



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

Analýza byla vytvořena v rámci projektu CZ.03.2.63/0.0/0.0/15_039/0007755,
Datová a analytická základna moderního systému péče o duševní zdraví v ČR

Alzheimerova nemoc

Zdravotnická péče v datech NRHZS

Autoři: doc. PhDr. Andrea Pokorná, Ph.D., Mgr. Klára Benešová, RNDr. Jiří Jarkovský, Ph.D., RNDr. Ondřej Májek, Ph.D., doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.



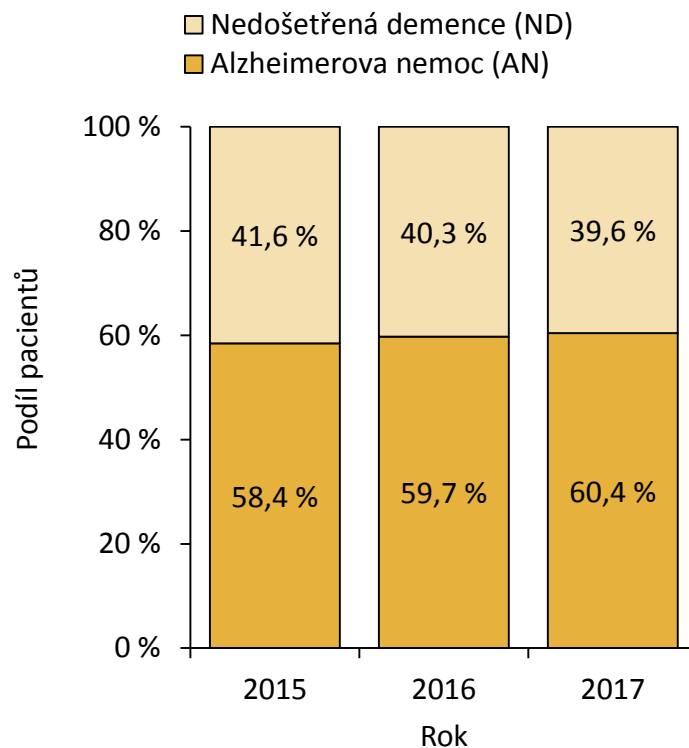
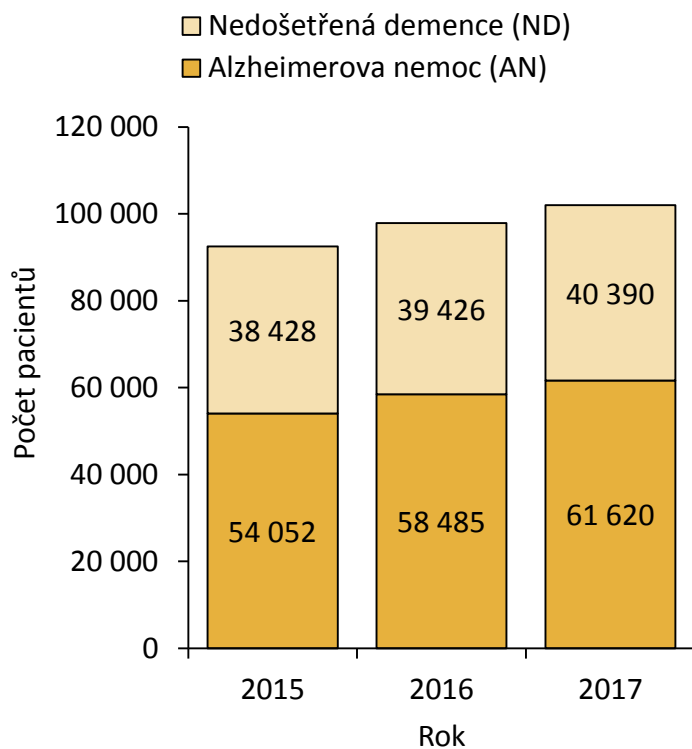
Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic



Institut biostatistiky a analýz, Lékařská fakulta Masarykovy univerzity
*Institute of Biostatistics and Analyses, Faculty of Medicine of the
Masaryk University*

Počet pacientů s vykázanou Alzheimerovou nemocí a nedošetřenou demencí

Počet a podíl pacientů léčených s demencí v letech 2015–2017:

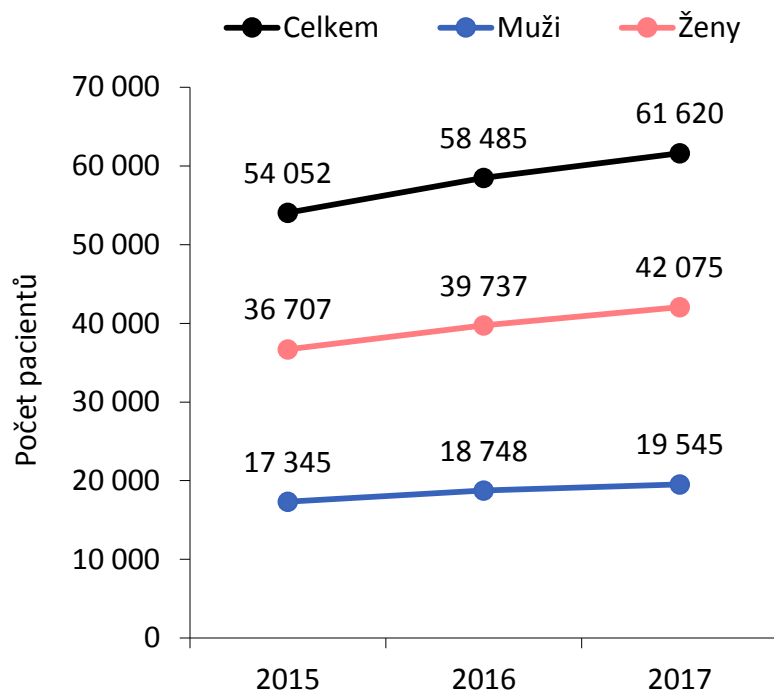


Počet osob v populaci ČR s vykázanou dg. demence ve sledovaném období 2015–2017 narůstá meziročně o 5 %. V roce 2017 bylo v datech NRZHS identifikováno 102 tisíc osob s demencí, z čehož 60 % tvoří pacienti s Alzheimerovou nemocí a 40 % pacienti s nedošetřenou demencí, u kterých existuje předpoklad, že není dořešen typ neurodegenerativní poruchy, a není tak vyloučena přítomnost Alzheimerovy nemoci a rozvoj Alzheimerovy demence v budoucnu. Vzhledem k celosvětově známé poddiagnostikovanosti pacientů s neurodegenerativními onemocněními (třetina jedinců s Alzheimerovou nemocí není diagnostikována) lze předpokládat, že z dostupných dat je odhalena pouze špička ledovce. Dle Alzheimer Disease International (2016 – <https://www.alz.co.uk/info/diagnosis>) je v zemích s nízkým a středním příjmem, diagnostikováno pouze 10 % postižených. V zemích s vyššími příjmy je diagnostikována přibližně polovina jedinců, ale ve všech zemích přetrvává po diagnostice problém s léčbou a překážky zhoršující kvalitu života pacientů.

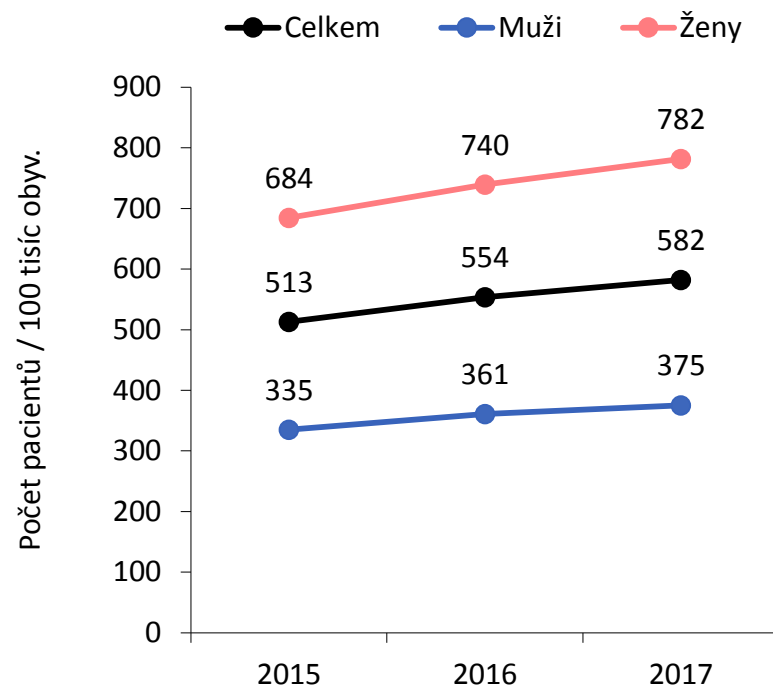
Celková prevalence Alzheimerovy nemoci

Zdroj dat: NRHZS 2015–2017; pacienti s Alzheimerovou nemocí

Počet pacientů s Alzheimerovou nemocí v letech 2015–2017:



Počet pacientů s Alzheimerovou nemocí v letech 2015–2017 na 100 000 obyvatel ČR:

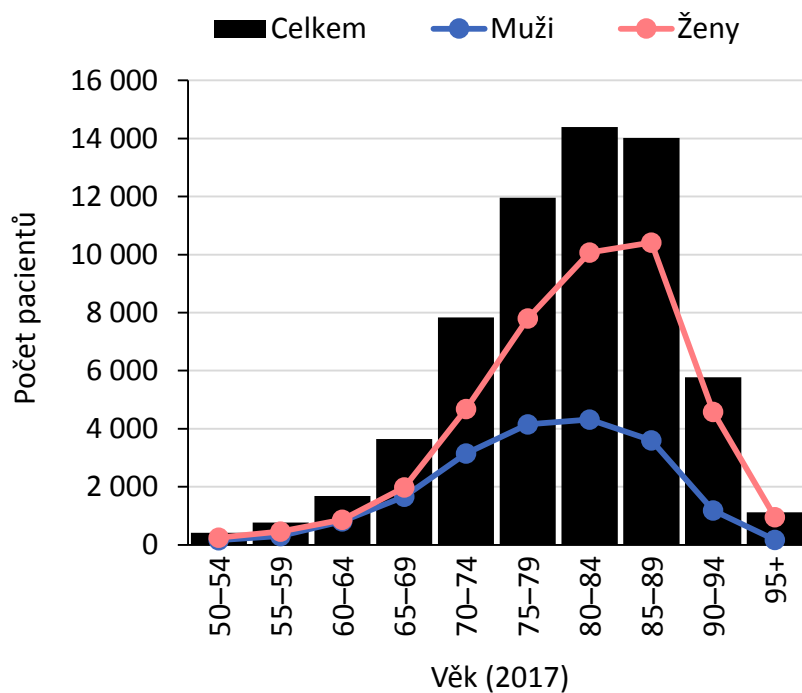


V letech 2015–2017 byl zaznamenán 14% nárůst počtu pacientů s Alzheimerovou nemocí. U mužů vzrostl počet o 12,7 % z 17 345 na 19 545, u žen vzrostl počet o 14,6 % z 36 707 na 42 075. V roce 2017 připadlo 582 osob s Alzheimerovou nemocí na 100 000 obyvatel ČR (tj. 0,6 % populace).

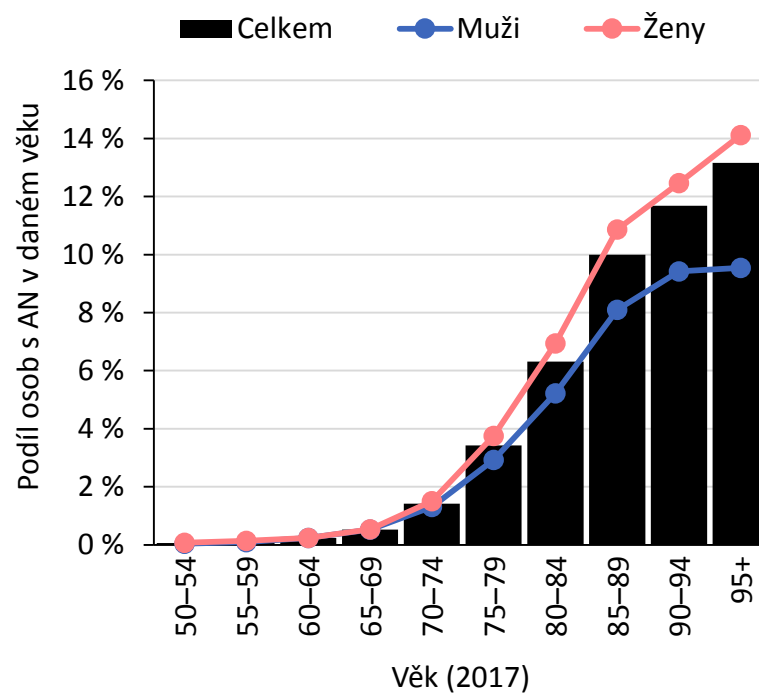
Věkově specifická prevalence Alzheimerovy nemoci

Zdroj dat: NRHZS 2017; pacienti s Alzheimerovou nemocí (N = 61 620)

Počet pacientů léčených s Alzheimerovou nemocí v daném věku (2017):



Podíl pacientů léčených s Alzheimerovou nemocí v jednotlivých věkových skupinách (2017):

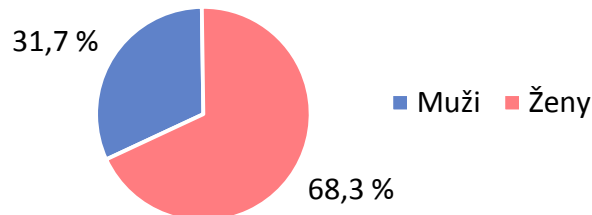


Většina pacientů s vykázanou Alzheimerovou nemocí je ve věku 75–89 let. S věkem výrazně narůstá podíl případů v populaci – ve věku nad 85 let je vykázána Alzheimerova nemoc u více než 10 % populace.

Demografický profil osob s Alzheimerovou nemocí (2017)

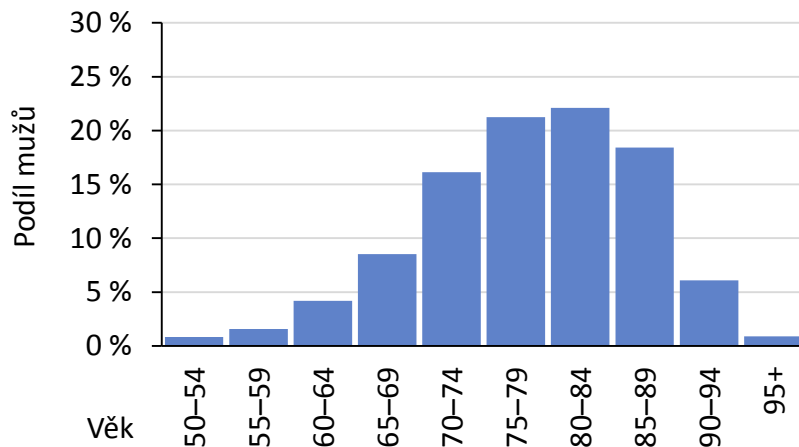
Zdroj dat: NRHZS 2017; pacienti s Alzheimerovou nemocí (N = 61 620)

Pohlaví a věková struktura osob, u kterých byla v roce 2017 vykázána Alzheimerova nemoc:



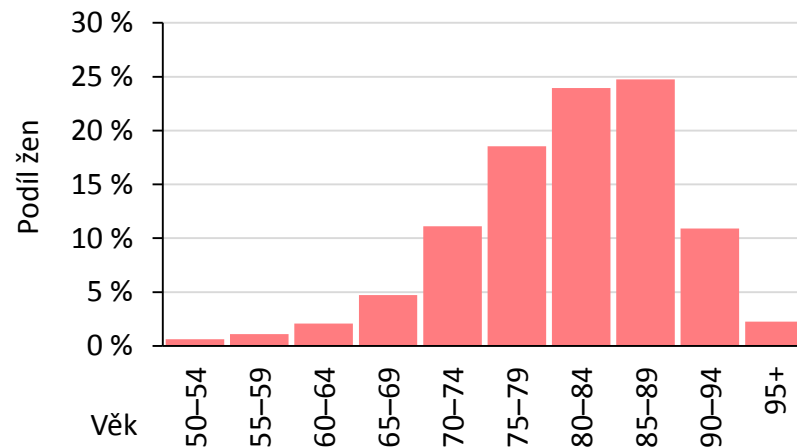
Muži: N (2017) Průměr (SD) Medián (IQR)

Věk	19 545	78 (8)	79 (73; 85)
-----	--------	--------	-------------



Ženy: N (2017) Průměr (SD) Medián (IQR)

Věk	42 075	81 (8)	82 (76; 87)
-----	--------	--------	-------------

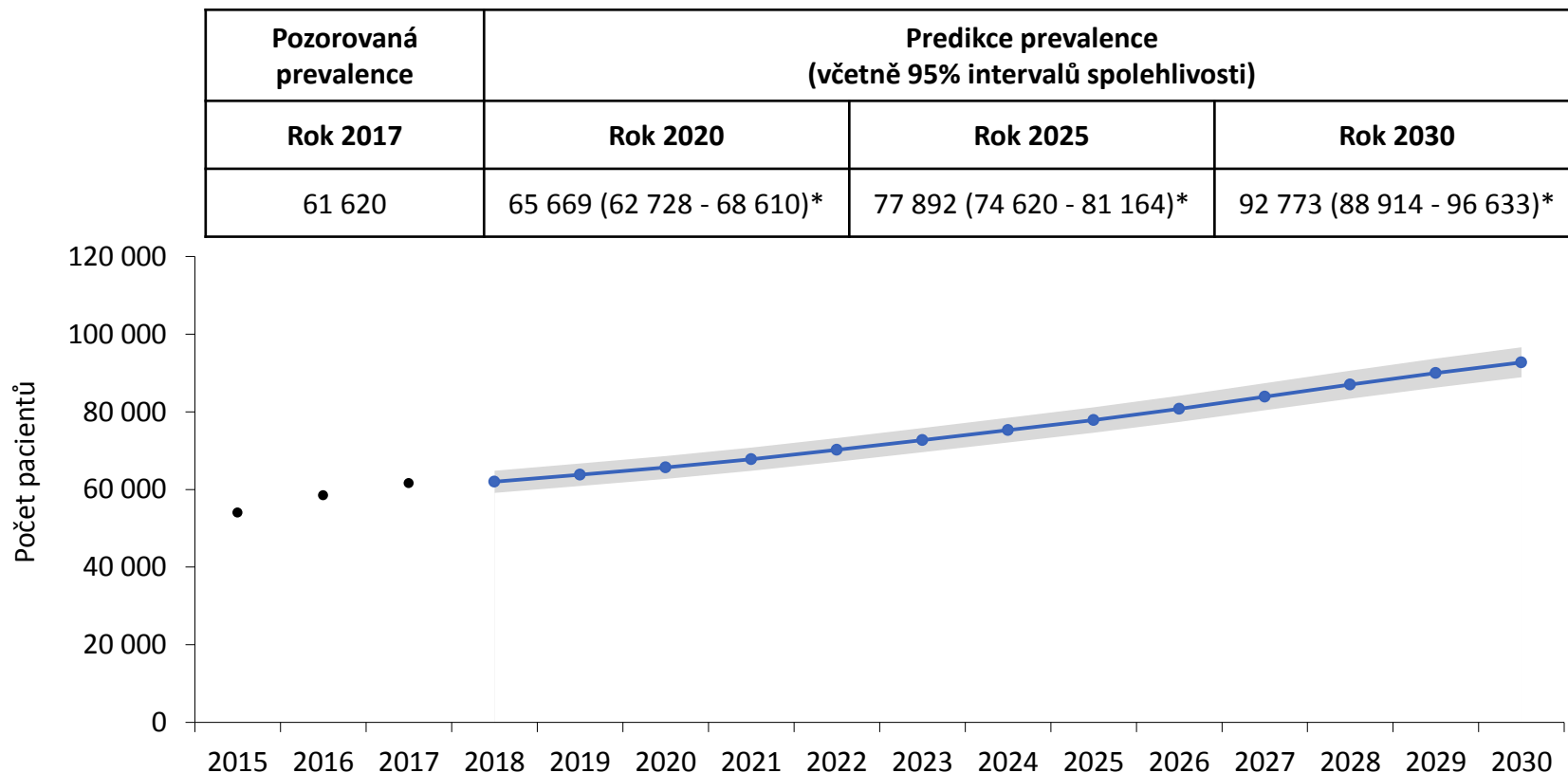


Přibližně dvě třetiny pacientů s vykázanou Alzheimerovou nemocí tvoří ženy. Průměrný i mediánový věk žen je o tři roky vyšší než u mužů. Celkový průměrný věk je 80 let, medián 81 a interkvartilové rozpětí 76 až 87 let.

Statistická predikce prevalence Alzheimerovy nemoci v ČR do roku 2030

Zdroj dat: NRHZS 2015–2017, pacienti s Alzheimerovou nemocí; Český statistický úřad - Projekce obyvatelstva ČR

Metodika: Poissonův zobecněný lineární model, predikční báze 2015-2017



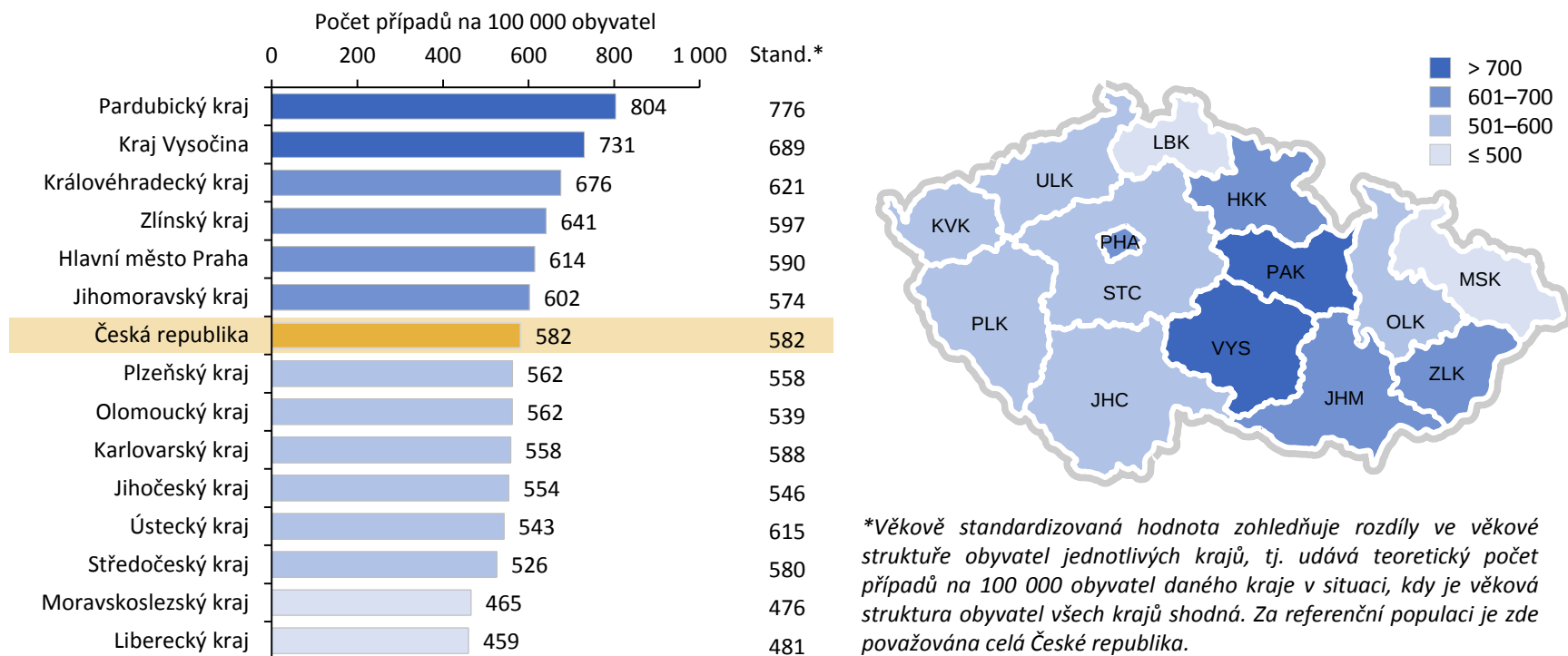
* 95% interval spolehlivosti, na grafu znázorněn šedou plochou, interval spolehlivosti je důsledkem statistické neurčitosti odhadu věkově-specifické prevalence

Zatímco v roce 2017 bylo zaznamenáno přibližně 60 tisíc nemocných s Alzheimerovou nemocí, **statistická predikce předpovídá pro rok 2030 již více než 90 tisíc nemocných**. Vzhledem ke krátké predikční bázi nebyl zahrnut trend ve věkově specifické prevalenci, jedná se o konzervativní scénář vyplývající pouze z demografického stárnutí české populace.

Počet osob s Alzheimerovou nemocí dle bydliště ve vztahu k počtu obyvatel daného regionu (2017)

Zdroj dat: NRHZS 2017; pacienti s Alzheimerovou nemocí (N = 61 620); bydliště není uvedeno / mimo ČR u 106 pacientů (0,2 %)

Počet osob s vykázanou Alzheimerovou nemocí v přepočtu na 100 000 obyvatel daného kraje:



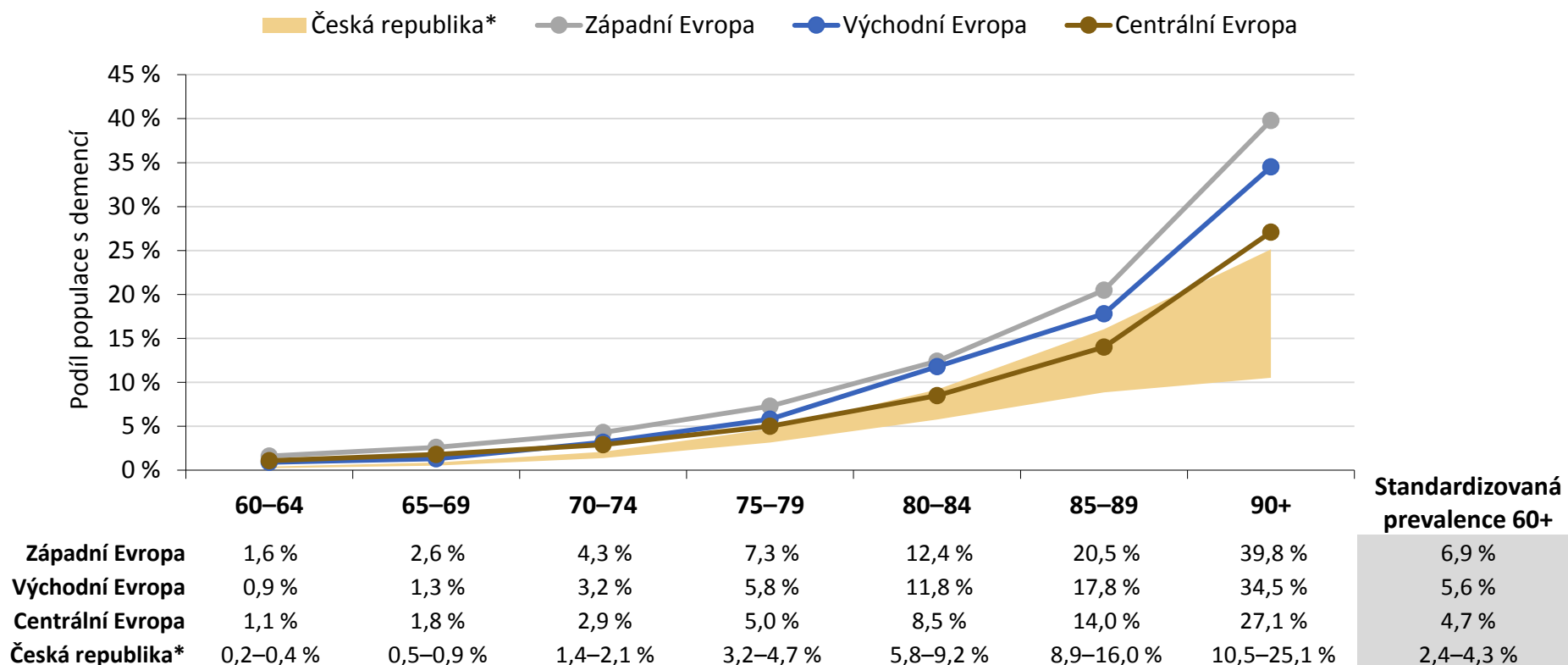
Podle dat NRHZS je v ČR zaznamenána Alzheimerova nemoc s četností 582 případů na 100 000 obyvatel (data za rok 2017). Nejvyšší výskyt vzhledem k počtu obyvatel je v Pardubickém kraji a kraji Vysočina, naopak nejnižší počet zaznamenaných případů je v Libereckém a Moravskoslezském kraji. Mezi kraji jsou výrazné rozdíly, a to i po provedení věkové standardizace.

Mezinárodní srovnání prevalence demence za rok 2015

Zdroj dat: NRHZS 2015

Zdroj dat pro srovnání: World Alzheimer Report 2015, Alzheimer's Disease International

Dostupné na: <https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2015.pdf>

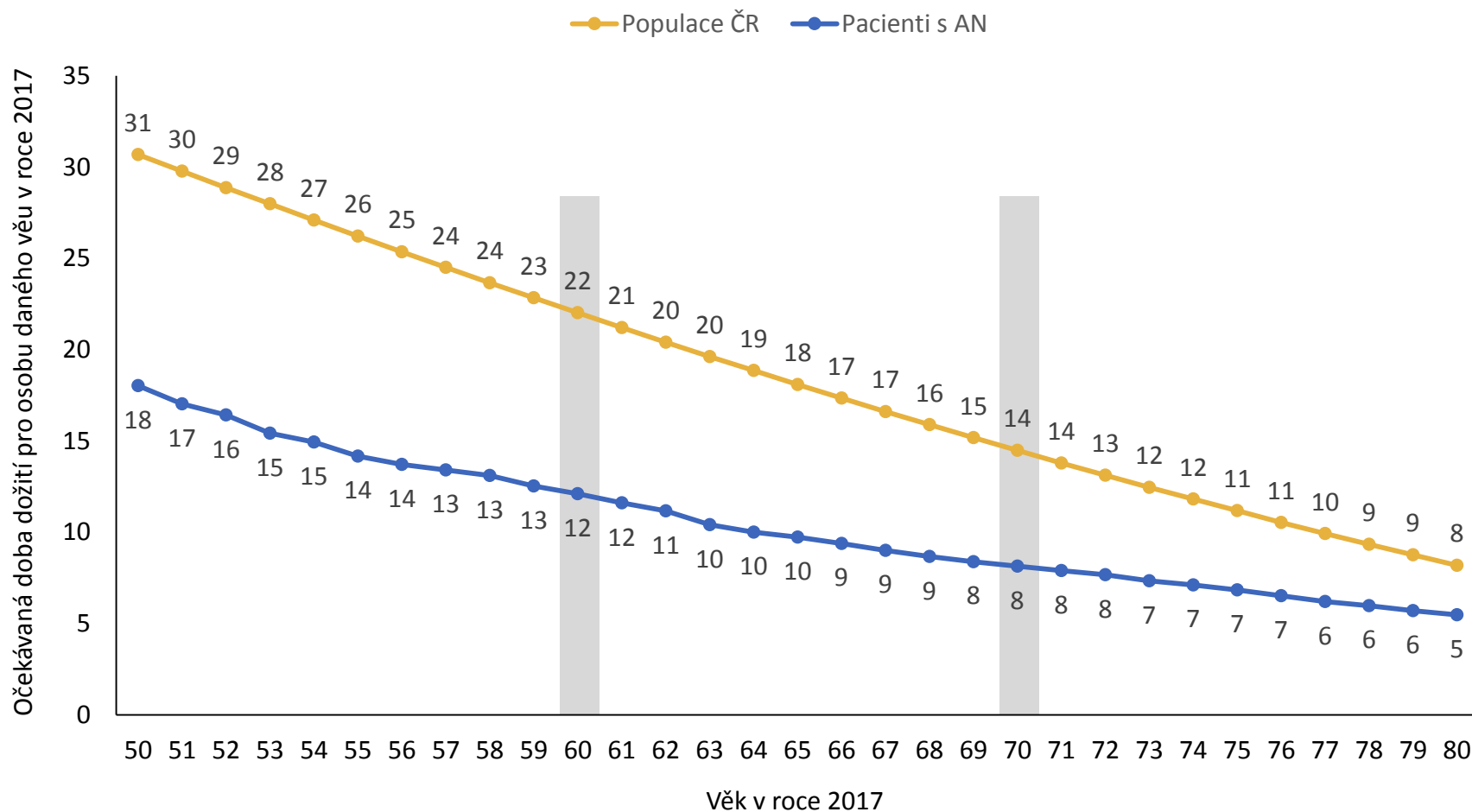


*Dolní hranice intervalu udává podíl osob s Alzheimerovou nemocí, horní hranice intervalu udává podíl osob včetně nedošetřených demencí.

Prevalence vykázané demence dle dat NRHZS je v ČR nižší, než v jiných státech centrální Evropy. Zejména u osob mladších 75 let je patrné výrazné poddiagnostikování demence, ke kterému nejspíš dochází i ve starších věkových kategoriích. Srovnání s daty NRHZS bylo provedeno pro rok 2015, ze kterého jsou zároveň k dispozici nejaktuálnější celoevropská data.

Očekávaná doba dožití pacientů s AN ve srovnání s populací ČR (2017)

Zdroj dat: NRHZS 2017; demografická data ČSU 2017



Očekávaná doba dožití u pacientů s AN je výrazně nižší než u celkové populace ČR, u 60ti letého pacienta s AN to je 12 vs. 22 let, u 70ti letého 8 vs. 14 let.

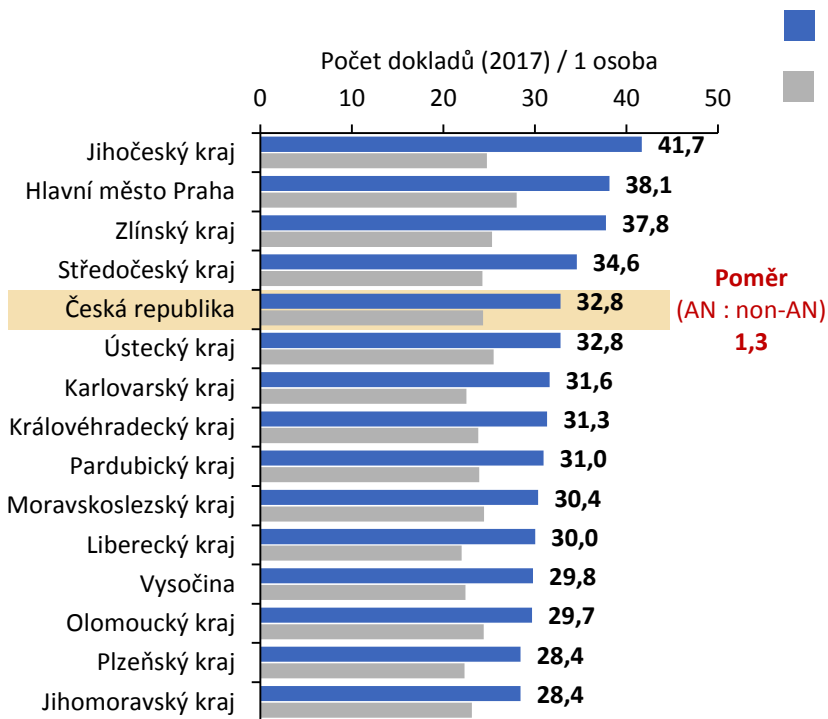
Objem nelůžkové a lůžkové péče čerpaný pacienty s vykázanou AN

Zdroj dat: NRHZS 2017;

pacienti s Alzheimerovou nemocí ($N_1 = 61\,620$) a věkově srovnatelná kohorta pacientů z obecné populace bez Alzheimerovy nemoci ($N_2 = 184\,860$, $N_2 = 3 * N_1$)

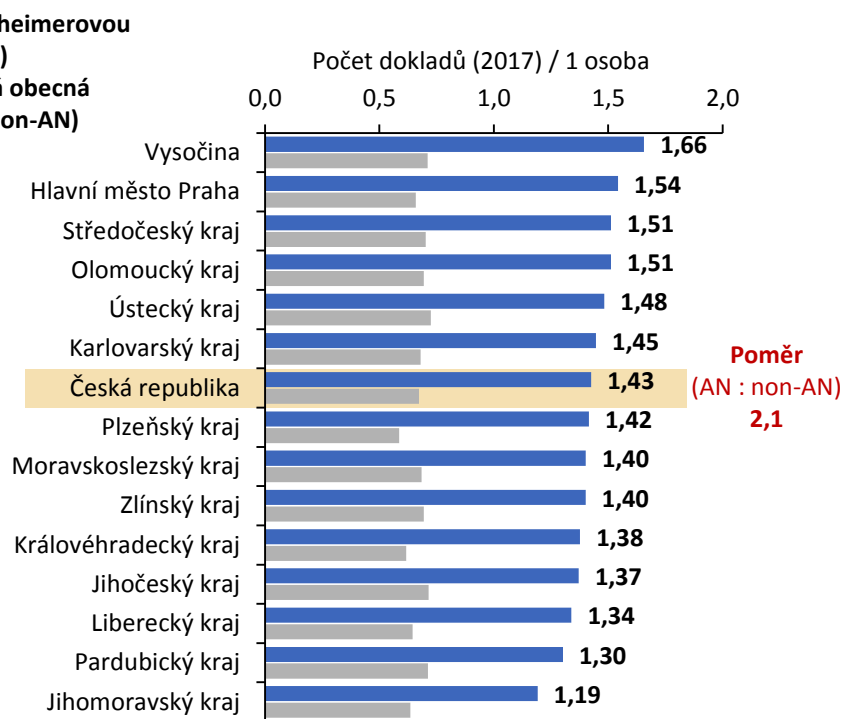
Počet kontaktů se zdravotní péčí nelůžkového typu v roce 2017 v přepočtu na 1 osobu dle kraje bydliště:

01 Vyúčtování výkonů v ambulantní péči + 06 Poukaz na vyšetření
a ošetření (bez laboratorních odborností)



Počet kontaktů se zdravotní péčí lůžkového typu v roce 2017 v přepočtu na 1 osobu dle kraje bydliště:

02 Vyúčtování výkonů v ústavní péči



Průměrný český pacient s vykázanou AN má ročně 33 kontaktů s nelůžkovou zdravotní péčí (1,3krát více než non-AN) a 1,4 kontaktů s lůžkovou péčí (2,1krát více než non-AN). Počet kontaktů se mezi pacienty s bydlištěm v různých krajích liší až o 30 %.

Detailní příčiny hospitalizace pacientů s vykázanou AN v roce 2017

Zdroj dat: NRHZS 2017; pacienti s Alzheimerovou nemocí (N = 61 620)

**Počet hospitalizačních pobytů na lůžku akutní péče z dané příčiny v roce 2017
v přepočtu na 1000 pacientů s Alzheimerovou nemocí:**

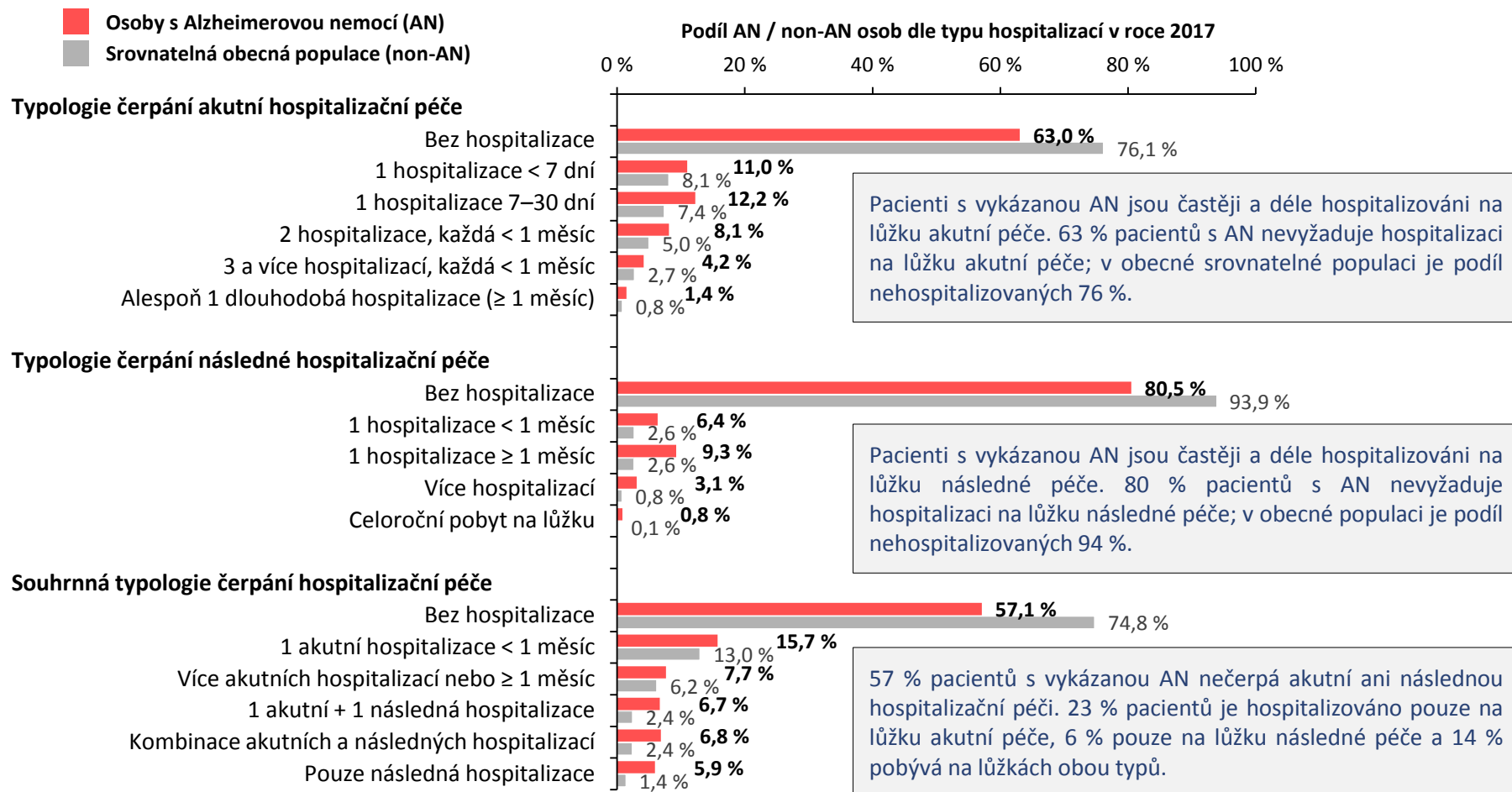


Typologie pacientů s vykázanou AN v roce 2017

dle čerpané akutní a následné hospitalizační péče v témže roce

Zdroj dat: NRHZS 2017;

pacienti s Alzheimerovou nemocí ($N_1 = 61\,620$) a věkově srovnatelná kohorta pacientů z obecné populace bez Alzheimerovy nemoci ($N_2 = 184\,860$, $N_2 = 3 * N_1$)



Celková tíže onemocnění u osob s vykázanou Alzheimerovou nemocí

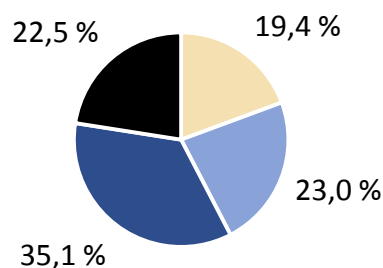
Zdroj dat: NRHZS 2015–2017;

pacienti s Alzheimerovou nemocí ($N_1 = 61\,620$) a věkově srovnatelná kohorta pacientů z obecné populace bez Alzheimerovy nemoci ($N_2 = 184\,860$, $N_2 = 3 * N_1$)

Závažnost onemocnění osob s vykázanou AN v roce 2017 – vyjádřeno pomocí DCCI:

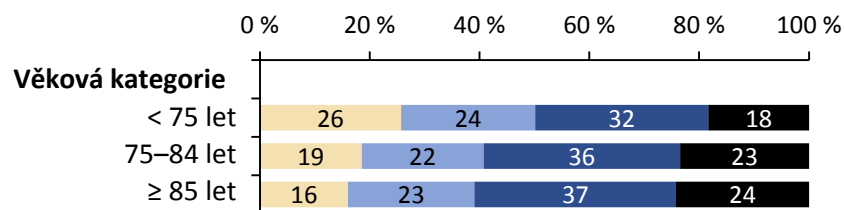
DCCI = Deyova modifikace indexu komorbidit dle Charlsonové; pro pacienty s vykázanou AN v roce 2017 byla analyzována historie poskytované lékařské péče v letech 2015–2017. Zaznamenaný výskyt vybraných závažných onemocnění je bodově ohodnocen a následným součtem bodů je určeno skóre pro každého pacienta.

Osoby s Alzheimerovou nemocí (AN)

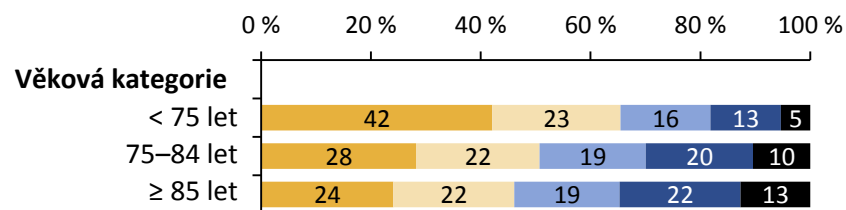
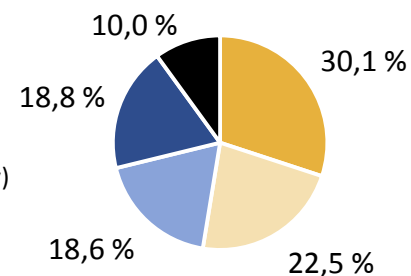


DCCI skóre:

- 0 bodů (bez onemocnění)
- 1 bod (pouze AN; 1 nemoc u non-AN skupiny)
- 2 body (AN + jiná nemoc; 2 nemoci u non-AN skupiny)
- 3–4 body (zhoršený stav)
- 5 a více bodů (závažný stav)



Srovnatelná obecná populace (non-AN)



Pacienti s vykázanou AN mají ve srovnání s obecnou populací větší množství komorbidit. Zatímco 30 % srovnatelné obecné populace je bez závažného onemocnění, v populaci AN je pouze necelých 20 % osob, které kromě AN netrpí dalším závažným onemocněním. Stav 22,5 % osob s vykázanou AN je z hlediska množství komorbidit závažný, v obecné populaci je tento podíl pouze 10%.

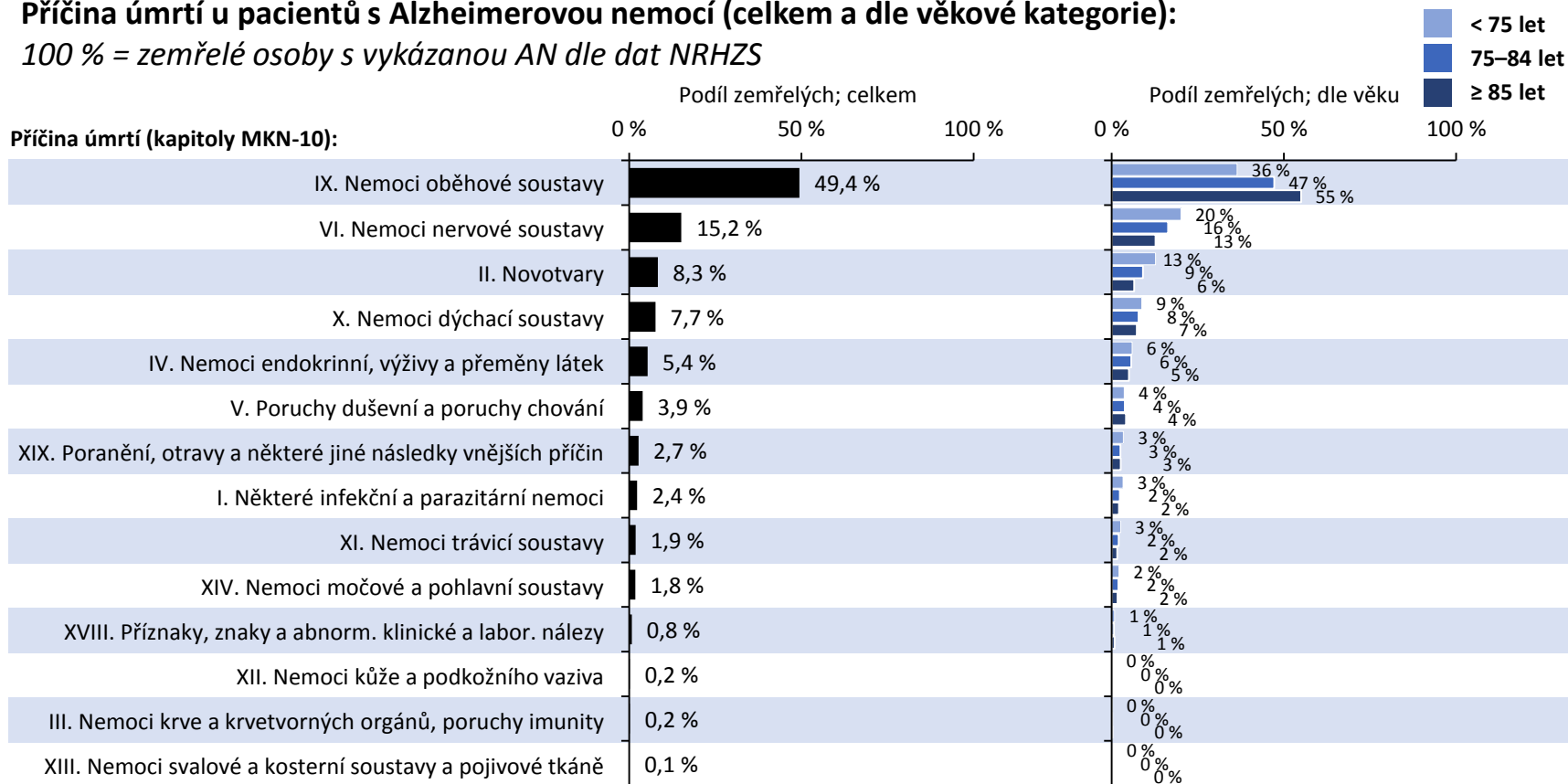
Příčina úmrtí u pacientů s vykázanou Alzheimerovou nemocí

Zdroj dat: NRHZS 2015–2017, LPZ 2015–2017

Analyzovány byly příčiny úmrtí u pacientů, kteří mají kdykoli v letech 2015–2017 v NRHZS záznam potvrzující přítomnost Alzheimerovy nemoci a zároveň validní identifikátor umožňující napojení dat LPZ. V letech 2015–2017 nastalo 23 994 případů úmrtí u pacientů splňujících obě předchozí podmínky.

Příčina úmrtí u pacientů s Alzheimerovou nemocí (celkem a dle věkové kategorie):

100 % = zemřelé osoby s vykázanou AN dle dat NRHZS



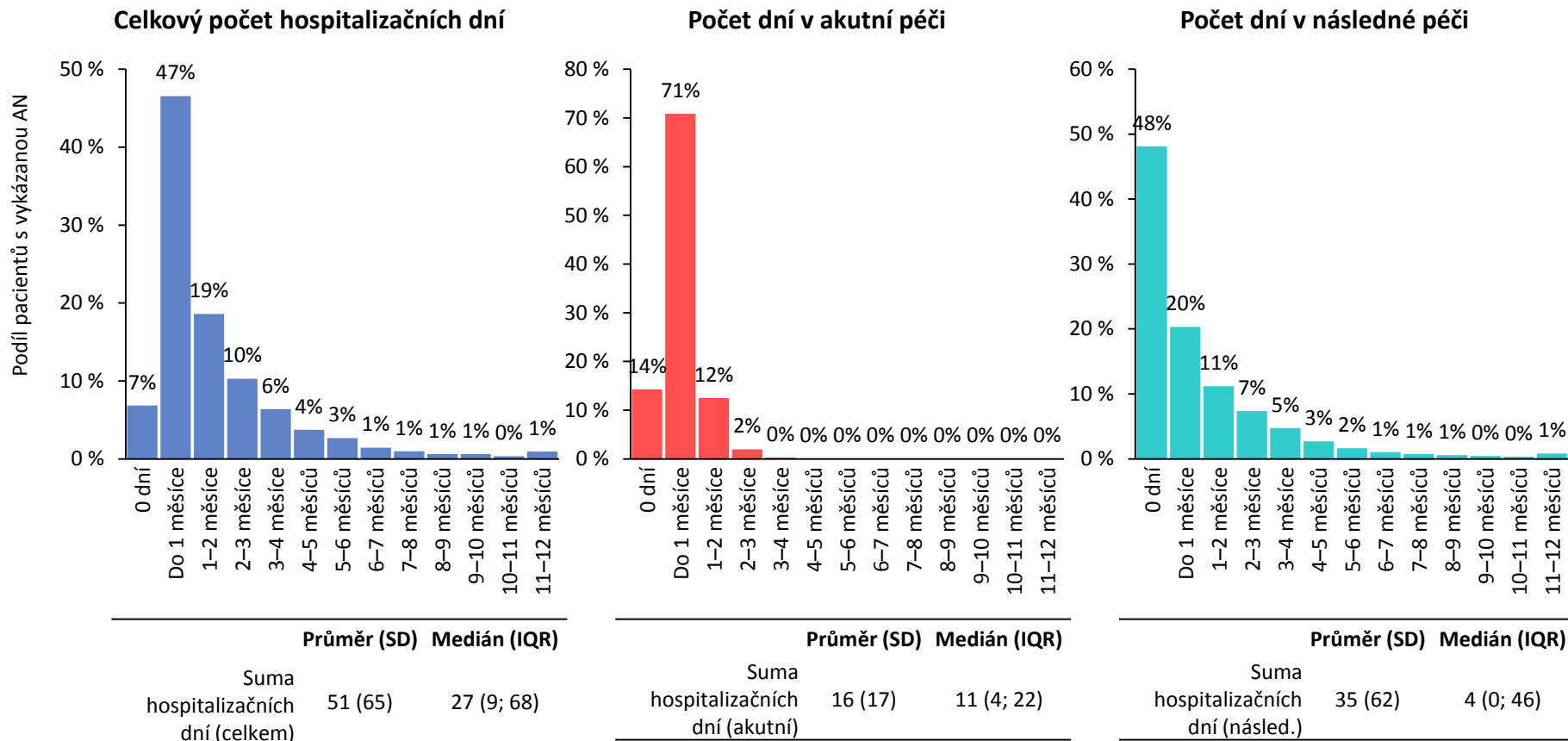
Téměř 50 % pacientů s vykázanou AN umírá na nemoci oběhové soustavy, 15,2 % na nemoci nervové soustavy (konkrétně na AN 13,2 %), následují novotvary a nemoci dýchací soustavy. S věkem narůstá podíl úmrtí na nemoci oběhové soustavy, u jiných příčin podíl úmrtí klesá. Nemoci oběhové soustavy jsou nejčastější příčinou úmrtí v ČR.

Objem hospitalizační péče v posledním roce života

Zdroj dat: NRHZS 2016–2017;

pacienti s vykázanou Alzheimerovou nemocí a úmrtím v roce 2017 (N = 10 769) – hodnocena je jejich hospitalizační historie v období 1 roku před datem úmrtí

Počet dní strávených na lůžku akutní/následné péče v posledním roce života u pacientů s vykázanou AN:



54 % pacientů s vykázanou AN stráví v průběhu posledního roku života v hospitalizační péči méně než 1 měsíc. Doba pobytu na lůžku akutní péče jen výjimečně přesahuje v součtu 2 měsíce, suma hospitalizačních dní v akutní péči je kratší než 1 měsíc u 85 % pacientů. 48 % pacientů nečerpá následnou lůžkovou péči.

Závěr – analýza pacientů s Alzheimerovou nemocí (AN) z dat NZIS I

Epidemiologie

- V roce 2017 bylo identifikováno v ČR 102 tisíc osob s demencí, jejich počet v období 2015–2017 narůstá meziročně o 5 %. Z tohoto počtu je 60 % pacientů s AN, 40 % pacienti s jinou demencí, u nichž není dořešen typ neurodegenerativní poruchy a nelze vyloučit přítomnost AN a rozvoj Alzheimerovy demence v budoucnu
- V roce 2017 je v ČR 61 620 osob s AN; na 100 000 obyvatel připadá 582 osob s tímto onemocněním, tj. 0,6 % populace.
- V letech 2015–2017 byl v datech zaznamenán 7% meziroční nárůst počtu pacientů s AN; konzervativní statistická predikce na základě demografického stárnutí české populace předpovídá pro rok 2030 již více než 90 tisíc nemocných.
- Celosvětově známá poddiagnostikovanost pacientů s neurodegenerativními onemocněními (Alzheimer Disease International, 2016) se projevuje i v datech NRHZS a reálné počty osob s AN tak mohou být výrazně vyšší → prevalence vykázané AN z dat NRHZS je v ČR nižší, než v jiných státech centrální Evropy - standardizovaná prevalence 60+: ČR 2,4–4,3 %, centr. Evropa 4,7 %, záp. Evropa 6,9 %.

Závěr – analýza pacientů s Alzheimerovou nemocí (AN) z dat NZIS II

Charakteristika pacientů

- Většina pacientů s vykázanou AN je ve věku 75–89 let, nad 85 let je vykázána AN u více než 10 % populace; přibližně dvě třetiny pacientů s vykázanou AN tvoří ženy.
- Pacienti s vykázanou AN mají ve srovnání s obecnou populací větší množství komorbidit. Zatímco 30 % srovnatelné obecné populace je bez závažného onemocnění, v populaci AN je pouze necelých 20 % osob, které kromě AN netrpí dalším závažným onemocněním.
- Očekávaná doba dožití u pacientů s AN je výrazně nižší než u celkové populace ČR, u 60ti letého pacienta s AN to je 12 vs. 22 let, u 70ti letého 8 vs. 14 let.
- Průměrný věk při úmrtí u osob s vykázanou AN v čase nicméně setrvale narůstá – za posledních 20 let se zvýšil o 5 let (ze 78 na 83 let), což je důsledkem zlepšující se zdravotní péče a celkového prodlužování délky života pacientů.

Závěr – analýza pacientů s Alzheimerovou nemocí (AN) z dat NZIS III

Čerpání péče

- Pacienti s AN čerpají výrazně větší objem péče (Pacienti s AN mají v průměru o 40 % více dokladů než srovnatelná populace bez tohoto onemocnění, průměrný AN pacient má ročně 33 kontaktů s nelůžkovou zdravotní péčí (1,3krát více než non-AN) a 1,4 kontaktů s lůžkovou péčí (2,1krát více než non-AN)); nejčastější typy péče - *Nelůžková péče*: psychiatrická, ošetrovatelská a rehabilitační; *lůžková péče*: následná a dlouhodobá, psychiatrická a gerontopsychiatrická.
- Na základě výzkumu MPSV z roku 2013 odhadujeme v roce 2017 počet klientů s kognitivním postižením pobývajících v domovech pro seniory (DpS a v domovech se zvláštním režimem (DZR) na 45 tisíc. To odpovídá 73% podílu v populaci osob s vykázanou AN nebo 44% podílu v populaci osob s vykázanou AN včetně nedošetřených demencí. Jelikož může být kognitivní postižení vázáno i na jiné choroby, lze předpokládat, že v DpS a DZR pobývá jen nízký podíl z celkového počtu osob s vykázanou AN v roce 2017.
- Z odhadovaného počtu osob vyžadujících každoročně nějakou formu paliativní péče (67 až 89 tisíc osob) představují pacienti s AN v posledním roce života (cca 11 tisíc osob) mezi 12-16%

Shrnutí: AN a jiné demence znamenají významnou zátěž pro zdravotnický systém v ČR i problém celospolečenský, přičemž jejich význam a objem nemocných v čase narůstá. Nutná včasná diagnostika, screening a účelná systémová opatření – posílení následné a dlouhodobé péče, vzdělávání profesionálních i laických pečujících.