciento-rok. Prostřednictvím identifikátoru unikátního pacienta tvořeného náhodně přiřazeným přirozeným číslem lze propojit záznamy pacienta z jednotlivých let.

Kromě pacientů s prokázaným srdečním selháním jsou zahrnuti i pacienti se strukturálním onemocněním srdce, u nichž je pravděpodobná progrese do srdečního selhání.

Seznam uvažovaných diagnóz dle Mezinárodní klasifikace nemocí, 10. revize (MKN-10):

- I05–I09 Chronické revmatické choroby srdeční;
- I11.0 Hypertenzní nemoc srdce s (městnavým) srdečním selháním;
- I13.0 Hypertenzní nemoc srdce a ledvin s (městnavým) selháním srdce;
- I13.2 Hypertenzní nemoc srdce a ledvin s (městnavým) srdečním selháním i selháním ledvin;
- I20–I25 Ischemické nemoci srdeční;
- I34–I37 Nerevmatická onemocnění chlopně;
- I39 Endokarditida a onemocnění srdečních chlopní při nemocech zařazených jinde;
- I40–I43 Zánět srdečního svalu a kardiomyopatie;
- I50 Selhání srdce;
- R57.0 Kardiogenní šok;
- Q20–Q24 Vrozené srdeční vady.

Pacient se srdečním selháním je v datech NRHZS identifikován při splnění alespoň jednoho z níže uvedených kritérií a) až d).

a) Pacienti s ambulantní léčbou:

Praktický lékař (odbornost 001), internista (odbornost 101) nebo kardiolog (odbornost 107) vykázal diagnózu z výše uvedeného seznamu a pacientovi bylo do 3 měsíců od této ambulantní návštěvy předepsáno léčivo ze skupiny C03CA01 (furosemid), C03DA01 (spironolakton), C03DA04 (eplerenon) nebo C09DX04 (sakubitril-valsartan) dle anatomicko-terapeuticko-chemické klasifikace léčiv (ATC-klasifikace).

b) Pacienti s hospitalizační léčbou srdečního selhání (primární):

Pacient byl hospitalizován na lůžku akutní péče s hlavní diagnózou hospitalizačního případu (klasifikovaného dle CZ-DRG):

- I11.0 Hypertenzní nemoc srdce s (městnavým) srdečním selháním;
- I13.0 Hypertenzní nemoc srdce a ledvin s (městnavým) selháním srdce;
- I13.2 Hypertenzní nemoc srdce a ledvin s (městnavým) srdečním selháním i selháním ledvin;
- I25.5 Ischemická kardiomyopatie;
- I42.0 Dilatovaná kardiomyopatie;
- I42.9 Kardiomyopatie NS;
- I50.0 Městnavé selhání srdce;
- I50.1 Selhání levé komory;
- I50.9 Selhání srdce NS;
- R57.0 Kardiogenní šok.

c) Pacienti s hospitalizační léčbou srdečního selhání (sekundární):

Pacient byl hospitalizován na lůžku akutní péče pro některou diagnózu ze seznamu uvedeného v úvodu této kapitoly, a to na pozici hlavní nebo vedlejší diagnózy hospitalizačního případu (klasifikovaného dle CZ-DRG). Zároveň je splněna podmínka, že pacientovi bylo do 3 měsíců od ukončení hospitalizace předepsáno léčivo ze skupiny C03CA01 (furosemid), C03DA01 (spironolakton), C03DA04 (eplerenon) nebo C09DX04 (sakubitril-valsartan) dle ATC-klasifikace. Nejsou zde hodnoceny hospitalizační případy splňující již kritérium b). d) **Pacienti, u nichž byla provedena ortotopická transplantace srdce (OTS), implantace dlouhodobé levostranné mechanické srdeční podpory (LVAD) nebo byla zahájena srdeční resynchronizační léčba (CRT).** OTS je identifikována vykázáním výkonů 07269 (DRG) transplantace srdce, 07270 (DRG) transplantace srdce a plic, 55240 transplantace srdce – primooperace, 55241 transplantace srdce – reoperace. Implantace LVAD a CRT je identifikována vykázáním příslušného kódu zdravotnického materiálu, jde o vybrané prostředky zdravotnické techniky (PZT) typu 53, 77 a 85.

Data NRHZS jsou k dispozici v rozsahu pokrývajícím časové období od roku 2010 do posledního uzavřeného roku, přičemž tato datová sada zaměřující se na pacienty se srdečním selháním pokrývá pouze časové období od roku 2015. Data z let 2010–2014 jsou využita jako zdroj informací o případné historii léčby srdečního selhání u jednotlivých pacientů, aby bylo možné u nových případů (od roku 2015) s dostatečnou spolehlivostí rozhodnout, zda se opravdu jedná o incidenční případ a pacient nebyl léčen již někdy v minulosti. Data za nejaktuálnější rok jsou naopak využita pro vyhodnocení definičních kritérií u pacientů zachycených v posledním analyzovaném roce, která vyžadují několikaměsíční sledování pacienta kvůli předepsaným léčivům.

Interpretace a informační hodnota

Datová sada je odvozena z dat Národního registru hrazených zdravotních služeb (NRHZS). Jeden záznam (řádek) hodnotí jeden rok života pacienta s historií srdečního selhání. Pro pacienta jsou v každém hodnoceném roce uvedeny aktualizované demografické charakteristiky pro daný rok a vykázaná péče související s léčbou srdečního selhání v daném roce. Pro zasazení záznamu do časového kontextu je dále uveden rok diagnózy srdečního selhání a rok úmrtí pacienta, pokud nastalo. Pacient má v datové sadě tolik záznamů, v kolika letech u něj bylo srdeční selhání sledováno, tj. od roku diagnózy (resp. od roku 2015, pokud pacient poprvé splnil definiční kritéria srdečního selhání již v předchozích letech) do roku úmrtí (resp. do posledního hodnoceného roku, pokud úmrtí nenastalo).

Data o zdravotních službách mimo veřejné zdravotní pojištění nebo služby nevykazované zdravotní pojišťovně (např. výkony agregované do ošetřovacího dne při lůžkové péči) nejsou v datové sadě zohledněny.

Z důvodu ochrany osobních údajů fyzických osob je limitována úroveň detailu popisných charakteristik (geografická lokalizace na úroveň kraje a okresu, u osob ve věku ≥ 85 let uvedena pouze hodnota 85).

Příklady použití

Na základě této datové sady lze hodnotit epidemiologii srdečního selhání v populaci ČR včetně časového vývoje. Kromě absolutních hodnot lze v kombinaci s dalšími datovými zdroji o populaci ČR počítat také standardizované hodnoty – např. přepočet na 100 000 obyvatel, a to souhrnně i s ohledem na pohlaví, věk a kraj bydliště pacienta.

Typické příklady využití dat:

- Incidenci lze odvodit z počtu záznamů (řádků), kde se hodnocený rok shoduje s rokem diagnózy.
- Prevalenci lze odvodit z počtu záznamů (řádků) pro hodnocený rok.
- Mortalitu lze odvodit z počtu záznamů (řádků), kde se hodnocený rok shoduje s rokem úmrtí, popřípadě lze analyzovat délku přežití na základě diference mezi rokem diagnózy a rokem úmrtí (aby nebyl pacient zahrnut opakovaně, je nutné analyzovat buď záznamy z jednoho vybraného roku, nebo pouze incidentní záznamy).
- Lze hodnotit počet osob hospitalizovaných pro srdeční selhání v jednotlivých letech.

Příklad konkrétního výstupu: Uživatel hodnotí časový vývoj prevalence srdečního selhání v jednotlivých krajích ČR (počet případů na 100 tisíc obyvatel kraje v roce 2015 vs. v roce 2020), srovnává prevalenci v různých věkových skupinách vzhledem k velikosti populace daného věku (tzv. věkově specifická prevalence).

Ochrana osobních údajů (GDPR)

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

Pro odstranění rizika identifikace fyzických osob jsou data kompletně anonymizována. Časové údaje jsou prezentovány pouze po letech (rok), geografické údaje pouze na úroveň kraje a okresu bydliště a věk pacienta není od 85 let dále rozlišován.

Zdroj dat

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

Z technického hlediska vzniká tato datová sada kombinací údajů z datové věty AB (hlavičky dokladů o poskytnutých zdravotních službách) a datové věty AC (řádky těchto dokladů s údaji o jednotlivých poskytnutých zdravotních službách) dle Datového rozhraní NRHZS, pro bližší informace viz dokumentaci na webové adrese https://www.uzis.cz/index.php?pg=registry-sber-dat--narodni- registr-hrazenych-zdravotnich-sluzeb.

Agregace a transformace dat

Detailní záznamy obsažené v datech NRHZS byly agregovány a transformovány do podoby, která umožňuje hodnotit výskyt srdečního selhání v populaci České republiky. Při identifikaci pacientů se srdečním selháním a následném vytváření jednotlivých záznamů této datové sady byly využity definice uvedené v kapitole 1.2.

Atributy datové sady

Název	Datový typ	Název sloupce	Popis	Možné hodnoty
ID pacienta	int	id_pacient	identifikátor unikátního pacienta umožňující propojení záznamů napříč jednotlivými roky	přirozené číslo
Rok	int	rok	hodnocený rok, ke kterému jsou vztaženy parametry popisující pacienta (demografické charakteristiky, léčba srdečního selhání)	2015 až poslední uzavřený rok
Pohlaví	int	pohlavi	pohlaví pacienta	1 – muž, 2 – žena
Kód věkové skupiny	int	vek_kod	kód věku pacienta k 31. 12. hodnoceného roku vycházející z číselníku věkových skupin	kódy věků 0 až 85 let (u osob starších 85 let zůstává uveden kód pro věkovou skupinu 85+)
Kraj bydliště	text	kraj_bydliste	kraj bydliště pacienta v hodnoceném roce dle číselníku ČSÚ	dle číselníku ČSÚ, hodnota CZ099 pro „neurčeno“
Okres bydliště	text	okres_bydliste	okres bydliště pacienta v hodnoceném roce dle číselníku ČSÚ	dle číselníku ČSÚ, hodnota CZ0999 pro „neurčeno“
Léčba ambulantní	bool	lecba_ambulantni	ambulantní léčba pacienta v hodnoceném roce, viz definici v kapitole 1.2 (a)	0 (ne), 1 (ano)
Léčba hospitalizační primární	bool	lecba_hospitalizacni_primarni	hospitalizační léčba pacienta v hodnoceném roce, viz definici v kapitole 1.2 (b)	0 (ne), 1 (ano)
Léčba hospitalizační sekundární	bool	lecba_hospitalizacni_sekundarni	hospitalizační léčba pacienta v hodnoceném roce, viz definici v kapitole 1.2 (c)	0 (ne), 1 (ano)

Název	Datový typ	Název sloupce	Popis	Možné hodnoty
Léčba implantace transplantace	bool	lecba_implantace_transplantace	provedena ortotopická transplantace srdce (OTS), implantace dlouhodobé levostranné mechanické srdeční podpory (LVAD) nebo zahájení srdeční resynchronizační léčby (CRT) v hodnoceném roce, viz definici v kapitole 1.2 (d)	0 (ne), 1 (ano)
Rok diagnózy	text	rok_diagnozy	rok, ve kterém pacient poprvé splnil definiční kritéria srdečního selhání, viz definici v kapitole 1.2; přesněji lze určit až od roku 2015	Před 2015, 2015 až poslední uzavřený rok
Rok úmrtí	int	rok_umrti	rok úmrtí pacienta se srdečním selháním (pokud nastalo), bez ohledu na základní příčinu smrti	2015 až poslední uzavřený rok