

# Projekt zavedení systému prevence demence v České republice

Dr. Uladzimir Katushkin

---

Diplomová práce  
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav managementu a marketingu

Akademický rok: 2022/2023

# ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Uladzimir Katushkin**  
Osobní číslo: **M20869**  
Studijní program: **N0413A050020 Management ve zdravotnictví**  
Forma studia: **Kombinovaná**  
Téma práce: **Projekt zavedení systému prevence demenci v České Republice**

## Zásady pro vypracování

### Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

#### I. Teoretická část

- Zpracujte literární řešení problematiky staří, paměti, demenci, Alzheimerové nemoci; definujte rizikové skupiny náchylné poruchám paměti; popište současné způsoby prevence poruch paměti.
- Zpracujte literární řešení problematiky zdravotní politiky v oblasti demenci v ČR.

#### II. Praktická část

- Provedte analýzu současného stavu demence a Alzheimerové nemoci v ČR a taky analýzu financování nakladu ve zdravotnictví, spojených s její léčbou.
- Navrhněte řešení problematiky poruch paměti zavedením testování rizikových skupin na obcích a v nemocnicích.
- Provedte ověření efektivnosti navrhovaného projektového řešení a jeho nákladovou a rizikovou analýzu.

### Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

**Seznam doporučené literatury:**

MZ ČR, Národní akční plán pro Alzheimerovu nemoc a obdobná onemocnění 2020–2030. 2021, Ministerstvo zdravotnictví České republiky.  
WHO, Towards a dementia plan: a WHO guide. 2018, World Health Organization: Geneva.  
WHO, The Global Dementia Observatory Reference Guide. 2018, World Health Organization: Geneva.  
Bartoš A.; Hasalíková M. Poznejte demenci správně a včas – příručka pro klinickou praxi. 1. vyd. Praha: TrhKnih, 2010. 192 s. ISBN: 978-80-204-2282-8.  
Hájková L.; Hradcová D.; Janečková H.; Mátlová M.; Vaňková H. Komplexní péče o lidi s demencí. 1. vyd. Praha: Česká alzheimerovská společnost, o.p.s., 2016. 38 s. ISBN 978-80-86541-48-8.  
Cummings JL. The Neuropsychiatry of Alzheimers disease and related dementia. Martin Dunitz, London, 2003: 312 p.

Vedoucí diplomové práce: **prof. Ing. Boris Popesko, Ph.D.**  
Ústav podnikové ekonomiky

Datum zadání diplomové práce: **10. února 2023**  
Termín odevzdání diplomové práce: **21. dubna 2023**

L.S.

---

**prof. Ing. David Tuček, Ph.D.**  
děkan

---

**prof. Ing. Boris Popesko, Ph.D.**  
garant studijního programu

Ve Zlíně dne 10. února 2023

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE**

### **Prohlašuji, že**

- Beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- Beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- Byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- Beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- Beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- Beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- Beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

**Prohlašuji,**

1. Že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. Že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně: 2023

Jméno a příjmení: Dr. Uladzimir Katushkin

## **ABSTRAKT**

Tato diplomová práce se zabývá zásadní problematikou demence Al a zaměřuje se na komplexní analýzu z klinického hlediska. Cílem studie je poskytnout hluboké porozumění této nemoci, jejímu dopadu na postižené jedince a výzvám, které představuje pro systémy zdravotní péče. Výzkum zkoumá stávající zdravotní politiku a preventivní opatření týkající se demence v České republice, přičemž zdůrazňuje jejich silné stránky a identifikuje oblasti, které je třeba zlepšit.

Hlavním cílem této práce je navrhnout životaschopné řešení pro řešení poruch paměti spojených s demencí Al. Tento návrh se soustředí na zavedení testování rizikových skupin v obcích a nemocnicích. Díky včasné identifikaci rizikových jedinců lze zajistit vhodné intervence a podporu, což může potenciálně zpomalit progresi onemocnění a zlepšit kvalitu života pacientů a jejich rodin.

Výzkum také klade značný důraz na projektové řízení jako klíčový aspekt realizace takto komplexní iniciativy. Bude proveden průzkum metodik a nástrojů projektového řízení s cílem zajistit úspěšné plánování, realizaci a hodnocení navrhovaného řešení. Kromě toho bude provedena důkladná analýza nákladů a rizik s cílem určit proveditelnost a udržitelnost projektu.

**Klíčová slova:** Alzheimerova choroba, demence, zdravotní péče, zdravotní pojišťovny, finanční náklady, růst počtu pacientů, paměť, testy paměti, výdaje na obyvatele.

## **ABSTRACT**

This diploma thesis delves into the critical issue of Dementia AI, focusing on a comprehensive analysis from a clinical standpoint. The study aims to provide an in-depth understanding of the disease, its impact on affected individuals, and the challenges it poses for healthcare systems. The research investigates the existing health policies and preventive measures concerning dementia in the Czech Republic, highlighting their strengths and identifying areas for improvement.

The primary objective of this thesis is to propose a viable solution to address memory disorders associated with Dementia AI. This proposal centers on the implementation of risk group testing in municipalities and hospitals. By identifying high-risk individuals at an early stage, appropriate interventions and support can be provided, potentially slowing the progression of the disease and enhancing the quality of life for patients and their families.

The research also places significant emphasis on project management as a crucial aspect of executing such a complex initiative. An exploration of project management methodologies and tools will be undertaken to ensure the successful planning, execution, and evaluation of the proposed solution. Additionally, a thorough cost and risk analysis will be conducted to determine the feasibility and sustainability of the project.

**Keywords:** Alzheimer's disease, dementia, health care, health insurers, financial costs, patient growth, memory, tests for memory, expenditures per capita.

V první řadě chci vyjádřit své velké díky vedoucímu mé diplomové práce, profesoru Ing. Borisu Popeskovi, Ph.D., za jeho cenné vedení, odborné rady a podporu během celého procesu. Jeho vedení bylo pro mě neocenitelné a přispělo k hlubšímu porozumění problematiky.

Dále bych rád poděkoval profesoru MUDr. Aleši Bartošovi, Ph.D., za jeho významný přínos v oblasti nemoci AG a za jeho úsilí v tvorbě různých testů, které pomáhají identifikovat toto onemocnění. Jeho odborné znalosti mi byly inspirací a rozšířily mé pohledy na dané téma.

Nesmím zapomenout zmínit Mgr. Lucii Hájkovou, které patří další velký dík za její spisy a články, jež mi poskytly cenné informace a zlepšily mé znalosti v této oblasti.

Vaše podpora a přínos nejen zvýšily kvalitu mé diplomové práce, ale také mi otevřely nové perspektivy pro mé další studijní a profesní úsilí. Děkuji Vám za vaši neocenitelnou pomoc.

MOTTO: „Jen když máme dost odvahy zkoumat temnotu, objevíme nekonečnou moc našeho světla.“ Brené Brown

Nebo:

„Pesimista vidí sklenici vody jako zcela prázdnou, optimista vidí stejnou sklenici jako z poloviny plnou. Ale dobrovolník vidí sklenici vody a začne hledat někoho, kdo by mohl mít žízeň.“

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.



# Contents

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE</b> .....	<b>12</b>
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>13</b>
<b>1 PROBLEMATIKA DEMENCI Z KLINICKÉHO HLEDISKA</b> .....	<b>14</b>
1.1 STÁŘÍ.....	14
1.2 PAMĚŤ.....	19
1.3 DEMENCE.....	30
1.4 ALZHEIMEROVA NEMOC.....	34
<b>2 ZDRAVOTNÍ POLITIKA V OBLASTI DEMENCE A JEJÍ PREVENCE V ČR</b> .....	<b>39</b>
2.1 NAPAN.....	43
2.2 ČALS.....	47
<b>3 PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ</b> .....	<b>50</b>
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>55</b>
<b>4 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU DEMENCE A ALZHEIMEROVÉ NEMOCI V ČR A JEJÍ PREVENCE</b> .....	<b>56</b>
4.1 STATISTICKÉ UKAZATELE.....	56
4.2 ANALÝZA NÁKLADŮ NA LÉČBU ALZHEIMEROVY CHOROBY.....	62
<b>5 NÁVRH PROJEKTŮ PROBLEMATIKY PORUCH PAMĚTÍ</b> .....	<b>65</b>
5.1.1 PROJEKT ZAVEDENÍ TESTOVÁNÍ PORUCH PAMĚTI V NEMOCNICÍCH/OBCÍCH.....	67
5.1.2 ODHAD FINANČNÍ ZÁTĚŽE.....	71
5.1.3 PROJEKT ZAVEDENÍ TESTOVÁNÍ PORUCH PAMĚTI NA OBCÍCH.....	74
5.1.4 OVĚŘENÍ EFEKTIVNOSTI NAVRHOVANÉHO PROJEKTOVÉHO ŘEŠENÍ A JEHO NÁKLADOVOU A RIZIKOVOU ANALÝZU.....	78
5.2 SWOT ANALÝZA PROJEKTŮ „DEN S PAMĚTÍ“.....	80
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>84</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b> .....	<b>86</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b> .....	<b>89</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>90</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>91</b>

## ÚVOD

V České republice je patrný nárůst lidí žijících s demencí a světoví odborníci predikují, že počet by měl výrazně narůstat. Odborníci odhadují, že v roce 2050 se ta to diagnóza bude týkat víc než dvojnásobného počtu lidí, tj. zhruba 380 tisíc. Demence se diagnostikuje u lidí staršího věku. Nejčastější věk je 65 let a víc. Ve většině případů je příčinou Alzheimerova choroba. Demence je choroba definovaná, jako zhoršená schopnost pamatovat si, myslet či dělat veškerá každodenní rozhodnutí. Není automatickou součástí stárnutí, vyplývá však z nemoci nebo zranění, které postihují lidský mozek. Podle světových médií jde o sedmou nejčastější příčinu smrti.

Demence se prezentuje různým způsobem. Tvoří ji tři základní stadia. První stadium se projevuje zapomnětlivostí a ztrátou přehledu o časech a místech. Ve druhém stádiu se zmíněné symptomy zintenzivňují a přidává se k nim i ztížená komunikace a celkový zmatek. Poslední stadium je typické úplnou nečinností, a pacient je kompletně odkázaný na pomoc blízkých nebo na specializovanou a trvalou pečovatelskou péči ve vybraném zařízení.

Diplomová práce se bude věnovat tématu: Projekt zavedení systému prevence demence v České republice. Práce se bude skládat z teoretické a praktické části.

Hlavním cílem diplomové práce je navrhnout řešení problematiky poruch paměti zavedením testování rizikových skupin na obcích a v nemocnicích a navrhnout ověření efektivity navrhovaného projektového řešení a jeho nákladové a rizikové analýzy.

Dílním cílem diplomové práce je analyzovat problematiku demence z klinického hlediska, popsat zdravotní politiku v oblasti demence a její prevence na území České republiky a určit význam projektového řízení.

Teoretická část práce bude věnovat problematice demence z klinického hlediska. V úvodu teoretické části bude popsána vědní disciplína zabývající se stárnutím a stářím – gerontologie. Součástí teoretické části bude i lidská paměť, která patří spolu s inteligencí, pozorností, učením, myšlením a schopností mluvit a rozumět mluvenému, mezi kognitivní (poznávací) funkce. Autor práce bude dále popisovat termín - demence, který se používá k označení vážného duševního onemocnění, které postihuje jedince po dosažení plného

rozvoje jejich kognitivních funkcí. Závěrečná fáze úvodní kapitoly představí neurodegenerativní onemocnění mozku – Alzheimerovu chorobu.

Následující kapitola se bude zabírat problematikou zdravotní politiky v oblasti demence a její prevence na území České republiky. V rámci problematiky Alzheimerovy choroby bude charakterizovaný Národní akční plán, který se zaměřuje na problematiku Alzheimerovy nemoci a dalších typů demencí (např. frontotemporální demence, progresivní supranukleární obrny, atypické parkinsonské syndromy, částečně i cerebelární syndromy) a vychází z hlubšího pochopení fungování systému a veřejné politiky v oblasti demencí. Kapitola bude dále pojednávat o České asociaci pro Alzheimerovu nemoc a související demence (ČALS), která byla založena v roce 1996 a její registrace jako občanského sdružení proběhla v únoru 1997.

Další fáze diplomové práce se bude soustředit na projektové řízení. Jedná se o řízení, které představuje specifickou disciplínu v rámci managementu, která se zabývá aplikací specializovaných znalostí, dovedností, nástrojů a metod na projektové činnosti. Jeho hlavním cílem je zajistit, aby projekt splnil nebo dokonce předčil stanovené potřeby a očekávání při omezených zdrojích.

Ve závěrečné části diplomové práce, části praktické, budou vypracovány návrhy řešení problematiky poruch paměti zavedením testování rizikových skupin na obcích a v nemocnicích. V rámci praktické části bude realizováno ověření efektivnosti navrhovaného projektového řešení a jeho nákladové a rizikové analýzy.

Ke zpracování diplomové práce budou využity literární zdroje, odborné články, statistická data a internetové zdroje.

## **CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE**

Cílem diplomové práce je analyzovat problematiku demence AI z klinického hlediska, popsat zdravotní politiku v oblasti demence a její prevence na území České republiky a určit význam projektového řízení.

Hlavním cílem diplomové práce je navrhnout řešení problematiky poruch paměti zavedením testování rizikových skupin na obcích a v nemocnicích a navrhnout ověření efektivnosti navrhovaného projektového řešení a jeho nákladové a rizikové analýzy.

## **TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 PROBLEMATIKA DEMENCI Z KLINICKÉHO HLEDISKA

## 1.1 Stáří

Gerontologie (z řeckého gerontos – starý člověk, stařec a logos – nauka) představuje vědní disciplínu zabývající se stárnutím a stářím. Jejím cílem je studovat zákonitosti, příčiny, mechanismy a projevy stárnutí a poskytovat vědecké podklady pro zdravé stárnutí, stáří a komplexní péči o starší občany [ZAVÁZALOVÁ, 2001].

Moderní gerontologie se vyvinula na počátku 20. století. Shromáždila rozsáhlé množství empirických dat a předložila řadu hypotéz týkajících se základních mechanismů stárnutí.

Gerontologie se dá rozdělit do tří hlavních oblastí [1]:

- Teoretická gerontologie se zabývá vytvářením teoretických základů pro péči o staré lidi. Studuje mechanismy stárnutí a formuluje hypotézy a teorie o procesu stárnutí.
- Klinická gerontologie se zaměřuje na zdraví a nemoc stárnoucích a starých lidí. Zabývá se posilováním zdraví, prevencí, diagnostikou a léčbou chorob ve stáří.
- Sociální gerontologie zkoumá vztahy mezi starší populací a společnostmi. Mezi její hlavní oblasti patří demografické aspekty stárnutí, sociálně-ekonomická situace starších lidí, sociální prostředí, sociologické a sociálně-psychologické aspekty stárnutí a stáří, sociální aspekty poskytování komplexní péče o starší občany, právní a etické otázky spojené s péčí o starší občany a příprava na stáří.

Stárnutí, jako neodvratný biologický proces, není podléhající ovlivnění. Nicméně, problém spočívá v tom, že moderní společnost vnímá stárnutí jako nevyhnutelné zlo. Demografický vývoj české společnosti přináší výzvy, které souvisí se změnou struktury populace. Počet novorozenců klesá a stáří obyvatelstva se prodlužuje. Tento trend je patrný nejen v České republice, ale i ve většině vyspělých zemí světa. V současnosti žije v ČR přibližně 2,132 milionu osob ve věku nad 65 let, což představuje zhruba pětinu populace. Z tohoto počtu připadá 898 tisíc na muže a 1,234 milionu na ženy. Očekává se, že do roku 2025 se tento počet zvýší na 2,34 milionu osob, což bude představovat 22,3 % celkové populace. V roce 2030 se očekává nárůst na 2,4 milionu osob, což představuje téměř čtvrtinu populace, a v roce 2050 se předpokládá až 3 miliony osob nad 65 let, což bude téměř 30 % ze všech

obyvatel ČR. Zvláště výrazný bude nárůst počtu osob ve věku 85 let a více, který se do roku 2050 ztrojnásobí na téměř 0,5 milionu osob, tedy na přibližně 5 % populace [MPSV, 2023].<sup>1</sup>

Tato demografická situace přináší ekonomické a sociální výzvy. Jedním z aspektů, který je třeba zohlednit, je důchodový systém. K 31. prosinci 2020 činil průměrný starobní důchod 14 450 Kč, přičemž u žen činil 13 203 Kč a u mužů 15 868 Kč. Je zajímavé, že více než čtvrtina osob pobírajících starobní důchod odešla do důchodu předčasně, což představuje přibližně 657 tisíc lidí [2].

Stárnutí, jako přirozený biologický proces, je univerzálním průvodcem života, který postihuje celou přírodu. Každý jedinec prochází tímto neodvratným a nevyhnutelným procesem životem, který však probíhá individuálně. V současné době jsou lidé schopni žít mnohem déle než kdy dříve díky významným pokrokům v medicíně a vyšší kvalitě zdravotní péče. Nicméně, tato skutečnost nezaručuje automatické udržení vysoké kvality života.

Tradičně se lidský život dělí na úseky po 15 letech, přičemž každý úsek je charakterizován specifickou výkonností. Prvních 15 let života představuje období dětství, následuje věk dospělosti v rozmezí 15 až 30 let, vrchol zdatnosti věkové skupiny 30 až 45 let, začátek involuce ve věku 45 až 60 let, následovaný obdobím stárnutí mezi 60 a 75 lety a konečně fázi stáří v rozmezí 75 až 90 let [PACOVSKÝ, 1990]. Stáří je v obecném smyslu chápáno jako poslední etapa přirozeného životního cyklu. Je charakterizováno souborem změn v organismu v průběhu času, které se projevují vyšší zranitelností a nižší fyzickou a mentální výkonností jedince. Tyto změny se projevují v různých časových intervalech, a proto proces stárnutí probíhá s různou rychlostí. Stárnutí lze tedy hodnotit jako disociovaný, dezintegrovaný a asynchronní proces, přičemž rychlost stárnutí je geneticky determinována [KALVACH a LONDERKOVÁ, 2006].

Za jednu z nejobecnějších charakteristik stárnutí je považováno zpomalení psychických funkcí. Společně s tím se stárnutí projevuje také změnami ve fyzickém vzhledu. Mezi tyto charakteristické změny patří vznik vrásek v důsledku dehydratace a ztráty elasticity kožní tkáně, ztráta zubů, svalová atrofie a osteoporóza, která zvyšuje riziko poruch pohybu a zlomenin. Často se vyskytují i změny ve funkci srdce, cerebrovaskulární systém, duševní poruchy, zvýšená náchylnost k onkologickým onemocněním a postižení funkcí smyslových orgánů. Nicméně převažující stereotyp, který spojuje stáří s pomalostí pohybu a myšlení, již byl překonán. Zjišťujeme, že tělo i mysl je možné trénovat tak, aby fungovaly lépe a zdravěji

---

<sup>1</sup> Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky

i v pozdním věku. Pokud nejsou tyto aspekty trénovány, bez ohledu na věk, dochází k jejich stagnaci a atrofii.

Skutečnost, že se s věkem zvyšuje výskyt nemocí, není nevyhnutelným osudem stárnutí, ale spíše výsledkem našeho životního stylu a životních podmínek. Stáří samo o sobě není nemocí, i když je doprovázeno vyšším výskytem zdravotních problémů. Každý jedinec prožívá proces stárnutí individuálním a unikátním způsobem.

V odborné literatuře se setkáváme s několika způsoby dělení stáří. Kalvach, Zadák, Jiránek a Zavázalová uvádějí následující typy dělení: kalendářní (chronologické), biologické, sociální a psychické [5].

**Kalendářní** neboli chronologické, dělení stáří slouží k periodizaci procesu stárnutí. Jeho určení je založeno na dosažení konkrétního věku, od kterého se odvíjejí involuční (regresivní) změny. Jednoduchost a jednoznačnost tohoto pohledu na stáří přináší výhodu, která je využívána při stanovování různých norem, například věku odchodu do důchodu [6].

Různí autoři předkládají různá dělení stáří, avšak Kalvach [4] uvádí ustálené rozdělení kalendářního stáří, které se v současnosti používá:

- Mladí senioři (ve věku 65–74 let): tito jedinci čelí problémům spojeným s adaptací na důchod, mají nadbytek volného času. Důležitým aspektem pro tuto skupinu je rozvoj aktivit.
- Staří senioři (ve věku 74–85 let): tato věková skupina se potýká se změnami v funkční zdatnosti a specifickými zdravotními problémy, které mohou mít atypický průběh.
- Velmi staří senioři (ve věku 85 a více let): sledování soběstačnosti těchto jedinců je klíčové.

Je však třeba poznamenat, že kalendářní stáří nemusí vždy odpovídat funkčním schopnostem jednotlivce. Podobné kategorizace slouží spíše k obecnému odhalování tendencí procesů stárnutí.

**Biologické** stáří je hypotetický termín označující konkrétní míru změn involučních mechanismů, které jsou obvykle úzce spojené se změnami způsobenými chorobami, jež se vyskytují s vysokou frekvencí, zejména ve vyšším věku. Tyto změny mají zcela individuální charakter a mezi nejčastější patří: postupné zmenšování výšky, úbytek tělesné hmotnosti, ztráta svalové hmoty a kostní hmoty, dehydratace kůže s vznikem vrásek, výrazné zšedivění



vlasů, potíže s kardiovaskulárním, trávicím a vylučovacím systémem, a zhoršující se zrak a sluch [4].

Ve stáří se často stává, že důležité signály onemocnění nejsou dostatečně rozpoznány. Pravděpodobně to souvisí s tím, že s přibývajícím věkem je obtížně rozeznat, které změny jsou přímým či nepřímým důsledkem určitého onemocnění a které jsou přirozeným procesem stárnutí. Protože okolí často považuje staršího člověka především za nemocného, příznaky nemoci jsou brány jako samozřejmost, což může vést k nedostatečnému upřímnění se k nemoci a pozdějším vážným komplikacím. K určení přesného biologického věku slouží funkční geriatrické vyšetření, které komplexně hodnotí všechny involuční změny.

**Sociální stáří** je kombinací několika sociálních změn nebo splnění určitého kritéria, často spojeného s odchodem do důchodu. Tato fáze je determinována změnou společenské role, životního stylu a ekonomického zajištění. Sociální stáří přináší povědomí o společenských rizicích, jako je ztráta životního smyslu, ztráta sociálního postavení a nadbytek volného času [4].

Stáří je vnímáno jako sociální událost a klíčovým faktorem je adaptace na tuto fázi, která probíhá po celý život. Úspěšné zvládnutí zátěže spojené se stárnutím závisí na schopnosti a motivaci aktivovat vhodné a účinné obranné mechanismy. Existuje několik způsobů reakce na stáří. Prvním způsobem je reálná akceptace stáří, která je provázena optimismem a aktivitou a projevuje se hledáním optimálního přístupu k zvládnutí stárnutí. Naopak, pasivní forma reálné akceptace stáří vede k rezignaci na soběstačnost a závislosti na ostatních. Tito jedinci nemají zájem o jakoukoli aktivitu, protože pociťují, že již nemá smysl. Dalším přístupem je odmítnutí akceptovat stáří, kdy jedinci se snaží prokázat svou soběstačnost a aktivitu ostatním. Existuje také pesimistická forma reálné akceptace stáří, kdy senioři vnímají stáří jako tragédii. Mohou být aktivní, ale také projevovat agresivitu a nedůvěru vůči mladším lidem. Mají pocit, že nepřichází nic dobrého, a pociťují úzkost a nejistotu. Nejčastěji se rezignační přístup projevuje u velmi starých jedinců v důsledku výrazných somatických změn. Jsou pasivní a propadají depresím [VÁGNEROVÁ, 2007].

Psychické stáří je ovlivněno mnoha faktory, mezi něž patří osobnostní charakteristiky, psychické změny a reakce jednotlivce na vlastní proces stárnutí. Základním rysem psychických změn je obecné zpomalení psychického fungování. Dochází často k obtížnější adaptaci na nové životní situace a podmínky. Snížené vnímání prostřednictvím oslabených smyslů může vyvolávat strach, úzkost a nejistotu. Psychické stáří je rovněž spojeno s pojmem subjektivního věku, který se týká toho, jak se jedinec cítí a jaké má sebevědomí. [4]

Podle Kalvacha [5] existují dva hlavní aspekty společenského přístupu ke stáří:

- Zohlednění potřeb a zájmů stále se zvyšujícího počtu seniorů a zajištění smysluplného, kvalitního a bezpečného života pro ně.
- Sociálně-ekonomické dopady stárnutí populace, včetně vlivu na ekonomický rozvoj a sociální stabilitu.

Společenská opatření pro seniory by měla být komplexní, koordinovaná, individualizovaná a zaměřená na potřeby a přání seniorů, s aktivní účastí těchto konkrétních subjektů a s ochranou jejich práv. Podle Kalvacha [4] jsou mezinárodními prioritami především:

- Důsledné začlenění seniorů do společnosti a prevence jejich segregace.
- Mezigenerační tolerance s odstraněním ageismu a věkové diskriminace.
- Důraz na kvalitu života ve stáří.
- Maximalizace efektivity veškerých forem péče, služeb a nákladů, včetně restrukturalizace a geriatrické úpravy služeb, které vznikly v minulosti v mladé společnosti.
- Pomoc rozvojovým zemím při zvládnutí očekávaného rychlého nárůstu počtu seniorů.

V současné době se seniorům předkládají různé překážky, které brání aktivnímu životnímu stylu. Tyto překážky zahrnují především zhoršený zdravotní stav, neadaptivní pracovní trh a nedostatečnou veřejnou a sociální politiku. Politika aktivního stárnutí (PAS) by měla pomoci překonat tyto bariéry a umožnit seniorům vést aktivní životní styl.

Ve vyspělých zemích Evropy je populační stárnutí vnímáno spíše jako výzva a příležitost. Starší občané jsou chápáni jako cenný zdroj zkušeností, který může významně přispět ke společnosti.

Politika aktivního stárnutí má řadu dílčích cílů. V oblasti veřejného zdraví vyžaduje PAS významné změny jak v individuálních, tak institucionálních praktikách. Klade se důraz na osvětové a preventivní zdravotnické postupy.

V České republice je již nyní v platnosti Národní program přípravy na stárnutí, který je společenským programem na období let 2021-2025. Tento program implementuje mnoho principů politiky aktivního stárnutí, jejichž plnění je požadováno také Evropskou unií [MPSV, 2023].

Tento program byl přijat vládou České republiky s cílem podpořit rozvoj společnosti pro lidi všech věkových skupin, aby mohli stárnout důstojně a v bezpečí a stále se podílet na životě společnosti jako plnoprávní občané.

V dokumentu se uvádí nutnost překonat stereotypní pohledy na stárnutí a stáří, předsudky o životě, postavení a významu seniorů ve společnosti. Zároveň je důležité poskytnout seniorům dostatečný prostor a podmínky pro aktivní účast na životě společnosti a jejím rozvoji. Seniori by se měli naučit využívat všech možností, které jim společnost nabízí, aby posílili své postavení, dosáhli bezpečného stárnutí a plně se zapojili.

Program se zaměřuje na následující strategické oblasti a priority: aktivní stárnutí, prostředí a komunita přátelská ke stáří, zlepšení zdraví a zdravotní péče ve stáří, podpora rodin a pečovatelů, podpora participace na životě společnosti a ochrana lidských práv [8].

Tento program stanovuje základní předpoklady pro vytvoření podpůrného, integrujícího a přívětivého prostředí pro všechny. Jeho cílem je podpora solidarity a soudržnosti mezi generacemi, zájem o situaci, obtíže a preference starších lidí v České republice, zvýšení subjektivního a objektivního bezpečí a ochrana práv zranitelných skupin starších lidí. Program navazuje na předchozí Národní program přípravy na stárnutí na období let 2013 až 2017 a vychází z jeho realizace. Stanovuje priority a opatření na pětileté období. V roce 2025 bude program vyhodnocen a revidován, ale stanovené prioritní směry by měly mít dlouhodobější platnost.

## 1.2 Paměť

Lidská paměť patří spolu s inteligencí, pozorností, učením, myšlením a schopností mluvit a rozumět mluvenému mezi kognitivní (poznávací) funkce. Jejím úkolem je ukládat, uchovávat a vybavovat si informace v centrálním nervovém systému. Existují dva hlavní typy paměti, a to krátkodobá paměť a dlouhodobá paměť, které spolu vzájemně interagují, přecházejí jedna do druhé a vyžadují zapojení různých oblastí mozku.

Po zachycení nového vjemu smysly se informace o něm uloží po několik sekund v oblastech mozku příslušných každému smyslu. Tato fáze se nazývá senzorická (okamžitá) paměť. Informace, které upoutají pozornost nebo vyvolají zájem a zůstanou uloženy v senzorickém registru, jsou přeneseny k okamžitému využití do krátkodobé paměti. V této paměti zůstávají v pohotovostní podobě po dobu vykonávání určitého úkolu. Informace se mohou přenést do dlouhodobé paměti pouze tehdy, jestliže jim byla věnována záměrná pozornost a byly

dostatečně opakovány. Pokud nedošlo k jejich vštípení, budou zapomenuty. Dlouhodobá paměť umožňuje kódovat a uchovávat téměř neomezené množství informací po dlouhou dobu. Vzpomínky uložené v dlouhodobé paměti mohou trvat až několik let.

Třetí fáze paměti zahrnuje epizodickou paměť, která zaznamenává jednotlivé události našeho života, jež společně tvoří naši životní historii, sémantickou paměť, v níž jsou uloženy naše znalosti o světě kolem nás, a procedurální paměť, která obsahuje informace o svalových pohybech a uchovává informace potřebné k vykonávání automatických pohybů.

Dlouhodobá paměť zahrnuje pojmy explicitní a implicitní paměť, které jsou součástí našich paměťových systémů.

- Explicitní paměť je informace, kterou lze verbálně popsat a musí projít vědomím. V této paměti uchováváme životní události a znalosti o světě.
- Naopak implicitní paměť uchovává podvědomé informace, které nám umožňují provádět určité dovednosti. Je přítomná v našem životě všude a umožňuje nám jednat a chovat se určitým způsobem bez přemýšlení. Doba a způsob získání informací uložených v implicitní paměti nelze vyjádřit slovy. Tento druh paměti je obvykle odolný vůči poškození mozku a zanechává jej méně postižený než jiné paměťové systémy.

Mezi dalšími pojmy názvosloví je také kolektivní paměť, která je základem paměti a identity jednotlivců. Kolektivní paměť se významně podílí na utváření kultury národa nebo určitého společenství. Sdílíme společné dědictví našich předků, mluvíme s podobným přízvukem nebo nářečím, známe stejné vůně a chutě, oblékáme se podobně atd. Kolektivní paměť je často předávána implicitně a často nás ovlivňuje více, než si uvědomujeme.

Paměť je důležitým poznávacím procesem, který se promítá do všech úrovní poznání. Je nezbytná pro člověka, protože bez paměti bychom nemohli hovořit o osobnosti, a je také nezbytná pro učení a mnoho dalších kognitivních procesů. Ukládání informací a nových znalostí do paměti probíhá ve třech klíčových fázích paměťového procesu: vštěpování, uchování a vybavování si.

Vštěpování (kódování) je proces, při kterém je informace získána (například ve vizuální, akustické nebo sémantické formě), zpracována a připravena pro uložení do paměti. Vjem je převeden do "jazyka mozku", což znamená, že je porovnáván s ostatními informacemi, které jsou již uloženy v paměti. Při tomto procesu je vjemu přiřazen specifický kód nebo příznak,

který podporuje jeho vybavení v paměti. Tyto kódy mohou být ve formě obrazů, slov, vůní, hudby a dalších vjemů.

Každá nová informace obdrží nový kód, a způsob, jakým je informace zakódována, je jedinečný pro každého jednotlivce. Ve fázi vstípení informace přecházejí od smyslového vjemu do stavu představy, který je výsledkem transformace prováděné mozkiem. Běžné informace týkající se každodenního života, které jsou potřebné k provedení určitého úkolu, jsou lehce vstípeny do paměti.

Vštěpování je klíčovou etapou procesu paměti, kde se nové informace přeměňují na formu, která je vhodná pro uložení a pozdější vybavování. Následuje fáze uchování, kdy jsou informace uloženy v paměti po delší dobu. A konečně, vybavování si informací, které umožňuje přístup k uloženým informacím a vzpomínání na ně.

Celý paměťový proces je dynamický a interaktivní, ačkoli jednotlivé fáze jsou identifikovatelné, vzájemně se ovlivňují a spolupracují. Každá z těchto fází má svůj významný vliv na kvalitu a účinnost paměťových funkcí člověka.

Paměťový proces je stěžejní pro lidskou schopnost uchovávat si a vybavovat si informace, a tím umožňuje kontinuální rozvoj naší osobnosti, učení se novým věcem a adaptaci na prostředí. Porozumění a zkoumání paměti je zásadní pro pochopení fungování lidského mozku a může poskytnout důležité poznatky pro zlepšení kognitivních procesů a léčbu poruch paměti.

Uchování informací je další etapou paměťového procesu, kdy lidé si uchovávají informace v paměti na základě svých subjektivních systémů. Obsahem uchovaných informací může být i to, co je vyvoláno až v případě potřeby. Širší a obecnější pojmy jsou v paměti uchovávány snáze než podrobnosti. Pokud pečlivě získáme obecná fakta, detaily, které k nim patří, si najdou své místo automaticky. Paměťové pomůcky, nazývané také mnemotechnické pomůcky, fungují na základě uspořádání informací do smysluplných celků.

Zapamatováváme si snáze to, co považujeme za důležité a co spadá do oblasti našeho zájmu, a také to, co dobře chápeme. V paměti zůstávají trvale uloženy i informace, které nás zaujaly svou neobvyklostí, mají silný emoční náboj nebo signalizují ohrožení. Schopnost správného ukládání a vybavování informací je základním předpokladem pro poznání.

Vybavování, nazývané také reprodukce, je proces, při kterém jsme schopni vyvolat myšlenky a informace uložené v paměti. Tato fáze paměťového procesu je často spojována

s obtížemi. Abychom si mohli vybavit to, co právě potřebujeme, musí náš mozek propojit různé druhy informací rozmístěných v různých oblastech mozkové kůry a spojit je dohromady. Vybavování vyžaduje čas a úsilí, ne vždy přináší okamžité výsledky. Důležitou roli v tomto procesu hraje také znovupoznávání (rekognice), což je schopnost rozpoznat, že jsme se již dříve setkali s daným podnětem nebo situací. Lidé si nejlépe pamatují informace, ke kterým si sami vytvořili nápovědy na základě souvisejících informací.

Zapomínání je nedílnou součástí paměťového procesu a znamená vyhasínání nervových spojů. U informací, které nejsou dostatečně důležité nebo správně zařazeny, dochází k rychlému vytěsnění do nevědomí. Zapomínání můžeme charakterizovat jako neschopnost vybavit si, rozpoznat nebo reprodukovat to, co jsme se dříve naučili, zažili apod. Mnoho lidí vnímá zapomínání jako problém, protože by si přáli pamatovat si všechno, co se kdy naučili, viděli nebo četli. Toužili by si zapamatovat si každý detail konverzace, nezapomenout jména, termíny důležitých schůzek, přesně vědět, kde odložili klíče nebo si pamatovat důvod, pro který šli do vedlejší místnosti. Tyto situace s nedostatečnou pamětí jsou dobře známé a nepříjemné, ačkoli mají své důvody jinde.

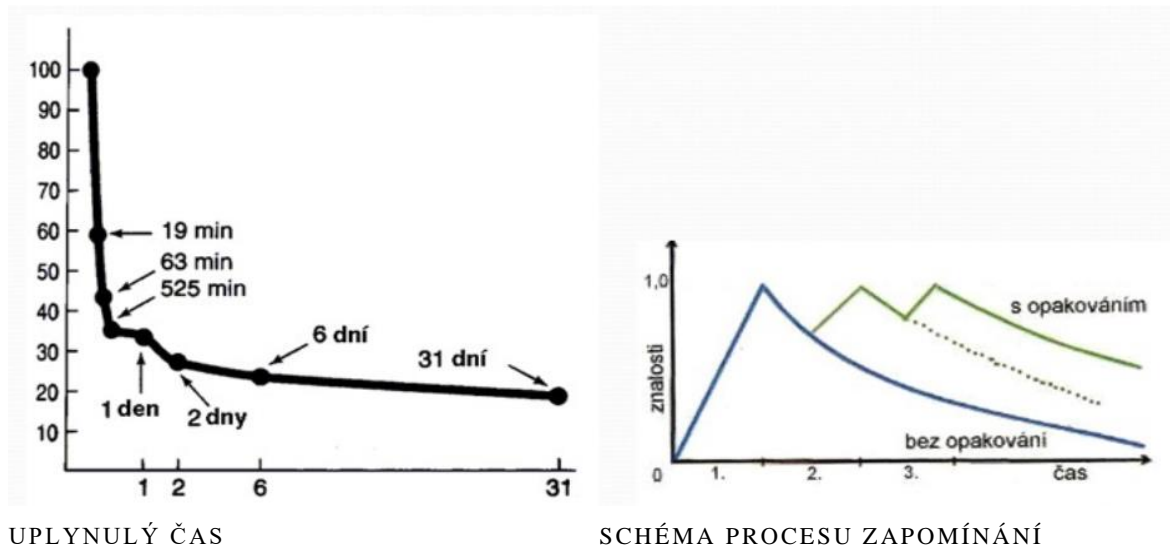
Paměť, kterou považujeme za normální, vymaže 90 až 95 % informací, které jsme zaznamenali během dne. Díky této selektivní schopnosti naší paměti nedochází k zahlcení její kapacity. Nicméně tento mechanismus aktivního zapomínání nefunguje u všech lidí stejně. V rozumné míře, jak je to obvyklé u zdravého jedince, je schopnost zapomínat důležitou a nezbytnou součástí normálního fungování paměti. Existují však vzpomínky na životně důležité události a silné emoční zážitky, které si pamatujeme téměř bez změny po celý život, jako je například první láska, první auto nebo traumatizující okamžiky.

Emočně neutrální informace mají tendenci postupem času oslabovat a ztrácet svou zřetelnost a detailnost. Normální fungování paměti nezahrnuje detailní zaznamenávání každého okamžiku našeho života. Místo toho paměť slouží jako systém, který zachycuje významné informace a naše zkušenosti, spíše, než aby uchovávala podrobnosti. V tomto smyslu je zapomínání důležitou a nezbytnou složkou paměťového procesu.

Zapomenout můžeme pouze to, co jsme si skutečně zapamatovali. Někdy se nám něco nevybavuje proto, že tato informace vůbec nedorazila do paměti. Možná jsme jí nevěnovali dostatečnou pozornost, vnímali jsme ji pouze povrchně nebo jsme ji nedostatečně opakovali. Stává se, že klíčová fakta vypadnou ze souvislostí, nebo dokonce zapomeneme určité informace, které jsme se měli naučit. V takových případech hovoříme o chybném uchování nebo nedostatečném opakování informací.

Německý psycholog Ebbinghaus se věnoval výzkumu zapomínání. Jeho studium bez smyslových slabik vedlo k objevu Ebbinghausovy křivky zapomínání (viz Obrázek č. 1). Tato křivka naznačuje, že největší míra zapomínání nastává v prvních hodinách po naučení se určitého materiálu, zatímco množství zapomenutého po 5 dnech a po měsíci se již liší jen minimálně.

Obrázek 1: Ebbinghausova křivka zapomínání



Zdroj: Ebbinghaus [1885].

Graf zapomínání, který byl sestaven německým psychologem Hermannem Ebbinghausem, odporuje tradičnímu přesvědčení, že proces zapomínání probíhá postupně, pomalu a neustále. Naopak ukazuje, že zapomínání nastává velmi rychle, již po 20 minutách je ztraceno 40 % toho, co jsme se naučili a co chceme záměrně vybavit. Zjištění naznačují, že většina lidí si pamatuje: 10 % z toho, co čtou, 20 % z toho, co slyší, 30 % z toho, co vidí, 50 % z toho, co slyší a vidí, 70 % z toho, co řeknou a až 90 % z toho, co sami provádějí. Abychom si informaci upevnili v paměti, je nezbytné zahájit opakování co nejdříve. Často dochází k blokování přístupu k informaci nebo vzpomínce. Informace se neztratila úplně, spíše nevíme, kde jsme ji "uložili". To v nás vyvolává pocit, že ji máme "na jazyku", někdy dokonce víme, jakým písmenem začíná. V těchto případech se informace vybaví později. Ty, které si nedokážeme vybavit, začnou postupně slábnout, a nakonec zcela vymizí z naší paměti.

Zapomínání lze také provádět účelně. Tím, že se nevěnujeme nepřesným, nepotřebným nebo chybným informacím, odstraňujeme je z paměti. Nepohodlné informace můžeme vědomě nebo podvědomě potlačovat. Dokonce i pravidelné opakující se zážitky nebo každodenní

automaticky prováděné úkony rychle zapomínáme. Stres je často příčinou zapomínání. Má negativní vliv jak na proces zapamatování, kdy narušuje vytváření paměťové stopy, tak i na vybavování informací. Za duševní nepohody se informace uložené v pracovní i dlouhodobé paměti obtížně vybavují. Nicméně v některých případech se stresový okamžik, spojený se silným emocionálním prožitkem, stává klíčovým prvkem určitého vědomí nebo situace. Lidský mozek je dokonalý systém s unikátními elektrickými a biochemickými vlastnostmi. Nikdy není v klidu a nepřetržitě přijímá různé impulsy ze všech částí těla, které následně ovlivňují veškeré tělesné funkce. Vzruchy se šíří pomocí nervových buněk, které přenášejí nepatrné elektrické náboje. Mozek spotřebovává 20 % kyslíku a 25 % celkové energie, která je dodávána tělu. Krátkodobé omezení přísunu kyslíku po několik minut má vážné následky a může vést k postižení nebo smrti člověka.

Mozek představuje centrum vědomí, myšlení a uvažování. Synchronizuje a reaguje na informace přicházející z různých částí těla. Hlavové nervy vycházejí přímo z mozku, zatímco mícha ho propojuje se zbytkem těla, připomínající tak elektrický kabel, který přijímá, přenáší a zpracovává signály oběma směry.

Mozek je rozdělen na tři vzájemně propojené části, které plní odlišné úkoly: velký mozek, mozeček a mozkový kmen. Vyšší nervová centra odpovídá za vědomé učení, intelekt a paměť se nacházejí ve velkém mozku. Mozkový kmen reguluje základní životní funkce, jako je srdeční tep nebo dýchání, zatímco mozeček se stará o koordinaci pohybů.

Funkčnost paměťového procesu závisí na hustotě neuronových sítí, které zpracovávají a uchovávají různé typy informací přicházejících skrze naše smysly a jsou uloženy v různých strukturách mozku. Etapa kódování a vybavování závisí na různých paměťových systémech. Při vytváření vzpomínky, kterou jsme schopni si později vybavit, se významně podílí různé části mozku. Například při zpracování slova "jablko" jsou aktivovány oblasti mozku, které se starají o čich, chuť, ale také žvýkání.

Šedá mozková kůra zastává významnou úlohu v procesu paměti. Je rozdělena do mnoha sensorických oblastí, které mají specifické funkce odpovídající vnímání z jednotlivých smyslů. Například primární zraková kůra přijímá nervové signály z oka, zatímco zrakově asociační kůra analyzuje tyto vizuální vjemy a vytváří z nich obrazy. Podobně existují primární a asociační sluchová kůra. Primární kůra vnímá například výšku a hlasitost zvuků, zatímco asociační kůra analyzuje zvuková data, rozpoznává slova a melodie.



V mozku se nachází i Brocovo motorické centrum, které hraje důležitou roli při tvorbě řeči, a Wernickovo centrum, které umožňuje porozumění mluvenému a psanému jazyku. Další smysly mají svá senzoričká centra, ale v mozku se nacházejí i další důležité oblasti. Patří sem prefrontální kůra, která ovlivňuje chování a osobnost, a motorická kůra, která pomocí signálů do svalů umožňuje cílené pohyby.

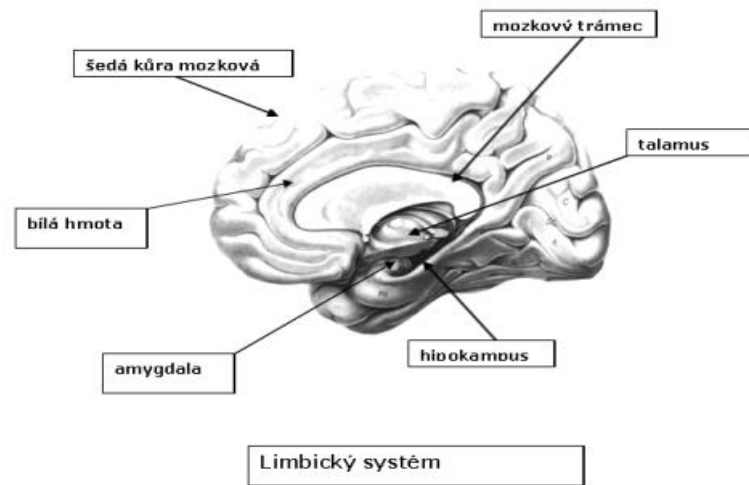
Paměťové stopy jsou ukládány ve více oblastech mozku, pravděpodobně ve stejných oblastech, které se podílejí na jejich vnímání a zpracování.

Další klíčovou strukturou pro paměť je limbický systém. Jeho části, uložené hluboko v mozku, ovlivňují také chování a emoce a propojují mozkovou kůru, mozkový kmen a míchu. Jedna z těchto částí je amygdala, která je spojena s implicitním zapamatováním podnětů provázených silnou emocí. Každá informace, která do ní vstoupí, získává emocionální nálepkou.

Zřejmě zásadní roli v procesu zapamatování hraje hipokampus. Tato struktura má klíčový význam při formování a uchování paměťových schopností a při vytváření mentálních map. Hipokampus funguje jako centrum pro třídění a distribuci informací. Jeho činnost je nezbytná pro přesun vzpomínek z krátkodobé paměti do dlouhodobé paměti. Pokud je hipokampus poškozen, dochází k neschopnosti zapamatovat si nové informace, které zůstávají pouze v krátkodobé paměti po velmi krátkou dobu. Osoby s postiženým hipokampem, například trpící postupující demencí, se obvykle vybavují vzpomínkami z období před poškozením, avšak nejsou schopny si zapamatovat události, které se odehrály nedávno.

Další důležitou strukturou je talamus, který integruje signály z podkortikálních struktur a převádí je na příslušná přijímací místa v mozkové kůře. Mezi další významné komponenty patří corpus mamillare, fornix, gyrus cinguli a další.

Obrázek 2: Limbický systém



Zdroj: [32].

Podle dosavadní hypotézy paměťového okruhu se informace vstupují do mozku z jednotlivých smyslových receptorů a procházejí sensorickými oblastmi mozku. Následně putují do hipokampu a amygdaly a dále do talamu. Fornix slouží k přenosu informací z limbických oblastí do corpora mamilaria, a nakonec se vrací zpět do mozkové kůry.

V rámci tohoto procesu existují dvě větve toku informací. Jedna větev přenáší detailní a analyzované signály z nejvyšších korových oblastí do amygdaly, která preferuje zpracování emocionálně významných a strach vzbuzujících podnětů na úkor méně naléhavých situací. Druhá, rychlejší dráha umožňuje nezpracovaným informacím zprostředkovat přímý přenos od smyslů přes podkortikální oblasti přímo do amygdaly, čímž obchází mozkovou kůru.

Správné fungování mozku jako nástroje pro uchování paměti je ovlivněno biologickými, psychickými a vnějšími faktory.

Biologické faktory mají prvořadý vliv na kvalitu paměti. Tělesné zdraví, věk a správně fungující smysly jsou zásadní. Pokud je člověk přiměřeně věkově zdravý a ochotný vynaložit úsilí, jeho mozek může ve stáří dosahovat stejného výkonu jako v mládí. Klíčovým předpokladem je vytvoření dostatečné kognitivní rezervy, což znamená akumulaci co největšího množství deskriptivních (encyklopedických = "co") a preskriptivních (operačních systém = "jak") informací během celého života.

Většina z nás disponuje běžnými podmínkami, pokud dodržujeme správný životní styl a netrpíme vážnými onemocněními. S přibývajícím věkem dochází ke zhoršování smyslů, opotřebení organismu a snížení vybavitelnosti paměťových obsahů. S postupem času se

reflexy zpomalují, energie a motivace klesají. Nicméně, fungující paměť, dobrá sebeznalost a životní rovnováha nám poskytují předpoklady pro relativně dobrý výkon.

Patologické podmínky jsou často způsobeny a ovlivněny různými chorobami, úrazy, cévními poškozeními mozku nebo progresivní ztrátou paměti. Projevují se zhoršením tzv. vyšších kortikálních funkcí, nejen paměti, ale také myšlení, orientace, chápání, úsudku, učení a řeči. Vždy závisí na počátečním stavu mozku při vzniku onemocnění. I když nemoc může poškodit vytrénovaný a výkonný mozek, kvalita života může být dlouho udržena na přijatelné úrovni.

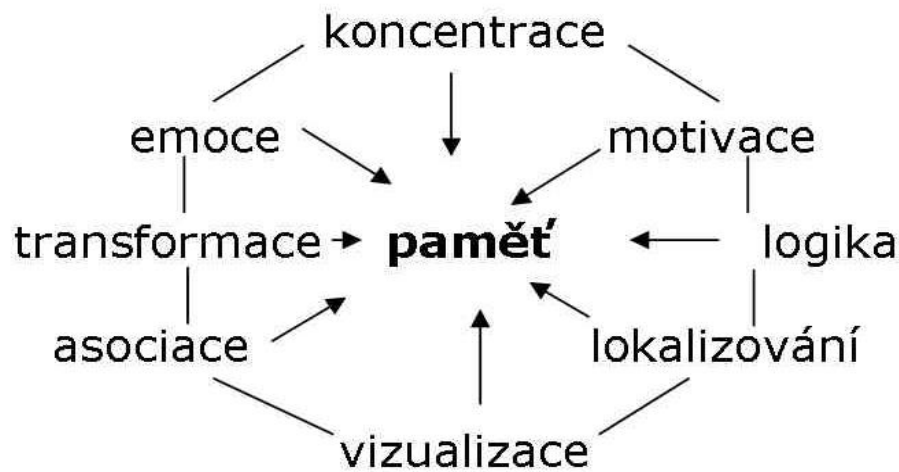
Psychické (duševní) a mentální (myšlenkové) faktory také výrazně ovlivňují kvalitu paměti. Únava a vyčerpání snižují rychlost a přesnost paměťových procesů. Nízká sebedůvěra, potřeba splnit nerealistická očekávání druhých nebo naopak nadhodnocení vlastních schopností může negativně ovlivnit paměť a vést k nervozitě, neúspěchu a ztrátě sebedůvěry.

Vnější faktory, jako je okolí, životní styl a prostředí, mají významný vliv jak na biologické, tak psychické faktory. Pokud je naše materiální zajištění odpovídající našim potřebám a máme k dispozici kvalitní mezilidské vztahy a kulturní a společenské aktivity, může tento faktor výrazně stimulovat paměť. Naopak, nedostatečné vnější podněty mohou působit rušivě, vést ke ztrátě motivace, nepohodě a sociální izolaci.

Prvotní příčinou zapomínání často bývá nedostatek pozornosti nebo zájmu. Schopnost zapamatovat si nebo vybavit si určitou informaci závisí na naší motivaci a na rozpoložení, ve kterém se nacházíme. Určité situace mohou asociativně vyvolávat celou řadu vzpomínek s podobným obsahem a podobně.

Faktory, které přispívají k lepšímu zapamatování, jsou založeny na činnosti mozku a naší vrozené schopnosti učit se a poznávat bez zbytečného mechanického opakování.

Obrázek 3: Faktory zlepšující paměť



Zdroj: VEJSADOVÁ [2018].

- **Koncentrace**, vyjadřující soustředění rozumových schopností na specifickou situaci nebo podnět, představuje klíčový faktor v procesu zapamatování. Je spojena s aktivací mozku, která nám umožňuje plnit úkoly přesněji a rychleji, s důrazem na přítomný okamžik. Poruchy koncentrace mohou být způsobeny vnějšími rušivými podněty, duševním rozpoložením, neefektivním pracovním přístupem, přílišným zatížením, únavou, stresem, nedostatečnou motivací, zhoršeným zdravotním stavem nebo nejasnými pracovními úkoly.
- **Motivace** zase představuje proces, který dodává organismu energii a usměrňuje jeho chování a jednání za účelem dosažení určitého cíle. Zahrnuje širokou škálu emocí, jako je radost, zvědavost, pozitivní pocity a očekávání, která buď podporují nebo tlumí jedince ve snaze vykonávat daný úkol. Motivace má také významný vliv na množství a kvalitu informací, které si zapamatujeme, ačkoli se s přibývajícím věkem často snižuje.
- **Logika** pak představuje myšlenkovou cestu, která nás přivádí k daným závěrům a má významný vztah k paměti. Při řešení nových úkolů nám logika pomáhá najít nejvhodnější postup a využít již uložené informace v mozku. Větší pravděpodobnost zapamatování máme ve věcech, které jsou logické a systematické. Logické porozumění pracovním úkolům, postupům nebo učivu je klíčem k jejich uchování v dlouhodobé paměti.
- **Faktor lokalizování** hraje důležitou roli při zapamatování posloupnosti nesouvisajících položek. Jedná se o cílené umístění osvojovaných informací pomocí záchytných bodů, jako je například pořadí (na prvním místě, na druhém místě...). Řady vzpomínek, poznatků a tváří lidí jsou spojené s určitým místem. Na daném místě se nám důležité

informace vybavují mnohem lépe a určité místo často nechtěně vyvolává osobní vzpomínky.

- **Vizualizace**, což je schopnost vytvářet mentální obrazy a představy, tvoří základní kameny všech paměťových technik. Je neocenitelnou schopností pro proces učení a ukládání informací do paměti. Vizualizace je možné posílit dalšími smyslovými vjemy, jako jsou vůně, zvuky nebo chutě. Každý člověk ji má od přírody, ale míra jejího rozvinutí se liší. Dokážeme si ve své mysli vytvořit obrazy předmětů, jevů a prostorů, které jsme viděli, ale i takové, které jsme nikdy neviděli. Lidé s postižením zraku také dokáží vytvářet vlastní obrazy a představy o svém okolí a jsou schopni si vizualizovat slova a konkrétní podobu abstraktních pojmů, jako je láska či strach.
- **Asociace** je schopnost propojovat různé informace a usnadňovat tak jejich ukládání do dlouhodobé paměti. Klasickým příkladem asociálního spojování jsou Pavlovovi psi, kteří si vytvořili asociaci mezi zvonečkem a potravou. Lidé jsou schopni vytvářet podobné a mnohem složitější asociace mezi libovolnými smyslovými podněty.
- **Transformace** je proces, který slouží k přeměně těžko zapamatovatelných informací do srozumitelné formy, díky které si je lépe zapamatujeme. Tento proces může být využit při práci s čísly, abstraktními pojmy, slovíčky z cizích jazyků nebo neznámými a neobvyklými příjmeními, která nám nejsou povědomá a nemůžeme si je představit. Transformace může vycházet z fonetické podobnosti s českým ekvivalentem nebo využít vědomosti uložené v paměti.
- **Emoce**, city a pocity mají vynikající vliv na fixaci a vybavování informací. Mnoho událostí a obrazů v naší mysli je trvale spojeno s pozitivními nebo negativními emocemi. Existuje široká škála emocionálních faktorů, zahrnující odpor, nenávisť, bolest, úzkost, zlost, až po pocity blaha, štěstí, radosti a veselí. Náš mozek je schopen filtrovat prvky na základě emocionálního zabarvení. Když jsme v příjemné náladě, lépe si pamatujeme a uchováváme pozitivní informace. Smutek vyvolává negativní vzpomínky a paměť si snáze uchovává nejsmutnější fakta. Někdy mohou okamžité emoce dokonce vést k zkrácení vzpomínek.

Existuje řada faktorů, které zlepšují proces zapamatování a vycházejí z činnosti mozku a naší vrozené schopnosti učit se a poznávat. Podceňování některého z mentálních faktorů může vést k nedokonalému uložení informace do paměti, jejímu chybnému uchování a

obtížnějším vybavování. Je důležité si být těchto faktorů vědom a věnovat jim patřičnou pozornost při procesu učení a zapamatování informací.

### 1.3 Demence

Demence je termín, který se používá k označení vážného duševního onemocnění, které postihuje jedince po dosažení plného rozvoje jejich kognitivních funkcí. Světová zdravotnická organizace (WHO) ve své definici z roku 1992 popisuje demenci jako syndrom spojený s onemocněním mozku, obvykle s chronickým nebo progresivním průběhem, který narušuje mnoho vyšších korových funkcí, včetně paměti, myšlení, orientace, chápání, uvažování, schopnosti učení, řeči a úsudku. Tento stav trvá déle než šest měsíců a neprojevuje se zastřeným vědomím. Zhoršení kognitivních funkcí často souvisí s poruchami emocionální kontroly, sociálního chování nebo motivace [4].

Termín "kognitivní funkce" zahrnuje celou škálu psychických funkcí, přičemž paměť, intelekt a motivace patří mezi nejdůležitější. Ve výše uvedené definici je klíčové uvědomit si, že demence se vyvíjí a projevuje až po dosažení plného rozvoje kognitivních funkcí, což představuje základní rozdíl oproti stavu známému jako "mentální retardace", při kterém dochází k primárnímu poškození kognitivních funkcí před dokončením jejich vývoje.

Demence se diagnostikuje u jedinců starších dvou let, u kterých již proběhl plný rozvoj kognitivních funkcí. Mentální retardace naopak nastává, když je poškození kognitivních funkcí přítomno před dosažením druhého roku života. Přestože je stanovení druhého roku života jako hranice mezi mentální retardací a demencí umělé, obecně se toto rozdělení uplatňuje.

Důležitým aspektem je úbytek kognitivních funkcí, který se projevuje od premorbidního stavu osobnosti, tedy stavu jedince před vznikem onemocnění. Tento úbytek postupně interferuje s veškerými aktivitami nemocného, s hlavními problémy především ve schopnosti pracovat, studovat a žít samostatně.

Příčiny vzniku demencí zůstávají i přes mnoho lékařských výzkumů stále nejasné. Nicméně byly identifikovány následující faktory, které mohou buď přispívat k vzniku demence, nebo naopak jejich vznik eliminovat [ZGOLA, 2003]:

a) Rizikové faktory:

- Vyšší úroveň vzdělání.
- Genetické faktory.

- Přítomnost rizikového genu ApoE4.
- Výskyt demence v rodině.
- Historie úrazů hlavy.
- Ženské pohlaví.
- Downův syndrom.
- Nízká úroveň duševní aktivity.
- Nízká úroveň vzdělání.

b) Projektivní faktory:

- Vyšší věk.
- Lecitin.
- Psychická aktivita ve vyšším věku.

Jedním z klíčových projektivních faktorů je věk. Obecně platí, že s rostoucím věkem se zvyšuje riziko výskytu demence. V dětském věku je demence velmi vzácná, avšak u pacientů starších 65 let zjišťujeme, že až 5 % z nich trpí demencí.

Z tohoto celkového počtu 5 % postižených lidí je až 60 % diagnostikováno s Alzheimerovou chorobou. Identifikace dalších rizikových faktorů je komplexní záležitostí, protože, jak již bylo zmíněno, existuje mnoho typů demence, a navíc u nejčastější formy, Alzheimerovy demence, není známa přesná etiopatogeneze (i když jsou k dispozici určité částečné poznatky, chybí komplexní pohled).

Z výše uvedených informací vyplývá, že identifikace konkrétních preventivních opatření je obtížná. U vaskulárních demencí je však možné považovat zdravý životní styl za určitou formu prevence. Demence, která pochází z latinských slov de - „oddělený, pryč“ a mens - „se zlobit“, je považována za závažné onemocnění, u kterého je možné pouze zmírnit její průběh, nikoli jej zcela zastavit. Některé typy demencí lze léčit, avšak je klíčové jejich časné rozpoznání.

Příznaky a projevy demence jsou následující:

- Zapomnětlivost, která se často objevuje jako první příznak u pacientů s demencí. Zapomnětlivost může být jak celková, tak částečná, kdy pacient si nepamatuje nové informace.

- Ztráta soudnosti a schopnosti logického myšlení jsou dalšími příznaky.
- U některých typů demencí je charakteristická porucha prostorové představivosti a orientace, což vede k bloudění pacienta i v důvěrně známých prostředích.
- Zvláštním problémem je anamnestická dezorientace, kdy pacient trpí poruchou krátkodobé paměti a není si schopen pamatovat svou současnou polohu, což vede k dezorientaci v místě.
- Poruchy exekutivních funkcí jsou další skupinou obtíží, které se projevují neschopností pacienta vykonávat složitější úkony, například zapomenutím, jak vařit i nejjednodušší jídla.
- Postupně dochází k poklesu intelektové výkonnosti, což označujeme jako deterioraci intelektu. Tento úbytek intelektuálních schopností postupuje neustále, až pacient není schopen provést ani nejjednodušší logické úvahy.

Kromě výše uvedených poruch dochází u pacientů s demencí k poškození dalších psychických funkcí. Poruchy emotivity jsou jedním z těchto projevů, při kterých dementní pacienti reagují emočně nepřiměřeně k dané situaci. Může se objevit emoční plochost nebo tupá euforie. Deprese a mánie jsou také běžné u těchto pacientů.

Poruchy chování jsou dalším aspektem demence a mohou se projevovat různými způsoby, včetně agresivity různého stupně, neklidu a bizardního chování. Poruchy spánku jsou také časté u pacientů s demencí.

Demence je široký pojem, který zahrnuje různé typy onemocnění. V medicíně se rozlišují demence atroficko-degenerativní, mezi které patří Alzheimerova choroba, korová demence s Lewyho tělísky, demence při Parkinsonově chorobě, frontální a frontotemporální demence včetně Pickovy choroby, Huntingtonova choroba, progresivní supranukleární obrna atd.

Další skupinou jsou sekundární nebo symptomatické demence, jako je vaskulární demence s náhlým začátkem, multiinfarktová demence nebo převážně podkorová vaskulární demence (Biswangerova demence).

Třetí skupinou jsou ostatní demence, například demence infekční, jako je progresivní paralýza nebo demence u AIDS.



Alzheimerova choroba je specifickým typem atroficko-degenerativní choroby, která postupně způsobuje deterioraci intelektu a dalších kognitivních funkcí. V současné době neexistuje léčba, která by tuto nemoc úplně vyléčila. Lékaři rozlišují dvě formy Alzheimerovy choroby: forma s časným začátkem (příznaky demence se objevují před 65. rokem věku pacienta) a forma s pozdním začátkem (příznaky se objevují po 65. roce života).

Toto onemocnění se projevuje postupným zhoršováním paměti, následovaných dezorientací a blouděním pacienta. Další poruchy osobnosti vedou až k úplnému rozvratu. Postupem času se pacient stává zcela závislým na péči okolí a po určité době dochází k úmrtí. Průměrná délka života pacientů s Alzheimerovou chorobou je 5-8 let, i když jsou známy případy, kdy pacienti žili s touto nemocí přes 10 let.

Demence ischemicko-vaskulární etiologie představuje skupinu demencí, kde hlavní roli při jejich vzniku hrají infarkty mozku. Tyto infarkty se často vyskytují ve více oblastech mozku. Odhaduje se, že pro rozvoj demence tohoto typu musí být postiženo minimálně 100 ml mozkové tkáně infarktem. Tento údaj však nemusí být absolutní, protože důležitá je také lokalizace infarktu: pokud se infarkt nachází v strategické oblasti mozku, může stačit postižení asi 50 ml mozkové tkáně.

Infarkt vzniká v důsledku přerušení dodávky kyslíku a dalších živin do mozku. Mozek je zvláště citlivý na nedostatek kyslíku. Přívodní cévy, které zajišťují dodávku kyslíku, mohou být postiženy trombózou, embolií nebo mozkovým krvácením.

Demence ischemicko-vaskulární etiologie představuje přibližně 15-30 % všech případů demence a spolu s Alzheimerovou demencí (která představuje 60 % všech demencí) jsou nejčastějšími typy demence.

V odborné literatuře se častěji používá schéma Diagnostické a statistické příručky Americké psychiatrické společnosti (čtvrté revize, DSM-IV). Demence Alzheimerova typu je rozdělena do několika podkategorií, včetně demence s časným začátkem, demence s pozdním začátkem, demence s deliriem, demence s bludy, demence s depresivní náladou a nekomplikovaná demence. Vaskulární demence je také rozdělena do různých podtypů, včetně demence s deliriem, demence s bludy, demence s depresivní náladou a nekomplikovaná demence. Další formy demence zahrnují demenci při onemocnění HIV, demenci v důsledku poranění hlavy, demenci při Parkinsonově nemoci, demenci při Huntingtonově nemoci, demenci při Pickově nemoci, demenci při Creutzfeldtově-Jakobově nemoci, demenci při jiných obecně medicínských poruchách, perzistující demenci v

důsledku chemicky působících látek (alkoholu, drog, léků, inhalovaných látek, těžkých kovů, rozpouštědel, organofosfátů apod.), demenci s mnohočetnou etiologií a demenci jinak neurčenou [KOUKOLÍK a JIRÁK, 1998].

Tato klasifikace představuje různé typy demence, které lze identifikovat na základě jejich specifických charakteristik a etiologie.

#### 1.4 Alzheimerova nemoc

Alzheimerova nemoc (AN) je neurodegenerativní onemocnění mozku s postupným a nenápadným začátkem, které postupně zhoršuje paměť a další kognitivní funkce, jako je myšlení, paměť a úsudek. Tato nemoc nakonec vede k narušení pracovních a sociálních aktivit a často je nejčastější příčinou demence. Osoba postižená touto nemocí se stává závislou na péči druhých [ŠTĚTKÁŘOVÁ, 2021].

Co se týče epidemiologie, Alzheimerova nemoc je sedmou příčinou úmrtí v populaci všech věkových skupin a pátou nejčastější příčinou úmrtí u jedinců starších 65 let. S prodlužováním průměrné délky života se zvyšuje počet pacientů s touto nemocí. Přesný počet pacientů s Alzheimerovou nemocí v České republice není znám, avšak odhaduje se, že by mohlo být asi 100 000 pacientů s touto nemocí na základě 60% prevalence mezi odhadovaným celkovým počtem 163 tisíc osob trpících demencí. Léčba je dostupná pouze méně než čtvrtině pacientů. Prevalence Alzheimerovy nemoci se zdvojnásobuje s každými dalšími 5 lety věku, například ve věkové skupině 70-74 let se vyskytuje 2-4 % pacientů s touto nemocí.

Mezi významné rizikové faktory pro Alzheimerovu nemoc patří ženské pohlaví, pozitivní rodinná anamnéza, cévní rizikové faktory (jako jsou předchozí mozkové příhody a srdeční infarkty), vysoký krevní tlak, cukrovka, deprese, nedostatek fyzické aktivity a intelektuální stimulace, opakovaná traumata, genetické faktory (zejména přítomnost alely E4 pro apolipoprotein) a nižší úroveň vzdělání. Alzheimerova nemoc se obvykle vyskytuje sporadicky a pouze výjimečně je podmíněna genetickými faktory. Postupné zhoršování nemoci je spojeno s progresivní ztrátou neuronů a jejich spojů v mozku.

Etiologie a patogenetické mechanismy Alzheimerovy nemoci nejsou přesně známy. Toto onemocnění spadá do kategorie proteinopatií, které se vyznačují různými změnami v mozku. Charakteristickým histopatologickým nálezem jsou neurofibrilární klubíčka obsahující hyperfosforylovaný tau protein a senilní plaky složené z amyloidu beta. Tyto klasické změny

mohou být doprovázeny dalšími patologiemi, jako jsou vaskulární léze, amyloidní angiopatie, poruchy v proteinu TDP-43 a Lewyho tělíška. Z hlediska léčby jsou důležité dva neurotransmiterové systémy. Acetylcholinergní systém, jehož nedostatek je přítomen již v raných stádiích Alzheimerovy nemoci, se podílí na poruchách paměti. Druhým postiženým systémem je glutamátergní systém, který naopak vykazuje hyperstimulaci. Nadměrné uvolňování excitujících aminokyselin, zejména glutamátu, stimuluje NMDA receptory s negativními účinky. To vede ke zvýšení šumu na postsynaptickém neuronu v klidovém stavu. Když dojde k novému podnětu od presynaptického neuronu, není správně identifikován a tento signál zaniká ve zvýšeném šumu. Tím dochází k nadměrnému vstupu vápníku do neuronů, což aktivuje enzymy a vede k apoptóze (programované buněčné smrti) a zániku neuronů.

Klinický obraz Alzheimerovy nemoci se projevuje třemi hlavními oblastmi potíží, které si lze dobře zapamatovat pomocí mnemotechnického zařazení počátečních písmen anglického konceptu "ABC": A – activities of daily living (soběstačnost), B – behavioural and psychological symptoms of dementia (neuropsychiatrické příznaky – poruchy chování a nálady), C – cognition (kognitivní funkce) [11].

Typická Alzheimerova nemoc (AN) se vyznačuje několika charakteristickými rysy, jako je plíživý začátek, vytrvale progresivní průběh a dominující poruchy paměti. Nejvíce postiženou kognitivní funkcí je krátkodobá epizodická paměť na nedávné zážitky z vlastního života. Postupně se objevují deficity v dalších kognitivních funkcích, včetně sémantické paměti, exekutivních funkcí, jazykových a zrakově-prostorových schopností. Současně se snižuje soběstačnost pacienta, nejprve v instrumentálních činnostech běžného života a později i v základních úkonech. Neuropsychiatrické příznaky, jako je apatie, agitovanost, agresivita, halucinace, bludy a deprese, jsou také běžnou součástí klinického obrazu [11].

Diagnostika Alzheimerovy nemoci se často provádí pomocí rychlých kognitivních testů, jako je test ALBA, POBAV, test slovní produkce zvířat nebo test kreslení hodin. Neurobiologické změny v mozku, které předcházejí výskytu příznaků demence, lze zjišťovat pomocí specifických diagnostických metod. Klasifikace Alzheimerovy nemoci se často v současnosti opírá o neurobiologické ukazatele, jako je přítomnost amyloidu a tau proteinu v mozku. Tyto ukazatele mohou být zjištěny pomocí amyloidní PET mozku, snížené koncentrace beta-amyloidu v mozkomíšním moku nebo zvýšené koncentrace fosforylovaného tau proteinu v mozkomíšním moku. Další neurobiologické změny, jako je mediotemporální atrofie hippocampu na CT nebo MR mozku, temporo-parietální

hypometabolismus na FDG-PET mozku nebo temporo-parietální hypoperfuze na SPECT mozku, také mohou být použity pro diagnostiku. Je však třeba zdůraznit, že tyto diagnostické kritéria slouží především pro výzkumné účely a jejich použití v klinické praxi je omezené.

Prognóza Alzheimerovy nemoci (AN) je neúprosná, neboť se jedná o nevléčitelné onemocnění, které výrazně ovlivňuje nejen samotného pacienta, ale i jeho nejbližší okolí. Délka trvání nemoci je závislá na řadě faktorů, jako je neschopnost určit přesný začátek onemocnění, schopnost lékaře provést správnou diagnózu, použitá diagnostická kritéria pro Alzheimerovu nemoc, neuropatologické základy, kognitivní rezerva pacienta před onemocněním a přítomnost souvisejících onemocnění. Obecně se předpokládá, že průměrná délka trvání AN se pohybuje mezi 3 až 10 lety, nejčastěji kolem 5 let [11].

Klasifikace Alzheimerovy nemoci prošla v posledních letech významným posunem. Poslední výzkumná kritéria z roku 2018, označovaná zkratkou ATN, se již nesoustředí pouze na klinický syndrom, ale především na biologickou definici nemoci. Tato nová kritéria přinášejí zásadní změny ve vnímání Alzheimerovy nemoci. Diagnostika již nepřihlíží pouze k klinickým projevům onemocnění, tedy subjektivním a objektivním příznakům, ale zaměřuje se na typické neuropatologické změny, které lze pozorovat při autopsii a identifikovat pomocí intravitálních ukazatelů. Tyto změny jsou rozděleny do tří skupin a označeny písmeny ATN. Nová kritéria opouštějí tradiční dělení na klasická stadia normálního stárnutí, mírné kognitivní poruchy a demence a namísto toho klade důraz na kognitivní průběh změn. V rámci této nové terminologie je navrženo označení "Alzheimerovský klinický syndrom" pro syndrom, který je klinicky definován pouze na základě typického odrazu poruchy paměti, a to buď izolované nebo kombinované s poruchou dalších kognitivních funkcí. Tento syndrom může existovat ve stadiu mírné kognitivní poruchy nebo demence, ale nepřítomnost patologických ukazatelů beta-amyloidu ani tau-proteinu nebyla prokázána [11].

V oblasti Alzheimerovy nemoci (AN) je patologická změna nazývaná "Alzheimerovská patologická změna" v raném stadiu charakterizována abnormálním ukazatelem beta-amyloidu a normálním ukazatelem tau. V rámci Alzheimerova kontinua je zahrnuta jak tato patologická změna, tak samotná Alzheimerova nemoc. Samotná Alzheimerova nemoc je spojena s beta-amyloidními plaky a patologickými tau depozity, které jsou definovány in vivo pomocí abnormálních ukazatelů obou těchto změn, tedy jak beta-amyloidu, tak tau-proteinu.

Významný posun v diagnostických kritériích nastal v roce 2007, kdy došlo ke změně z pouhé klinické definice na kombinaci klinického obrazu podpořeného neurobiologickými ukazateli. Od té doby se kritéria průběžně vyvíjejí a mění, přičemž průměrně každé čtyři roky dochází k aktualizaci. Tento fakt naznačuje, že i při použití sofistikovaných metod není stále zcela jasné, jak přesně definovat Alzheimerovu nemoc. Poslední kritéria z roku 2018 představují další evoluční krok v tomto směru a snaží se přiblížit definici AN [11].

Léčba Alzheimerovy nemoci (AN) má několik cílů, mezi něž patří zpomalení průběhu onemocnění, stabilizace nebo zpomalení úbytku paměťových funkcí a dalších kognitivních schopností, snížení výskytu poruch chování a nálady, prodloužení soběstačnosti pacienta, snížení zátěže pečujících osob a oddálení nutnosti umístění pacienta do ústavní péče. Léky používané v léčbě AN, které ovlivňují kognitivní funkce, poruchy chování a vnímání, se označují jako tzv. kognitiva.

Důležitou roli hraje časný zahájení léčby účinnými dávkami, což umožňuje zachovat paměťové funkce a soběstačnost pacienta co nejdéle. I když se zřídka může po zahájení léčby projevit určité přechodné zlepšení, hlavním cílem je spíše zpomalit nezvratný průběh onemocnění. Úspěch léčby je považován za dosažený, pokud se kognitivní funkce od posledního vyšetření nezhoršily. V některých případech mohou kognitivní funkce po delší době léčby setrvávat na stabilní úrovni, zejména v počátečních stádiích onemocnění. Proto má časná diagnostika zásadní význam [11].

Komplexní péče o pacienta s Alzheimerovou nemocí (AN) zahrnuje široké spektrum přístupů a opatření. Jeden z klíčových aspektů je podpora zdravého životního stylu, který se zaměřuje na ovlivnitelné rizikové faktory přispívající k progresi onemocnění. Fyzická a duševní aktivita jsou důležité pro udržení kognitivních funkcí, a proto je důraz kladen na řízení cévních rizikových faktorů, jako je hypertenze, diabetes, hyperlipidémie, kouření, ischemická choroba srdeční nebo sekundární prevence po cévním příhodě nebo infarktu myokardu [11].

Strava hraje také významnou roli ve zdraví mozku, a proto je doporučována pestrá strava s převahou středomořského charakteru. Je důležité zahrnout do stravy živiny, které podporují metabolismus mozku, jako jsou omega-3 nenasycené mastné kyseliny, vitaminy B1, B12, foláty a vitamín E. Dostatečný spánek je také klíčový pro udržení dobré funkce paměti [11].

V rámci péče o pacienty s AN je důležité systematicky vyhledávat a léčit infekce, zejména v oblasti močového a respiračního traktu, protože jakákoli infekce může negativně ovlivnit

kognitivní výkon. Kromě toho je nutné pečlivě přezkoumat současně užívané léky a případně provést úpravy či vysazení těch, které jsou nevhodné pro pacienta, což může mít pozitivní dopad na jeho stav a blaho.

Farmakoterapie se zaměřuje na léčbu paměti, kognitivních funkcí a neuropsychiatrických příznaků AN. Léky, jako jsou inhibitory acetylcholinesterázy (AChE) a nekompetitivní antagonisté receptorů NMDA (N-methyl-D-aspartát), jsou založeny na známých patogenetických mechanismech AN. K léčbě neuropsychiatrických příznaků se také využívají jiná psychofarmaka, zejména antipsychotika a antidepresiva. Duševní aktivita a kognitivní trénink jsou také důležitou součástí léčebných opatření [11].

Psychosociální intervence, jako je reminiscenční terapie, validace, muzikoterapie, taneční terapie a pohybová terapie, poskytují další ne-farmakologické přístupy ke zlepšení kvality života pacientů s AN. Komunikace s pacienty trpícími AN vyžaduje specifický přístup z důvodu jejich poruchy paměti. Informace je vhodné sdělovat pomalu, jasně, opakovaně a v menších dávkách. Písemné sdělení důležitých informací navíc přináší výhody.

Neodmyslitelnou součástí vyšetřování a léčby AN je také zapojení blízké osoby pacienta. S postupujícím onemocněním se jejich role zvyšuje. Nejprve přebírají ztracené instrumentální činnosti běžného života pacienta, jako je nákup, užívání léků nebo doprava, a postupně pomáhají i s základními životními potřebami, jako je osobní hygiena a příjem tekutin. Dlouhodobá péče o pacienta může zatížit pečující osobu a vést k vyčerpání, proto je důležité zajišťovat podporu a komunikaci i s těmito blízkými osobami, aby mohly plnit náročné úkoly [11].

## 2 ZDRAVOTNÍ POLITIKA V OBLASTI DEMENCE A JEJÍ PREVENCE V ČR

Péče o české seniory je podle poznatků Výzkumného ústavu práce a sociálních věcí nedostatečná. Domovy důchodců nemají dostatečnou kapacitu pro přijímání žadatelů, zatímco pro ty, kteří by upřednostňovali pobyt doma, je nedostatek poskytovatelů služeb. S ohledem na neustále rostoucí počet seniorů lze předpokládat další zhoršování této situace v budoucnosti.

Zdravotní péče o seniory je podle [JEŘÁBK, 2013] rozdělena do tří kategorií: rodinná (domácí) péče, ústavní péče a terénní péče. Tyto principy je možné také kombinovat.

Rodinná péče, jak uvádí Jeřábek [12], představuje tradiční model péče o starší osoby. Pro každou rodinu je prioritou zajistit zdraví svých seniorů. Péče o staršího člověka v domácím prostředí je pro rodinu velkým zatížením, jak psychicky, tak fyzicky. Pokud se rodina rozhodne pečovat o svého staršího člena doma, musí být připravena věnovat mu značné množství svého osobního času. Jeřábek dále uvádí, že podle intenzity a naléhavosti potřeb starší osoby lze rozlišit tři úrovně péče.

V rámci péče o starší osoby existuje důležitý prvek nazývaný podpůrná péče, která se vyznačuje nižšími nároky na čas, fyzickou i psychickou zátěž. Tato forma péče zahrnuje poskytování finanční podpory, zajištění domácích oprav, dopravu k lékaři, administrativní záležitosti a podobně. Je vhodná pro starší lidi, kteří v určitých aspektech nejsou zcela soběstační. Rodina může poskytovat tuto formu pomoci svým babičkám a dědečkům nepravidelně a podle potřeby, aniž by musela sdílet společné bydlení nebo věnovat nadměrné množství času. Je důležité si uvědomit, že tato forma péče představuje významný emocionální aspekt pro obě strany – pečující i opečovávanou osobu.

Dalším typem péče je neosobní péče, která zahrnuje činnosti spojené s péčí o domácnost, jako je vaření, úklid nebo praní. Tato forma pomoci, zejména pokud je pravidelná nebo dokonce každodenní, vyžaduje větší časovou investici a obvykle vyžaduje pravidelnost. Tato pomoc je pro opečovávanou osobu obtížně nahraditelná a zahrnuje jak materiální, tak emocionální složku. Neosobní péče může být poskytována nečlenem rodiny, například prostřednictvím pečovatelské služby.

Osobní péče představuje činnosti, které jsou časově velmi náročné a zahrnují fyzickou i psychickou námahu spojenou s intimní péčí o starší osobu. Tyto činnosti vyžadují neustálou

přítomnost pečující osoby a zahrnují opakující se aktivity, které jsou monotónní a provázejí každodenní rutinu. Mezi ně patří osobní hygiena, krmení, podávání léků, přenášení, převádění a další. Pokud starší osoba vyžaduje tento stupeň péče, je nezbytná přítomnost pečující osoby po celý den. Poskytování osobní péče vyžaduje pravidelnost, vytrvalost, obětavost a značnou odpovědnost od pečující osoby. Tato forma péče může být provázena pocitem beznaděje, bezmoci a osamělosti. V této souvislosti je třeba zdůraznit významnou roli rodiny, která poskytuje podporu, solidaritu, spolupráci a sdílenou odpovědnost pro pečující osobu, kterou nejčastěji tvoří manželka, dcera nebo snacha pečovaného seniora – dědečka nebo babičku.

V rámci péče o starší členy rodiny existuje koncept terénní péče, který slouží k usnadnění péče o tyto osoby. Zákon č. 108/2006 Sb. [13] o sociálních službách definuje několik forem terénních služeb, mezi něž patří:

- Osobní asistence je terénní služba určená pro osoby s omezenou soběstačností z důvodu věku, chronického onemocnění nebo zdravotního postižení. Tento typ služby poskytuje pomoc fyzickou osobu, kterou dotyčná osoba potřebuje, a to bez časového omezení. Osobní asistence je zaměřena na podporu v přirozeném sociálním prostředí a při zvládání každodenních činností.
- Pečovatelská služba je terénní nebo ambulantní služba určená pro osoby s omezenou soběstačností z důvodu věku, chronického onemocnění nebo zdravotního postižení, stejně jako pro rodiny s dětmi, které vyžadují pomoc jiné fyzické osoby. Tato služba poskytuje specifické úkony v domácnostech osob a ve vybraných sociálních zařízeních v určeném časovém rozmezí.
- Tísňová péče je terénní služba, která zahrnuje nepřetržitou distanční hlasovou a elektronickou komunikaci s osobami, které jsou vystaveny vysokému riziku ohrožení zdraví nebo života v případě náhlého zhoršení jejich zdravotního stavu nebo schopností. Tato služba je zaměřena na okamžité reakce a poskytování pomoci v kritických situacích.
- Průvodcovské a předčitatelské služby jsou terénní nebo ambulantní služby poskytované osobám s omezenými schopnostmi v oblasti orientace nebo komunikace z důvodu věku nebo zdravotního postižení. Tyto služby slouží k asistenci těmto osobám při vyřizování vlastních záležitostí. Mohou být také součástí jiných poskytovaných služeb.

Všechny tyto terénní péče představují důležitý nástroj pro podporu starších osob a jejich rodin v procesu péče a zlepšování jejich kvality života.



V oblasti ústavní péče se v rámci studií a výzkumu věnuje pozornost různým forem péče. Habart [14] identifikuje několik důležitých forem ústavní péče, které se liší svým zaměřením a poskytovanými službami. Tyto formy zahrnují:

- Lůžková péče v nemocnicích se zaměřuje na následnou péči po zákrocích, která přesahuje nezbytně nutnou hospitalizaci. Tato forma péče poskytuje potřebnou podporu a rehabilitaci pacientům po operacích a dalších lékařských výkonech.
- Geriatrická oddělení se specializují na poskytování subakutní lůžkové péče starším pacientům s rizikovým zdravotním stavem, multimorbiditou a omezenou adaptabilitou. Jejich hlavním cílem je poskytovat časnou diagnostiku, intenzivní léčebnou péči a zvýšenou pozornost v oblasti rehabilitace a ošetrovatelské péče.
- Léčebny dlouhodobě nemocných slouží jako specializovaná ústavní péče pro osoby trpící chronickými a dlouhodobými nemocemi. Hlavním zaměřením těchto zařízení je ošetrovatelská a rehabilitační péče, která pomáhá pacientům zvládat jejich dlouhodobá zdravotní omezení. Nicméně, LDN se potýkají s několika problémy, jako je nedostatek personálu, nedostatečná péče o důstojnost pacientů a používání kontroverzních metod péče, například klecových lůžek.
- Domovy pro seniory jsou určeny pro starší osoby, které dosáhly věku pro přiznání starobního důchodu a jejich zdravotní stav nevyžaduje specializovanou zdravotní péči. Tyto zařízení poskytují ubytování, sociální a zdravotní služby, včetně primární lékařské péče a rehabilitace. Domovy pro seniory slouží k zajištění potřeb a pohodlí starších osob, které již nejsou schopny plně se o sebe postarat.
- Geriatrický stacionář, známý také jako denní centrum nebo "domovinky", představuje polo institucionální formu péče. Tato forma péče umožňuje pacientům strávit 6-12 hodin denně nebo i celé týdny v zařízení poskytujícím zdravotnické služby. Geriatrický stacionář zajišťuje léčebné, ošetrovatelské a rehabilitační služby, které nepotřebují plnou hospitalizaci.
- Hospic je specializované zařízení poskytující paliativní péči zaměřenou na úlevu od bolesti a zlepšení kvality života těžce nemocných pacientů. Tato forma péče je poskytována v případech, kdy standardní léčebné možnosti selhaly. Hospicová péče se dělí do tří forem: domácí hospicová péče, stacionární pobyt v denním stacionáři a lůžková hospicová péče, která se uplatňuje v situacích, kdy předchozí formy péče nejsou dostatečné nebo k dispozici.

Studium a pochopení těchto forem ústavní péče je důležité pro zajištění kvalitních služeb pro starší osoby a jejich potřeby ve zdravotnickém prostředí.

V rámci koncipování zdravotně-sociální péče o seniory je klíčové přijmout skutečnost, že tato populace je velmi heterogenní. Proto je nezbytné uplatnit individuální přístup k potřebám seniorů. S ohledem na tuto problematiku je vhodné modifikovat následující principy, označované jako 4xD, které byly definovány již v roce 1982 na Vídeňském sympoziu o stárnutí a stáří. Tyto principy slouží jako základ pro institucionální i neinstitucionální formy péče o seniory. Při poskytování komplexní péče pro osoby ve vyšším věku je tedy třeba zohlednit následující aspekty [15]:

- Demedicinalizace: Medicína má odpovědnost poskytovat péči starším nemocným jedincům, avšak celkový problém stárnutí nelze vyřešit pouze prostřednictvím lékařských opatření. Zdravotničtí pracovníci by měli být obeznámeni nejen se svými specifickými odbornými znalostmi, ale také s možnostmi následné péče poskytované starším nemocným jedincům, a to jak z lékařského, psychologického, tak sociálního hlediska.
- Deinstitutionalizace: Péče o potřebné seniory by měla být realizována mimo institucionální rámec, ideálně ve vlastním domácím prostředí, avšak s případnou intervencí zdravotnického či sociálního personálu. Prioritou je rozvoj terénních zdravotních a sociálních služeb, které umožní začlenění seniorů do společnosti.
- Desektorizace: Je třeba opustit představu, že jednotlivé resorty (zdravotnictví a sociální služby) jsou schopny zajištění veškerých potřeb starších a starých nemocných jedinců. Je důležité zdůraznit multidimenzionální a multidisciplinární povahu potřeb a služeb a podporovat týmovou spolupráci.
- Deprofesionalizace: Určité profesní skupiny, jako lékaři, zdravotní sestry, sociální pracovníci, pečovatelé, samozřejmě hrají důležitou roli v péči o seniory. Nicméně, každý, kdo je ochoten a schopen se podílet na péči, by měl být povzbuzován k prospěšným aktivitám.

Péče o seniory je komplexním a multidisciplinárním procesem, který vyžaduje týmovou spolupráci a zahrnutí různých rezortů. Je nezbytné vnímat ji jako otázku, která se týká celé společnosti. Hlavním cílem této péče je udržet zdraví seniorů co nejvíce zachované a umožnit jim žít kvalitní a nezávislý život, především ve svém domácím prostředí, pokud je to možné.

V rámci České republiky je zdravotní systém navržen s ohledem na Listinu základních práv a svobod, která je součástí právního řádu a vychází z ústavního zákona č. 2/1993 Sb [16]. Podle článku 31 má každý jedinec právo na ochranu zdraví. Zajištění dostupnosti zdravotní péče je zabezpečeno prostřednictvím veřejného zdravotního pojištění, které je upraveno zákonem č. 48/1997 Sb. [17] o veřejném zdravotním pojištění. Péče o pacienty s Alzheimerovou chorobou je zpravidla zařazena do rámce zdravotní péče v souladu se zákonem č. 372/2011 Sb. [18] o zdravotních službách.

## 2.1 NAPAN

Ve společnosti dochází k demografickým změnám, které se projevují stárnutím populace. S tímto jevem souvisí rostoucí počet jedinců žijících s demencí a také počet pečujících rodinných příslušníků. Vzhledem k rostoucí prevalenci demence v České republice a potřebě aktivně podporovat osvětu, prevenci a zvyšovat dostupnost časně diagnostiky a následné zdravotní a sociální podpory pro lidi s demencí a jejich pečující osoby, reagovalo Ministerstvo zdravotnictví a Ministerstvo práce a sociálních věcí spolu se zástupci odborných společností a organizací působících v oblasti demence vytvořením Národního akčního plánu pro Alzheimerovu nemoc a související onemocnění na období 2020-2030 (dále jen NAPAN).

NAPAN se zaměřuje na problematiku Alzheimerovy nemoci a dalších typů demencí (např. frontotemporální demence, progresivní supranukleární obrny, atypické parkinsonské syndromy, částečně i cerebelární syndromy) a vychází z hlubšího pochopení fungování systému a veřejné politiky v oblasti demencí. Přináší soubor specifických opatření, jejichž realizace povede ke zvýšení povědomí a empatie vůči lidem žijícím s demencí a jejich rodinným pečujícím, a zajišťuje adekvátní podporu ze strany veřejných institucí.

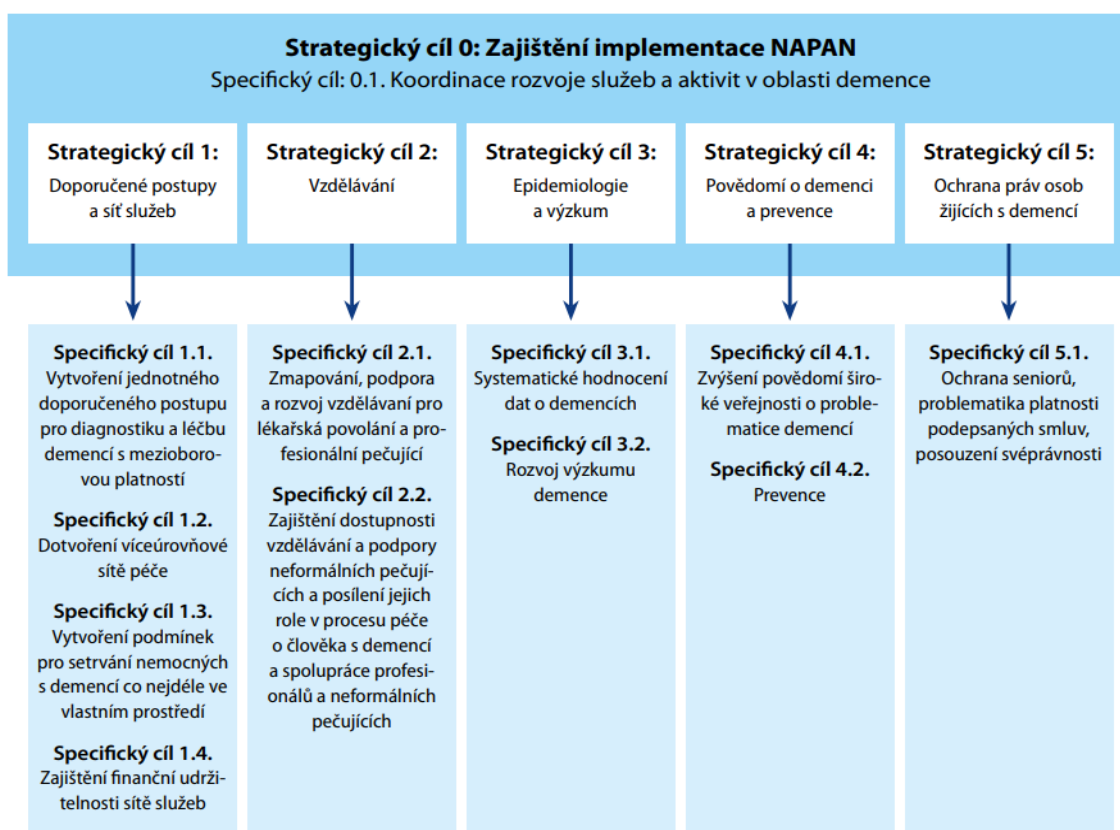
Národní akční plán pro Alzheimerovu nemoc a související onemocnění (NAPAN) je strukturován do tří částí, které zahrnují vizi, situační analýzu a návrhovou část. Úvodní část dokumentu představuje vizi, která se zaměřuje na budoucí fungování veřejné politiky v oblasti demencí v roce 2030. Současně je v této části stručně popsán proces přípravy a plán implementace NAPAN ve spolupráci s klíčovými organizacemi a institucemi působícími v oblasti demencí.

Situační analýza poskytuje popis současného stavu systému v oblasti demencí pomocí sady indikátorů, které umožňují sledování vývoje systému v čase a jeho mezinárodní srovnání. Tato analýza slouží jako podklad pro navrhovaná opatření v návrhové části NAPAN.

Návrhová část dokumentu obsahuje soubor konkrétních opatření, jejichž implementace povede k dosažení vize NAPAN. Při plnění NAPAN se předpokládá dodržování aktuálně platných norem. Vzhledem k tomu, že péče o osoby žijící s demencí vyžaduje kombinaci zdravotní péče, sociální péče a péče poskytované neformálními pečujícími, některá opatření jsou založena na předpokladu vícezdrojového financování.

Celkem je v NAPAN navrženo čtyřicet devět opatření, která jsou seskupena do dvanácti tematicky specifických cílů. Tyto cíle společně směřují k naplnění pěti strategických cílů. Struktura předpokládaného průběhu implementace NAPAN podle jednotlivých cílů je zachycena na Obrázku 4.

Obrázek 4: Struktura návrhové části



Zdroj: [32].

### Strategický cíl 1: Doporučené postupy a síť služeb

Efektivní průchod osob s demencí sítí služeb je zajištěn prostřednictvím doporučených postupů s mezioborovou platností. V rámci víceúrovňové sítě služeb mají jednotliví poskytovatelé jasně definovanou roli, a existuje také dostatečná kapacita a provázanost mezi zdravotnickými a sociálními službami. Diagnostika a terapie demence jsou přístupné již v

raném stadiu nemoci. Lidem žijícím s demencí a jejich rodinným pečujícím jsou nabídnuty kontinuální podpora, informace a služby odpovídající stadiu nemoci.

V současné době v České republice neexistuje jednotný doporučený postup pro diagnostiku a léčbu demencí s mezioborovou platností a doporučení jednotlivých odborných společností nejsou vždy v souladu. Vytvoření jednotného doporučeného postupu přispěje k zlepšení efektivity průchodu pacienta systémem a souvislosti poskytovaných služeb. Doporučený postup stanovuje mezioborovou metodiku diagnostiky demence, indikaci specifických vyšetření a léčby jednotlivých typů demence. Dále definuje metody sledování nemocných s demencí a optimální průchod víceúrovňovým systémem péče. Tento systém bude zahrnovat síť praktických lékařů s nízkými náklady, specializované ambulance, pobytová zdravotnická zařízení a vysoce specializovaná centra zaměřená na specifické a nákladné skupiny pacientů. Současně bude poskytováno odborné sociální poradenství prostřednictvím multidisciplinárních týmů, podpůrných terénních služeb a dostatečné sítě ambulantních a pobytových sociálních služeb včetně respitních a domácí hospicové péče. Důraz bude kladen na propojení s sociálními službami a na roli neformálních pečujících, a to prostřednictvím principu sdílení péče.

V rámci tohoto strategického cíle je také plánováno vytvoření metodiky screeningového testování paměti v ordinacích praktických lékařů nebo specialistů při dlouhodobé dispenzarizaci. Screeningový test bude využitelný také v pobočkách České alzheimerské společnosti (ČALS).

### **Strategický cíl 2: Vzdělávání**

Profesionálové, kteří se v rámci svého povolání setkávají s demencí, mají adekvátní vzdělání odpovídající požadavkům daného oboru a specifickým potřebám osob s demencí a jejich pečujících rodin. V rámci vzdělávání dochází k prohlubování znalostí (informace o demenci), dovedností (zejména v oblasti komunikace, specifických chování, kognitivní aktivace a smysluplných aktivit) a také dochází ke změně postojů (akceptace osoby s demencí jako jedinečného a plnohodnotného jedince, zaměření na specifické potřeby osoby s demencí, rovnost a právo osob s demencí žít v rámci společnosti a plně si užívat života). Vzdělávání je relevantní pro následující profese: zdravotnické pracovníky (lékaře, sestry, ergoterapeuty, fyzioterapeuty, farmaceuty, klinické psychology, zdravotně-sociální pracovníky), psychology, sociální pracovníky a pracovníky v sociálních službách (poskytovatele přímé péče, pracovníky aktivizace, pracovníky v oblasti stravování, vedoucí pracovníky), pracovníky ve veřejné správě a samosprávě, a také sociální pracovníky.

### **Strategický cíl 3: Epidemiologie a výzkum**

Výzkum v oblasti demencí probíhá v souladu se stanovenými prioritami, je multidisciplinární, koordinovaný a disponuje dostatečným financováním. Je vyčleněna adekvátní finanční částka pro udržitelnost dlouhodobých studií zaměřených na sledování populace. K dispozici je rozsáhlá databáze pro kvalitní výzkum, která zahrnuje populační studie, klinické kohorty a rutinně shromažďovaná data. Klíčové ukazatele poskytování zdravotní péče osobám s demencí jsou pravidelně reportovány a přehledně prezentovány. Cenné jsou také kvalitativní studie hodnotící účinnost nefarmakologických intervencí. Sociální aspekt je nedílnou součástí monitorování, analýz a výzkumu.

Pečujícím rodinám bude poskytnuta možnost vzdělávat se, získávat potřebné informace a dovednosti pro péči o své blízké s demencí podle jejich individuálních potřeb a možností. Nabídka vzdělávání zahrnuje jednodenní kurzy, půldenní semináře, krátké přednášky a diskuse, a také osobní nebo telefonické konzultace a konzultace přímo v domácím prostředí osoby s demencí. Vzdělávací a informační zdroje budou snadno dostupné pro rodiny, přímo v místních komunitách nebo na místech, kde se pečující rodiny setkávají podle svých možností a potřeb, včetně možnosti zapojení blízkých osob s demencí (například ve společenských klubech, komunitních centrech, církvích, denních stacionářích, knihovnách apod.). Hlavními aktéry v poskytování vzdělání a informací pro osoby s demencí a jejich blízké osoby budou lékaři, sestry a zdravotně-sociální pracovníci, zejména při propouštění pacientů z nemocnic.

### **Strategický cíl 4: Povědomí o demenci a prevence**

Ve společnosti, která čelí stále rostoucímu podílu seniorů, je nezbytné, aby byla informována o problému Alzheimerovy nemoci, aby mohla vykazovat pochopení a podporu pro nemocné, pečovatele a rodinné příslušníky v jejich náročném životním období. Podporuje se zdravý životní styl, který má mezi svými výhodami také snížení rizika vzniku demence.

V současné společnosti je povědomí o demenci velmi omezené. Pouze lidé, kteří se osobně setkali s projevy demence ve svém rodinném prostředí, mají určitou míru znalostí. Zbývající část populace často vnímá tuto nemoc zkresleně jako neškodné zapomínání u starších lidí. Tento nedostatek informací často vede k podcenění prvních příznaků nemoci, což může znamenat zmeškání možnosti včasné diagnostiky a zahájení léčby.

Osvětová kampaň se stává klíčovým nástrojem pro šíření povědomí o demenci. V současné době však v České republice chybí taková kampaň. Kromě celospolečenského osvětlení je

také vhodné zaměřit se na pracovníky institucí a veřejných úřadů, aby byli schopni vhodně komunikovat s lidmi žijícími s demencí a jejich neformálními pečovateli, aby rozuměli jejich problémům a byli schopni poskytnout potřebné informace. Pravidelné sledování prevalence rizikových faktorů pro kognitivní pokles a rozvoj demence v populaci je nezbytné pro hodnocení implementovaných preventivních strategií.

### **Strategický cíl 5: Ochrana práv osob žijících s demencí**

Lidé žijící s demencí tvoří zranitelnou skupinu obyvatel a mají právo být chráněni před zneužitím svého zhoršeného zdravotního stavu a ohrožením své lidské důstojnosti. Jejich rozhodovací schopnost je významně omezena, a proto je nutné chránit je před vlastními rozhodnutími, která učinili v době, kdy byla jejich schopnost rozhodování omezena.

Pro ochranu práv osob žijících s demencí může být nařízením soudu pověřen veřejný opatrovník. Ústřední orgán státní správy pro oblast veřejného opatrovnictví je odpovědný za zajištění řádné regulace a dohledu nad veřejným opatrovnictvím. Existuje také institut předem vyjádřeného přání, který je respektován. Diagnóza kognitivní poruchy automaticky neznamená omezení práv, například odebrání řidičského oprávnění.

Národní akční plán pro demenci (NAPAN) je založen na hlubším porozumění systému poskytování péče a veřejné politiky v oblasti demence. Přináší soubor specifických opatření, jejichž provedení povede ke zvýšení povědomí o demenci ve společnosti a podpoře osob žijících s demencí a jejich rodinných pečujících. Vytvoření robustní datové základny umožní zaměření provedených změn na současné i budoucí potřeby a hodnocení jejich účinnosti.

## **2.2 ČALS**

Česká asociace pro Alzheimerovu nemoc a související demence (ČALS) byla založena v roce 1996 a její registrace jako občanského sdružení proběhla v únoru 1997. Od svého vzniku má své sídlo v Gerontologickém centru v pražských Kobylisích. ČALS vznikla za účasti odborníků z oblasti gerontologie, lékařství a sociální práce, kteří se zabývali problematikou demence u občanů. Postupně se členy ČALS stávali i rodinní příslušníci a pečovatelé, kteří se přímo potýkají s touto problematikou. V roce 2014 byla ČALS formálně transformována na obecně prospěšnou společnost.

V současné době je ČALS respektovaným členem významných mezinárodních organizací jako Alzheimer Europe a Alzheimer Disease International (Alzheimer.cz). Již od svého vzniku má ČALS za cíl poskytovat včasnou diagnózu Alzheimerovy choroby a dalších

forem demence, pomoc a podporu lidem postiženým demencí, včetně nemocných samotných i jejich rodinných příslušníků, kteří se o ně starají, protože demence zasahuje obě tyto skupiny významným způsobem.

Pro směřování své činnosti vždy klade ČALS důraz na úzkou spolupráci s poskytovateli služeb na rozhraní zdravotnických a sociálních služeb komunitního charakteru. Rovněž je důležitá spolupráce s kontaktními místy ČALS, která se nacházejí po celé České republice a poskytují kvalitní služby pro osoby s demencí. Vědomi si však jsme, že většina lidí trpících demencí nemá stanovenou správnou diagnózu. V České republice je odhadováno, že demencí trpí přibližně 153 000 osob, z nichž pouze pětina je léčena. Bez správné diagnózy není možné správně léčit tuto nemoc. Proto ČALS nabízí a poskytuje lidem žijícím s Alzheimerovou nemocí a jejich rodinám následující služby:

- Odborné poradenství, podporu, doprovázení a informace o zvládnání nemoci, organizaci praktického života a přípravě na zhoršování nemoci.
- Bezplatná vyšetření a testování paměti v jednom ze svých kontaktních míst (dostupných ve všech krajích České republiky) pro osoby, které si všimly problémů s pamětí nebo kognitivními funkcemi.
- Sociální služby pro seniory a osoby s demencí v domovech se zvláštním režimem a v denních stacionářích.
- Pravidelná neformální setkávání pro rodinné pečovatele.
- Zprostředkování materiálů ČALS pro pečující osoby.

Česká asociace pro Alzheimerovu nemoc a související demence (ČALS) již od roku 1998 uděluje každoročně ocenění Zlatá vážka osobnostem, které významně přispěly k rozvoji péče o seniory a chronicky nemocné. Mezinárodní alzheimerovská asociace "Alzheimer's Disease International" již od roku 1994 vyhlašuje 21. září jako Mezinárodní den Alzheimerovy nemoci. ČALS se této tradici připojila krátce po svém založení v roce 1997 a od roku 2001 tento den slaví jako Pomerančový den. Během Pomerančového dne ČALS upozorňuje na problematiku Alzheimerovy choroby, šíří informační materiály a ve spolupráci se svými kontaktními místy pořádá různé akce, například Koncerty pro vážku. Součástí Pomerančového dne je také každoroční sbírka, jejíž výtěžek je použit ke zlepšení péče o osoby s demencí.



Tabulka 1: Přehled o činnosti ČALS v letech 2016–2019

Činnosti ČALS	2017	2018	2019	2020	2021
<b>KONZULTACE A RESPITNÍ PÉČE</b>					
1. Počet smluv na službu respitní péče v domácnosti	19	31	36	32	32
- poskytnuto přímé péče, hod.	4209	4 263	5 457	4 676	4 768
2. Hlubkové konzultace klientům (včetně hlubkových konzultací po telefonu)	630	1040	1 005	900	954
3. Služby prvního kontaktu (kratší telefonické a elektronické poradenství)	1600	1800	1 659	1 084	871
<b>BEZPEČNÝ NÁVRAT</b>					
Počet uživatelů systému „pasivního vyhledávání“ (ohrožení blouděním lidí)	342	350	377	392	403
<b>EDIČNÍ A PŘEDNÁŠKOVÁ ČINNOST</b>					
4. Vydávání novin k Mezinárodnímu dni Alzheimerovy choroby, kus.	6000	4 000	6 000	6 000	3 000
5. Publikování informačních materiálů (brožury, dopisy edukační pohledy).	9500	13 000	14 500	14 000	16 000
6. Počet účastníků vzdělávání	668	472	570	125	166
<b>DNY PAMĚTI</b>					
Počet lidí, které vyšetřili paměť, celkem	1401	1028	1 210	356	391
- z nich byla doporučena návštěva specialisty	378	421	424	89	121
<b>CERTIFIKACE VÁŽKA</b>					
Počet organizací – držitelů certifikátu Vážka, poskytujících služby lidem s demencí	63	67	71	66	66
Oceňování nových míst certifikátem Vážka	1	7	4	0	0
Potvrzení certifikace Vážka organizací	25	28	24	12	25
<b>KONTAKTNÍ MÍSTA ČALS</b>					
Úzká spolupráce se zdravotnickými anebo sociálními zařízeními v České republice	27	25	24	24	24

Zdroj: [31].

Mezi další aktivity ČALS pro veřejnost patří pravidelně pořádané Gerontologické dny, Tanec pro seniory, E-konference, Denní centrum Vážka pro osoby postižené demencí a samozřejmě také přednášky ČALS. Tabulka 1 poskytuje přehled o činnosti ČALS v číselných ukazatelích.

### 3 PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ

Projektové řízení představuje specifickou disciplínu v rámci managementu, která se zabývá aplikací specializovaných znalostí, dovedností, nástrojů a metod na projektové činnosti. Jeho hlavním cílem je zajistit, aby projekt splnil nebo dokonce předčil stanovené potřeby a očekávání při omezených zdrojích. Řízení projektu zahrnuje celkové sledování a řízení různých činností, jako například úkolů, které vedou ke úspěšnému dosažení souboru cílů. Hlavními aspekty projektového řízení jsou plánování, rozvrhování a udržování průběhu činností, které tvoří daný projekt [KORECKÝ, 2011].

Projekt lze definovat jako jednorázový úkol, který musí být dokončen s omezenými zdroji a v omezeném časovém rámci. Tento úkol může představovat různé typy projektů, jako jsou například vývoj nového produktu, poskytování služeb, výzkumné projekty a další.

Projektové řízení se zaměřuje na aplikaci manažerských znalostí, nástrojů a technik na projektové činnosti s cílem nalézt řešení projektových problémů a uspokojit potřeby projektu. Klíčovými úkoly v rámci projektového řízení jsou vedení, organizování, personální zajištění, plánování a kontrola.

Řízení projektů často zahrnuje dohled nad lidmi z různých částí společnosti, a někdy dokonce z různých organizací, kteří musí spolupracovat po celou dobu trvání projektu, aby dosáhli společného cíle. Projektoví manažeři proto musí efektivně komunikovat a inspirativně vést lidi z různých oborů, aby pracovali harmonicky a dosáhli úspěchu projektu.

Projekty existovaly po celou historii a byly řízeny lidmi po tisíciletí. Nicméně teprve v polovině 20. století se umění a věda řízení projektů od začátku do konce staly formální disciplínou projektového řízení [WYSOCKI, 2021].

Významnými mezníky ve formalizaci projektového řízení byly události druhé poloviny 20. století. V roce 1965 byla založena Mezinárodní asociace systémů řízení (International Management Systems Association), federace několika existujících asociací projektového řízení z celého světa, později přejmenovaná na Mezinárodní asociaci projektového řízení (International Project Management Association), s cílem podporovat projektové řízení jako profesionální obor [DOLEŽAL, 2012].

Krátce poté, v roce 1969, byl založen Project Management Institute (PMI) s cílem propagovat, profesionalizovat a standardizovat projektové řízení. Certifikační program PMI byl spuštěn v roce 1984. Průvodce souborem znalostí projektového řízení (Project

Management Body of Knowledge – PMBOK), který je velmi vlivný a pravidelně aktualizovaný, byl poprvé publikován v roce 1996. Association for Project Management (APM), založená v roce 1972, je britská profesní certifikační organizace pro projektové a programové řízení [20].

S vývojem těchto profesních organizací se objevily různé rámce projektového řízení. Kromě tradičního vodopádového přístupu, který projekty rozděluje do postupných fází, vznikly koncem 20. století také agilní projektové řízení a řízení projektů v kritickém řetězci.

PMBOK (Project Management Body of Knowledge) definuje řízení projektů jako proces rozdělený do pěti fází [20]:

- Iniciace
- Plánování
- Provádění
- Monitorování a kontrola
- Uzavírání

Projektové řízení přináší opakovatelný proces organizace, realizace a řízení projektů. Cíl každého projektu je jasně formulován, definovány jsou role a odpovědnosti pracovníků, stanoveny jsou časové harmonogramy pro dokončení úkolů a zaveden je mechanismus pro měření a sdělování pokroku při dosahování dílčích a celkového cíle.

Projektové řízení poskytuje několik výhod [20]:

1. Vyšší pravděpodobnost úspěchu: Projektové řízení definuje jasný cíl projektu a potřebné kroky k jeho dosažení.
2. Efektivita: Pokročilé plánování v rámci projektového řízení minimalizuje nejasnosti a falešné starty. Opakovatelné procesy projektového řízení také umožňují využití osvědčených postupů bez nutnosti opakovaného vynalézání kola.
3. Nižší náklady a vyšší produktivita: Díky vyšší míře úspěšnosti a efektivnosti při využití principů projektového řízení dochází k nižším nákladům a vyšší produktivitě.
4. Lepší přehled o průběhu a problémech: Projektové týmy, manažeři a sponzoři mají přesnou představu o tom, která práce je plánována a jak postupuje pomocí reportování.

5. Zlepšená komunikace: Všichni klíčoví účastníci projektu mají stejné informace o pracích, termínech a důvodech.
6. Větší soulad mezi stranami: Podrobné plány projektu a lepší komunikace přispívají k většímu souladu mezi všemi zúčastněnými stranami.
7. Větší úroveň spolupráce: Plánování projektu zohledňuje časovou dostupnost týmů, které musí spolupracovat.
8. Zvýšená odpovědnost: Role a odpovědnosti pracovníků jsou přesně definovány a milníky jsou jasně formulovány.
9. Lepší sledování a řízení rizik: Projektoví manažeři identifikují rizika předem a zavádějí opatření pro jejich zmírnění. Tím mají možnost lépe sledovat a reagovat na případné problémy.
10. Neustálé zlepšování: Projektoví manažeři využívají své zkušenosti a aplikují je na další projekty s cílem neustále se zlepšovat.

Organizace využívají disciplínu projektového řízení pro efektivní a úspěšné řízení projektů v různých oblastech své činnosti. Následující činnosti mohou být úspěšně realizovány díky projektovému řízení [20]:

- Implementace podnikového softwarového systému, například platformy pro správu vztahů se zákazníky (CRM).
- Vývoj a uvedení nového produktu nebo služby na trh.
- Otevření nové kanceláře nebo prodejny.
- Vytvoření a spuštění marketingové kampaně.
- Výstavba nové budovy nebo stavby.

Projektový manažer je odborník specializující se na řízení projektů a efektivní využívání principů a postupů projektového řízení při plánování a realizaci projektů.

Projektoví manažeři mají odpovědnost za úspěšné dokončení projektů. Jejich úkolem je identifikovat potřebné úkoly pro splnění projektu, vytvořit harmonogram jejich realizace a zajistit dostatečné zdroje pro dokončení projektu včas, v rámci rozpočtu a s dosažením stanovených cílů.

Většina projektů v organizaci vyžaduje spolupráci týmů z různých funkčních oblastí, které společně pracují na dosažení cíle projektu. Projektoví manažeři musí disponovat silnými vůdčími, mezilidskými a komunikačními dovednostmi.

Dále se od projektových manažerů očekává, že budou řídit rizika a problémy projektu prostřednictvím implementace vhodných kontrolních opatření a nalezením způsobů, jak překonat překážky, které se mohou objevit. Schopnost rychle reagovat na změny a korigovat kurz je klíčová pro úspěch projektového manažera. Role projektového manažera je specifická a odlišná od rolí manažera obchodní jednotky nebo funkčního manažera, i když tyto manažeři jsou zapojeni jako zainteresované strany projektu.

Projektové řízení zahrnuje několik dílčích disciplín, jako je řízení rozsahu, času, nákladů, kvality, lidských zdrojů, komunikace, rizik, veřejných zakázek, integrace a zainteresovaných stran. Tyto disciplíny slouží k efektivnímu plánování, organizaci a řízení projektových aktivit s cílem dosáhnout stanovených cílů a potřeb projektu. Níže jsou uvedeny dílčí disciplíny projektového řízení [20]:

- Řízení rozsahu projektu: Tento proces zahrnuje kontrolu obsahu práce na projektu s cílem dosáhnout stanovených cílů. Patří sem definice rozsahu, plánování rozsahu a případné úpravy.
- Řízení času projektu: Tato část se zaměřuje na správné řízení časové osy projektu, aby byl dokončen včas. Zahrnuje definování konkrétních činností, stanovení jejich pořadí, odhadování časové náročnosti, plánování a kontrolu času a další úkoly. Metoda GTD (Getting Things Done) je často používaným nástrojem, který výrazně zvyšuje efektivitu práce.
- Řízení nákladů projektu: Tento proces se zaměřuje na správné řízení nákladů a výdajů projektu tak, aby nepřekročily rozpočet. Zahrnuje alokaci zdrojů, rozpočítávání nákladů a výdajů a kontrolu nákladů a dalších finančních aspektů.
- Řízení kvality projektu: Tato disciplína se zaměřuje na zajištění, že projekt splňuje požadavky na kvalitu stanovené zadavatelem. Zahrnuje plánování kvality, kontrolu a zajištění kvality a další relevantní procesy.
- Řízení lidských zdrojů projektu: Tento proces se zaměřuje na efektivní využití schopností a motivace všech zúčastněných stran projektu. Zahrnuje plánování

organizační struktury, sestavení týmu, výběr a nábor pracovníků a další úkoly související se sestavením projektového týmu.

- Řízení projektové komunikace: Tato část se zaměřuje na řádné sběr a předávání informací o projektu. Zahrnuje plánování komunikace, přenos informací a podávání průběžných zpráv o projektu.
- Řízení rizik projektu: Tento proces se věnuje identifikaci a řízení různých rizik, kterým je projekt vystaven. Zahrnuje identifikaci rizik, jejich kvantifikaci, vypracování protipatření a kontrolu rizik.
- Řízení veřejných zakázek v rámci projektu: Tato disciplína se zaměřuje na získání potřebných zdrojů nebo služeb mimo organizaci realizující projekt. Zahrnuje plánování veřejných zakázek, zadávání zakázek a nabídek, výběr dodavatelů a správu smluv.
- Řízení integrace projektu: Tento proces zajišťuje, že všechny činnosti projektu jsou koordinovány a sladěny tak, aby vytvořily komplexní celek. Zahrnuje vypracování plánu integrace projektu, jeho realizaci a celkovou kontrolu změn v rámci projektu.
- Řízení zainteresovaných stran projektu: Tento proces identifikuje potřeby, očekávání a problémy zainteresovaných stran projektu a řídí komunikaci s cílem je uspokojit. Úspěšné řízení zainteresovaných stran projektu získává podporu a zapojení více lidí, což přispívá ke zlepšení výsledků projektu.

## **PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU DEMENCE A ALZHEIMEROVÉ NEMOCI V ČR A JEJÍ PREVENCE

Kapitola je věnována popisu číselných údajů o osobách, u kterých byla někdy diagnostikována demencí anebo Alzheimerovou nemocí.

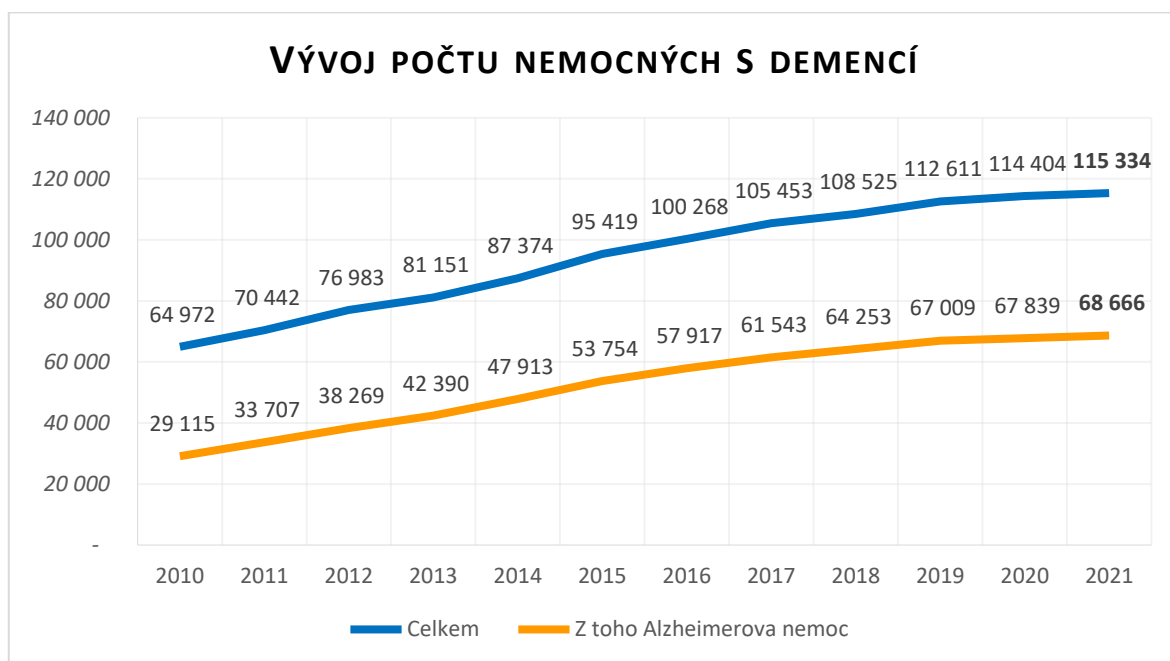
### 4.1 Statistické ukazatelé

Všichni pacienti s demencí jsou zahrnuti na základě diagnózy podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN) 10, která zahrnuje kódy F00, F01, F02, F03, G30, G31, nebo pokud užívají léky proti demenci. Specificky pacienti s Alzheimerovou nemocí jsou zahrnuti na základě diagnózy podle MKN 10, která zahrnuje kódy F00, G30, nebo pokud užívají léky DONEPEZIL nebo MEMANTIN.

Věková skupina je omezena na populaci starší 50 let.

Analýza demence pomocí dostupných dat.

Graf 1: Vývoj počtů nemocných s demencí



Zdroj: [32].

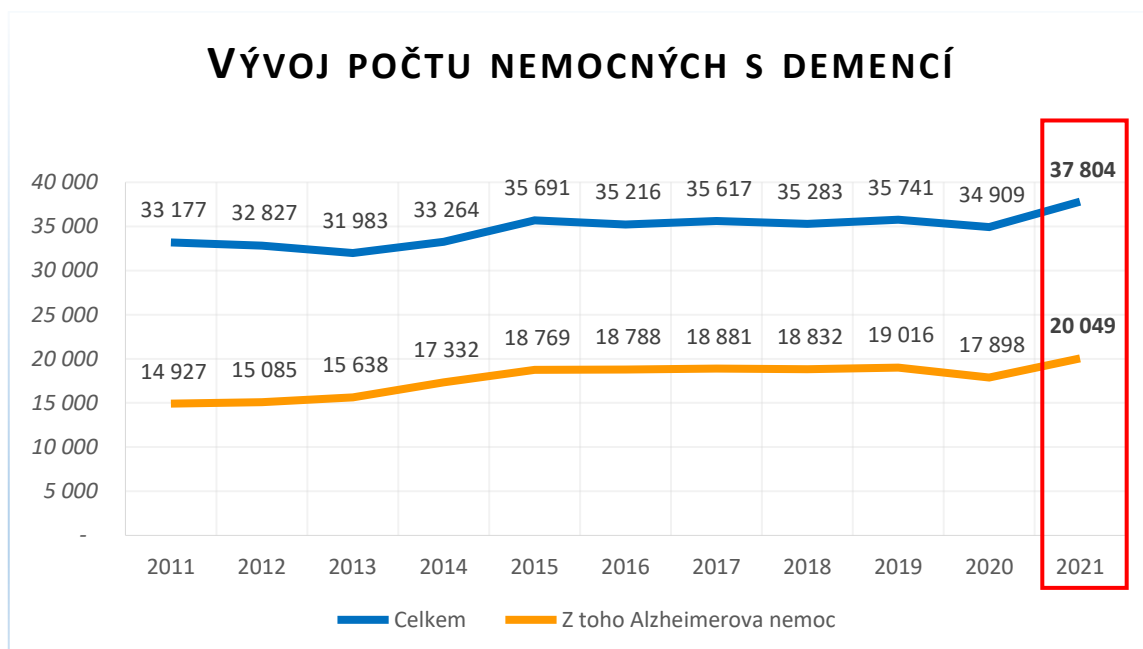
Je zřejmé, že výsledky by se lišily, kdybychom definici upravili (například kdybychom nezařadili určitý lék nebo kdybychom jako výchozí bod pro výpočet použili jiné věkové rozmezí). Nicméně trendy, které ukazují, jak se křivka mění v čase, rozdíl mezi lety 2010 a 2021 a směr, kterým křivka stoupá, jsou něčím, na co se můžeme bezpochyby spolehnout.



V roce 2010 jsme začali počítat s 64 972 pacienty s demencí, z nichž 29 115 tvořili pacienti s Alzheimerovou chorobou, a skončili jsme se 115 334 pacienty, z nichž 68 666 tvořili pacienti s Alzheimerovou chorobou. Od roku 2015 došlo k poklesu tempa nárůstu a za poslední dva roky můžeme pouze odhadovat, kolik případů bylo zjištěno v důsledku působení koronaviru. Nárůst byl značný až do roku 2015, kdy křivka rostla zhruba o 10 % ročně. [NAPAN, 2021].

Po diagnostikování pacientů trpících nemocemi, které nepodporují regeneraci, je problém, který je uznáván v celosvětovém měřítku; lze tedy předpokládat, že údaje, které jsou v současné době dostupné, ukazují pouze špičku ledovce [32].

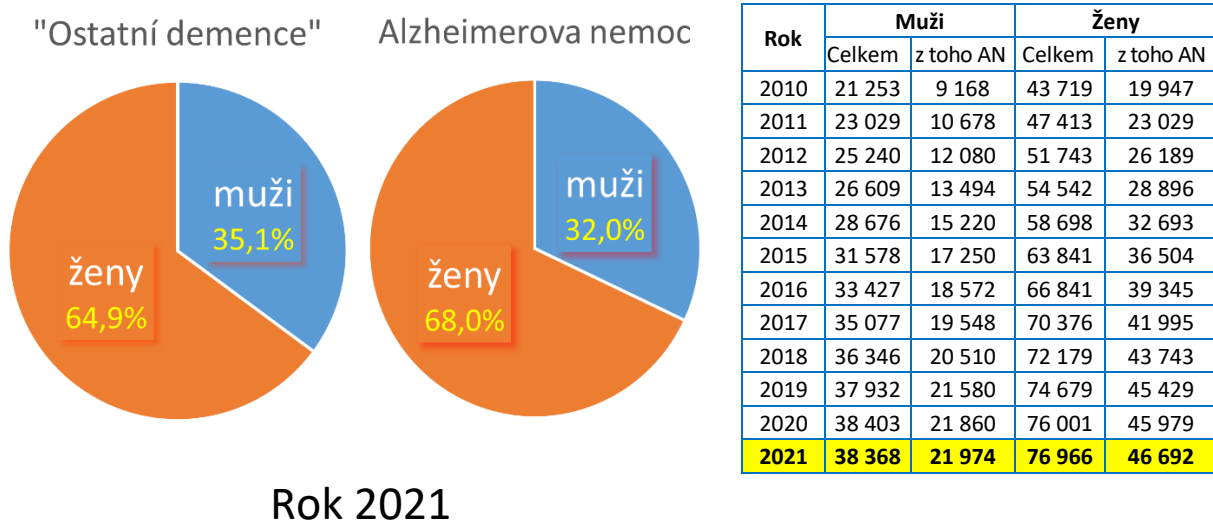
Graf 2: Vývoj počtu nemocných s demencí



Zdroj: [32].

Když se podíváme na počet nově diagnostikovaných pacientů, zjistíme, že roky 2020 a 2021 přinesou vítaný nárůst celkového počtu, ale již nyní je vidět, že tempo růstu je v posledních šesti letech konzistentní. To znamená, že pokud vidíme křivku celkového počtu, která se pohybuje směrem nahoru, je to pravděpodobně způsobeno tím, že lidé v dnešní době žijí déle. Podle organizace Alzheimer's Disease International (2021) je pouze deset procent osob, které jsou postiženy Alzheimerovou chorobou, diagnostikováno v zemích s nízkými a středními příjmy. Přestože více než polovina osob je diagnostikována v zemích s vyššími příjmy, pacienti ve všech zemích se i po stanovení diagnózy potýkají s problémy s léčbou a překážkami, které snižují kvalitu jejich života [30].

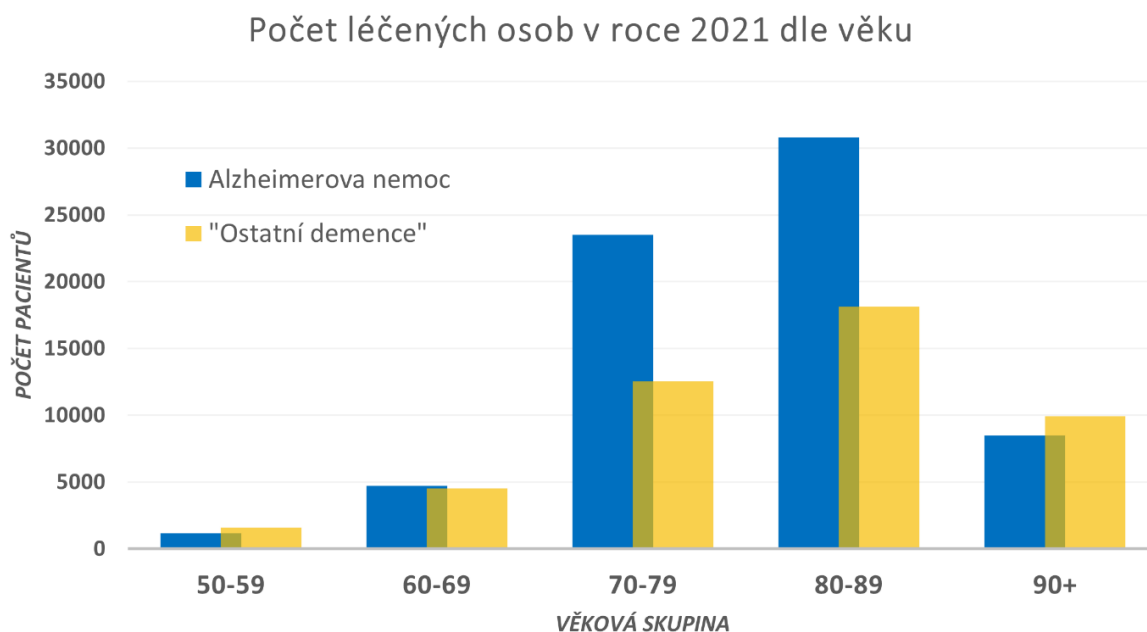
Graf 3: POMĚR MUŽŮ A ŽEN MEZI NEMOCNÝMI



Zdroj: [32].

Frekvence výskytu Alzheimerovy nemoci u žen je dvojnásobná oproti výskytu u mužů. V případě demencí je to o trochu méně.

Graf 4: Počet léčených osob v roce 2021, dle věku.



Zdroj: [32].

Věkové rozložení osob, u nichž byla diagnostikována demence nebo Alzheimerova choroba, pravděpodobně nikoho nepřekvapí. Nemělo by překvapit, že nejvíce postiženou věkovou skupinou jsou lidé ve věku 70 až 90 let. Lze vidět, že na pravé straně grafu (ostatní demence) je měřítko přibližně dvojnásobné. Zdá se, jako by se nic nezměnilo, ale ve skutečnosti se

toho změnilo poměrně dost. Podíl osob s Alzheimerovou chorobou a jinými demencemi, kterým je 80 let, ve srovnání s těmi, kterým je 90 let, se však dramaticky liší [32].

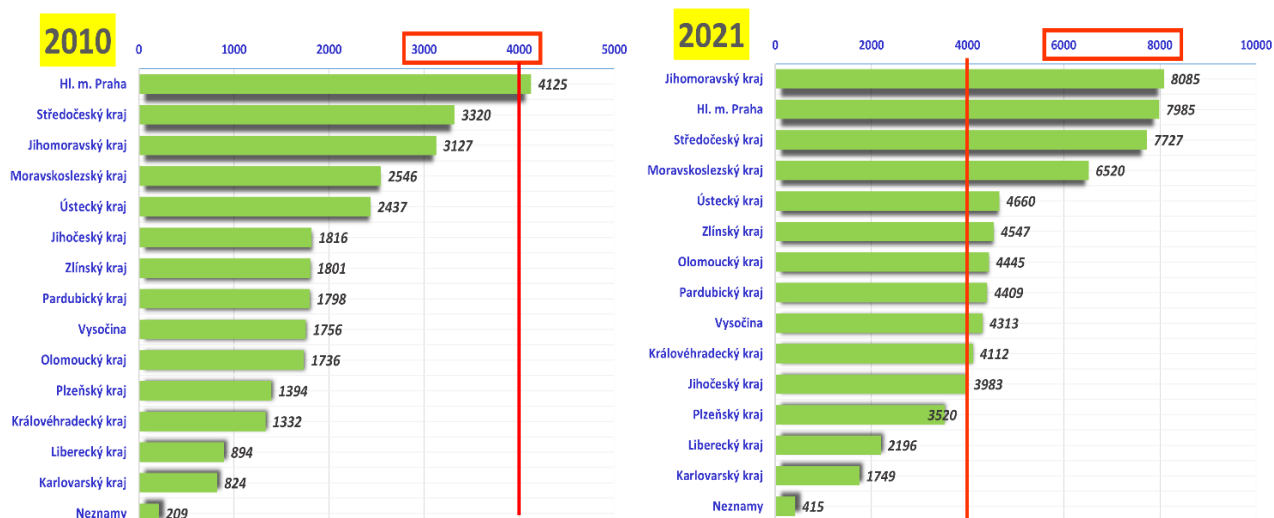
Tabulka 2: Meziroční nárůst pacientů dle věkové struktury

Rok	50-59	60-69	70-79	80-89	90+	Celkem	+/- proti loňskému roku
2010	985	3 286	9 660	13 536	1 648	29 115	
2011	988	3 708	10 734	16 057	2 220	33 707	+ 14 %
2012	1 093	4 126	11 696	18 427	2 927	38 269	+ 12 %
2013	1 153	4 478	12 934	20 135	3 690	42 390	+ 10 %
2014	1 212	4 782	14 708	22 631	4 580	47 913	+ 12 %
2015	<b>1 280</b>	<b>5 238</b>	16 607	25 188	5 441	53 754	+ 11 %
2016	1 158	5 256	18 270	27 048	6 185	57 917	+ 7 %
2017	1 203	5 340	19 800	28 331	6 869	61 543	+ 6 %
2018	1 156	5 099	21 216	29 166	7 616	64 253	+ 4 %
2019	1 160	5 033	22 374	30 169	8 273	67 009	+ 4 %
2020	<b>1 096</b>	<b>4 865</b>	22 751	30 487	8 640	67 839	+ 1 %
2021	1 148	4 726	23 491	30 793	8 508	68 666	+ 1 %

Zdroj: [30]

V tomto případě se zaměříme na čísla, které jsou zvýrazněny červeně. Lze pozorovat, že počet nových ošetření ve věkové skupině 50-59 let se mezi lety 2015 a 2020 příliš nerozšiřuje, na rozdíl od ostatních věkových skupin, kde silně roste. To je v kontrastu se skupinou 60-69 let, kde roste výrazně. Je docela pravděpodobné, že je to důsledek toho, že osoby trpící demencí žijí déle, avšak v mladších věkových skupinách je stále stejný počet osob [30].

Graf 5:



Zdroj: [32].

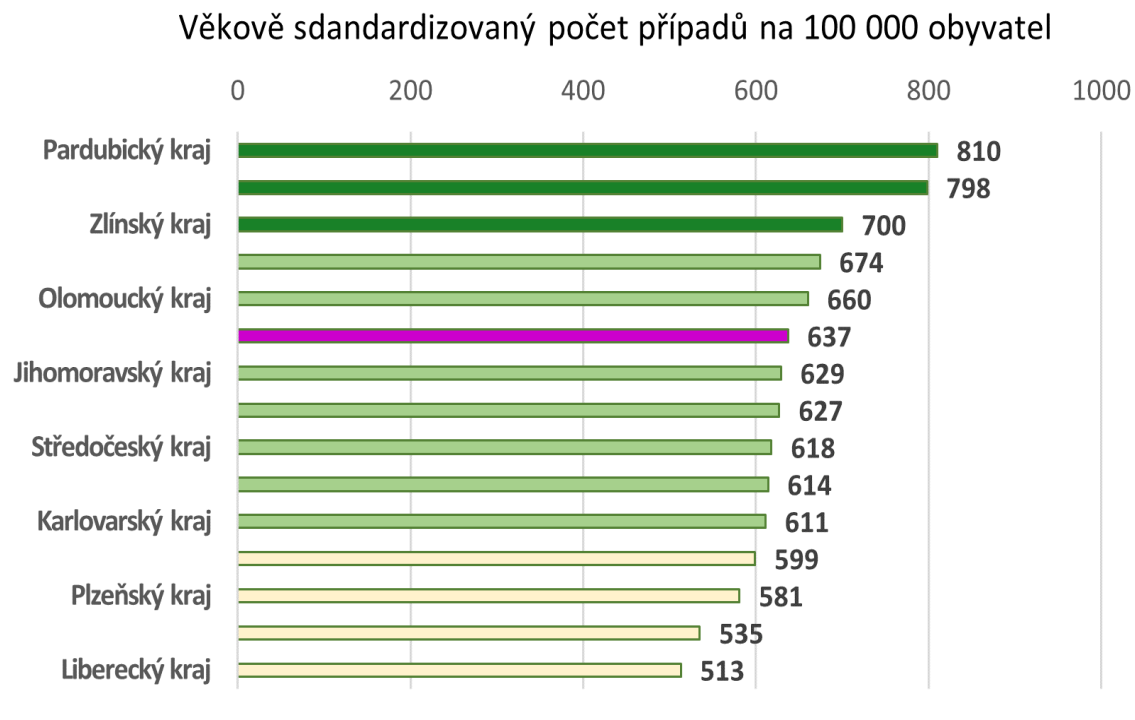
Tabulka 3: Počet pacientů s Alzheimerovou nemocí dle kraje bydliště pacienta

Bydliště pacienta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hlavní město Praha	4125	4732	5182	5725	6287	6981	7341	7769	8111	8320	8161	7985
Středočeský kraj	3320	3739	4307	4848	5420	6229	6612	7016	7393	7795	7682	7727
Jihočeský kraj	1816	1984	2164	2439	2759	3015	3311	3479	3760	3931	3923	3983
Plzeňský kraj	1394	1716	1929	2094	2444	2665	2984	3240	3406	3405	3443	3520
Karlovarský kraj	824	887	1000	1094	1260	1341	1495	1631	1724	1742	1741	1749
Ústecký kraj	2437	2839	3220	3524	3829	3978	4170	4350	4430	4562	4578	4660
Liberecký kraj	894	1033	1147	1280	1504	1786	1825	2026	2144	2190	2179	2196
Královéhradecký kraj	1332	1716	2059	2300	2677	3132	3446	3675	3845	4043	4086	4112
Pardubický kraj	1798	2168	2513	2861	3309	3675	3918	4136	4156	4363	4358	4409
Kraj Vysočina	1756	2045	2284	2517	2873	3204	3486	3707	3936	4124	4296	4313
Jihomoravský kraj	3127	3756	4351	4896	5499	6183	6815	7048	7309	7650	7814	8085
Olomoucký kraj	1736	1890	2152	2339	2732	3082	3278	3506	3866	4185	4378	4445
Zlínský kraj	1801	1984	2313	2483	2700	3092	3444	3714	4007	4258	4428	4547
Moravskoslezský kraj	2546	3022	3424	3791	4241	4747	5157	5594	5869	6166	6373	6520
Neznámý	209	196	224	199	379	644	635	652	297	275	399	415
<b>Celkem</b>	<b>29115</b>	<b>33707</b>	<b>38269</b>	<b>42390</b>	<b>47913</b>	<b>53754</b>	<b>57917</b>	<b>61543</b>	<b>64253</b>	<b>67009</b>	<b>67839</b>	<b>68666</b>

Zdroj: [30]

Je patrný, že tyto oblasti mají různorodé obyvatelstvo, jak je patrné z různého počtu lidí, kteří se v jednotlivých lokalitách nacházejí. A na trendových čarách vidíme, že v některých krajích již diagnostika dosáhla svého maxima, protože postupně rostoucí trend se na konci čáry mění v plochou křivku (to znamená, že např. v Karlovarském kraji se poslední čtyři roky pohybují na hranici diagnostických možností a nejsou schopni diagnostikovat ani začlenit do systému pacienty s demencí). V ostatních krajích diagnostika ještě nedosáhla svého maxima.

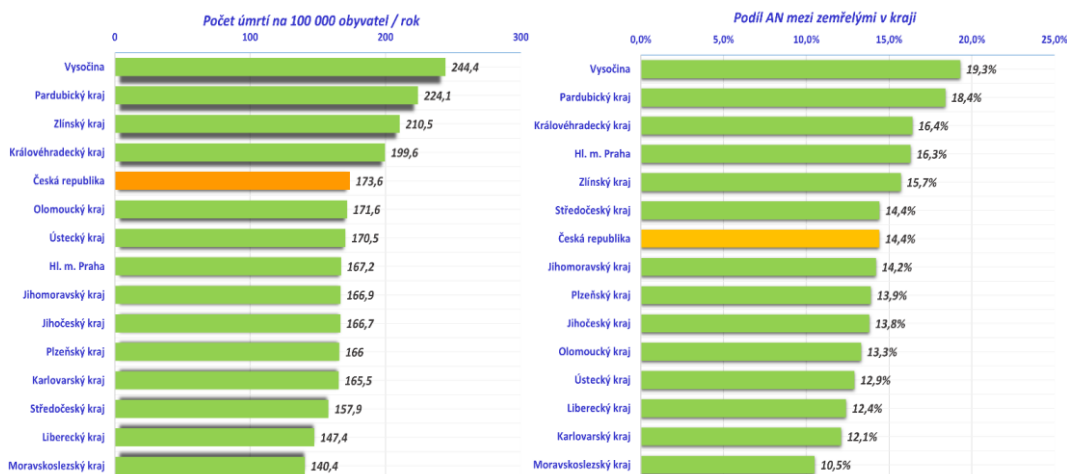
Graf 6: Počet osob s Alzheimerovou nemocí dle regionů.



Zdroj: [32].

Podle statistik NRHZS připadá v České republice 637 případů Alzheimerovy choroby na 100 000 obyvatel (tyto údaje jsou pro rok 2020). Nejvyšší míru výskytu v poměru k počtu obyvatel mají Pardubický kraj i Kraj Vysočina. Nejméně zdokumentovaných případů onemocnění je v Libereckém kraji. I po zohlednění věkových rozdílů mezi populacemi zůstávají značné regionální rozdíly. Tyto rozdíly mohou být potenciálně důsledkem nedostatečné diagnostiky nebo nedostatečné dostupnosti těchto vyšetření pro starší pacienty v některých regionech.

Obrázek 5: Počet úmrtí na 100 tisíc obyvatelů.



Zdroj: [30]

Následující dvě tabulky uvádějí údaje o počtu osob na 100 000 obyvatel, u nichž byla diagnostikována Alzheimerova choroba, a o počtu osob, které zemřely se zjištěnou diagnózou Alzheimerovy choroby. To opět dokládá možnosti tohoto systému i jeho schopnost diagnostikovat a léčit dané pacienty. V populaci národa je standardizovaná roční míra úmrtnosti 174 případů na 100 000 osob u těch, kteří měli v minulosti diagnózu AN. Bylo zjištěno, že v roce 2020 byla AN přítomna v tělech 14,4 % všech zemřelých osob v zemi.

## 4.2 Analýza nákladů na léčbu Alzheimerovy choroby

Léčba Alzheimerovy choroby může způsobit vysoké náklady na lékařskou péči. Pojišťovny odhadují, že náklady na léčbu se za posledních pět let více než zčtyřnásobily a nyní se pohybují kolem dvou miliard korun. Tato částka neustále roste, zejména v přímém důsledku trvalého nárůstu celkového počtu osob postižených touto život ohrožující nemocí.

Například pro Všeobecnou zdravotní pojišťovnu (VZP) vzrostly náklady na léčbu Alzheimerovy choroby za posledních pět let o 66 procent. V roce 2019 rozdělila mezi své pacienty na platbách 1,48 miliardy korun. "Souvisí to samozřejmě i s rostoucím počtem pacientů s tímto onemocněním – za stejné období se jejich počet zvýšil o 30 procent," uvedl mluvčí VZP Vlastimil Sree.

Obrázek 6: Počty klientů VZP s AN a náklady na péči o ně

Rok	Počet pacientů			Náklady v tisících korun			
	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Na pacienta
2015	10 855	25 007	<b>35 862</b>	252 202	638 897	<b>891 100</b>	24,848
2016	11 639	26 904	<b>38 543</b>	280 952	684 631	<b>965 583</b>	25,052
2017	12 472	29 056	<b>41 528</b>	323 032	803 895	<b>1 126 927</b>	27,137
2018	13 398	30 783	<b>44 181</b>	361 723	910 006	<b>1 271 729</b>	28,785
2019	14 376	32 311	<b>46 687</b>	418 583	1 061 533	<b>1 480 116</b>	31,7
<b>Srovnání 2015/2019</b>	<b>+32,5 %</b>	<b>+29,2 %</b>	<b>+30,2 %</b>	<b>+65,9 %</b>	<b>+66,1 %</b>	<b>+66 %</b>	<b>+27,6 %</b>

Zdroj: [30]

Zdražení léčby Alzheimerovy choroby zaznamenala také Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (PZP), která na péči o své pojištěnce s touto chorobou vydala téměř 149 milionů korun. Nicméně celková výše těchto poplatků v roce 2015 činila necelých 76 milionů korun (Kč) viz Tabulka č.4. Jen v roce 2019 dostalo 142 osob, které již byly u PZP zařazeny, oficiální potvrzení, že trpí Alzheimerovou chorobou. Průměrné náklady vynaložené na každého pacienta se zvyšují současně s celkovými náklady na léčbu a zvyšuje se i počet nových pacientů. V roce 2019 PZP vyplatila na jednoho klienta, u kterého byla diagnostikována Alzheimerova choroba, v průměru 54 520 Kč. Ve srovnání s předchozím rokem se jedná o nárůst o 3 107 Kč [30].

Tabulka 4: Počty klientů ČPZP s diagnostikovanou Alzheimerovou chorobou a náklady na péči

Rok	Počet pacientů	Náklady na péči	Průměr na pacienta v Kč
2015	1942	75 655 270,08	38 957,40
2016	2324	102 445 035,56	44 081,34
2017	2473	117 176 797,13	47 382,45
2018	2587	133 006 445,12	51 413,39
2019	2729	148 786 184,79	54 520,40
<b>Srovnání 2015 / 2019</b>	<b>+40,53 %</b>	<b>+96,66%</b>	<b>+39,95%</b>

Zdroj: [30]

V roce 2019 vynaložila Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR na léčbu Alzheimerovy nemoci 48 000 Kč na každého jednotlivého pacienta, přičemž celkové výdaje na léčbu Alzheimerovy nemoci v ČR za rok činily 217 milionů Kč. Odborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví identifikovala v předchozím roce 1 952

hrazených osob s Alzheimerovou chorobou a náklady na jejich léčbu činily přibližně 216 milionů korun [31].



## 5 NÁVRH PROJEKTŮ PROBLEMATIKY PORUCH PAMĚTÍ

Jednotlivé návrhy tvoří samostatné projekty. První projekt obsahuje myšlenku zavedení testování poruch paměti v nemocnicích, druhý projekt je zaměřený na jednotlivé obce v České republice.

### **Vize:**

Vizi projektů je zrealizovat co nejvíce registrací potenciálních pacientů a přimět je k následnému vyšetření paměti u specializovaného lékaře. K této vizi přispěje marketingový tým studentů a dobrovolníků, kteří budou distribuovat dotazníky mezi širokou veřejnost. Odměnou za vynaloženého úsilí všech účastněných pracujících bude získaná praxe, medaile, diplom, pamětní, zážitky, zkušenosti, a především pocit z pomoci druhému.

### **Cíle:**

Hlavním cílem projektů je realizace co nejvíce vyšetření paměti. Dle zjištěných dat z předchozích kapitol je patrné, že počet pacientů s demencí stále stoupá a řada lidí o své nemoci neví a k léčbě se dostane pozdě. Bohužel, k včasné diagnostice nemoci nepřispěla ani doba pandemie koronaviru, a tak jsou projekty jedinečnou příležitostí.

V rámci obou projektů obdrží každý účastník užitečnou příručku zaměřenou na prevenci proti demenci. Prevence může být primární, sekundární a terciální.

#### a) Primární prevence

S ohledem na primární prevenci lze využít širokou škálu opatření, která mohou nástup a samotný průběh nemoci ovlivnit. Existují vaskulární rizikové faktory, na které by měla být prevence zaměřena. Hlavní rizika spočívají v AH,DM, KVN a cerebrovaskulárním onemocnění. Zejména ve středním věku. Recept na tato rizika je úprava životosprávy. Dále pak se doporučuje konzumace dostatečného množství cereálií, ovoce, ryb, luštěnin a zeleniny. Zmíněné suroviny snižují rizika výše uvedených onemocnění. V diskuzích se objevuje téma alkohol. Je obecně považován za velmi rizikový faktor. Negativně ovlivňuje lidské myšlení a mozek jako takový. Naopak mírná konzumace kvalitního vína může mít protektivní efekt. S životosprávou se pojí i dostatečná pohybová aktivita. Je nutné zmínit i omezení kuřáctví, které je bez pochyb zanechává negativní dopady na zdraví celé lidské společnosti.

Primární prevence se zaměřuje na individuální vzdělávání, udržování kondice paměti pomocí četby, hrami, luštěním křížovek či na kulturní aktivity. Nezbytný je i pohyb mezi

lidmi, udržování kontaktů a vazeb s rodinou či přáteli. Prevence by měla obsahovat kvalitní služby, dostupnou zdravotní péči a pečovatelskou službu.

#### b) Sekundární prevence

Se sekundární prevencí souvisí především Alzheimerova choroba. Je charakteristická svou preklinickou fází a probíhá řadu let. Prostor pro sekundární prevence je u Alzheimerovy choroby dostatečně dlouhý. Důležitá je včasná identifikace rizikových faktorů a časná diagnostika odhalující preklinickou fázi onemocnění. Jako prevence je vhodná pomocí sledování dynamiky biochemických markerů. Sekundární prevencí je i genetické vyšetření, které dokáže odhalit přítomnost některého genu, který je významně asociován s ACH.

#### c) Terciární prevence

Terciární prevence se zabývá zlepšením kvality života nemocného a jeho okolí. Podpora je zaměřena na soběstačnost seniorů a poskytování služeb zajišťujících plynulý chod domácnosti. Věnuje se i zprostředkování kontaktu se společenským životem, prosazování zájmů a práv seniorů. Obsahem sekundární prevence je i trénink kognitivních funkcí. Trénink obsahuje luštění křížovek, hraní společenských her, četba novin, časopisu a knížek. K využití pro trénink se nabízejí i počítačové programy. Nejdůležitějším bodem sekundární prevence je udržování aktivního životního stylu a sociálních aktivit v domácnosti, které přispívají k sociální jistotě a psychické pohodě.

#### d) Závěr

Na závěr je vhodné uvést, že na základě epidemiologických studií, genetických studií, zobrazovacích metod a neuropatologického výzkumu byly definovány celkem tři rizikové skupiny pro vznik Alzheimerovy choroby:

##### 1) Vaskulární

- kouření, obezita, vysoké hodnoty celkového cholesterolu

##### 2) Psychosociální

- pasivní životní styl, nižší úroveň vzdělávání, horší socioekonomické podmínky, nízká pohybová a duševní aktivita

##### 3) Genetické

- genetické faktory jsou v současnosti intenzivně studovány a analyzovány

### 5.1.1 Projekt zavedení testování poruch paměti v nemocnicích/obcích.

Podobně jako screening diabetu, hyperlipidemií nebo nádorových onemocnění by se screening kognitivních poruch měl od 65 let věku stát součástí pravidelných preventivních prohlídek u praktického lékaře, neurologa, psychiatra či proškoleného zdravotníka. Screeningové vyšetření kognitivních funkcí by měl být oprávněn provést i ambulantní specialista při vzniku podezření na přítomnost kognitivní poruchy například vzhledem k zajištění bezpečnosti léčby či spolupráce nemocného při diagnostických postupech. Vzhledem k časové náročnosti testování a následných kroků dle aktuálně platného doporučeného postupu je nutno tuto aktivitu zařadit mezi úkony hrazené zdravotními pojišťovnami.

Efektivní způsob testování poruchu paměti v nemocnicích, je přímo u svého praktického lékaře, neurologa a psychiatra. Potenciální pacient se objedná přímo u svého praktického lékaře na konzultace. Praktický lékař vybere pro svého pacienta vhodný termín a odešle jeho registraci do specializovaného Alzheimer centra v nejbližší nemocnici.

Projekt se bude zaměřovat na včasný záchyt poruchy paměti, Alzheimerovy choroby a jiných forem demence. K získání povědomí o stavu pacienta pomůže několik jednoduchých testů. Konzultace s příslušným lékařským odborníkem budou trvat cca 60 minut. Cílem konzultace je odhalit počínající potíže s krátkodobou pamětí.

V následujících bodech jsou navrženy jednotlivé kroky pro snadnou rezervaci:

Rezervace – testování paměti

1. Výběr nemocnice
2. Výběr termínu
3. Kontaktní údaje

Jednotlivá specializovaná centra poskytují následující služby:

- Bezpečný a soukromý prostor pro konzultaci s lékařem
- Osobní přístup
- Testování krátkodobé paměti pro včasný záchyt Alzheimerovy nemoci
- Pracovní sešity pro trénink paměti a dalších kognitivních funkcí
- Poradenství v oblasti péče o rodinného příslušníka s Alzheimerovou nemocí nebo s jinou formou demence

Test paměti probíhá formou několika otázek. Je nenáročný a jednoduchý. Není se čeho obávat. Probíhá v soukromí ve společnosti specializovaného lékaře. Vybraný lékař je na tento test speciálně vyškolený. Test tvoří několik úkolů zaměřeným především na

krátkodobou paměť. Jakmile daný pacient test dokončí, je ihned informovaný o výsledku. Příslušný lékař vypracuje lékařskou zprávu a zašle ji praktickému lékaři. Existuje mnoho různých typů testů, které mohou pomoci zjistit, zda má pacient náznaky Alzheimerovy choroby nebo demence, a ty jsou:

- ALBA test
- POBAV test
- Test kreslení hodin
- MMSE

**ALBA test** – je původním českým a inovativním testem, jak snadno (proto v názvu Light) a rychle během dvou až tří minut (proto Brief) vyšetřit stav paměti (proto Amnesia Assessment). Ukázka z testu:

Instrukce: Nyní vám jednoduše poskytnu jednu krátkou větu, kterou si zapamatujte. Snažte se ji mít na paměti. Zapamatujte si a opakujte tuto větu přesně stejným způsobem... (Krátká pauza). Po dokončení věty: "Nyní vy." Zopakujte si ji.

Obrázek 7: Ukázka z testu – věty (Větest)

Věta Alba	Babí	Léto	Začíná	Prvním	Ranními	Mrazíky	Počet Správných slov	
Opakování (0 či 1)							/6	Norma: 5-6 slov
Vybavení (0 či 1)							Norma: 3-6 slov	/6

Zdroj: Vlastní zpracování

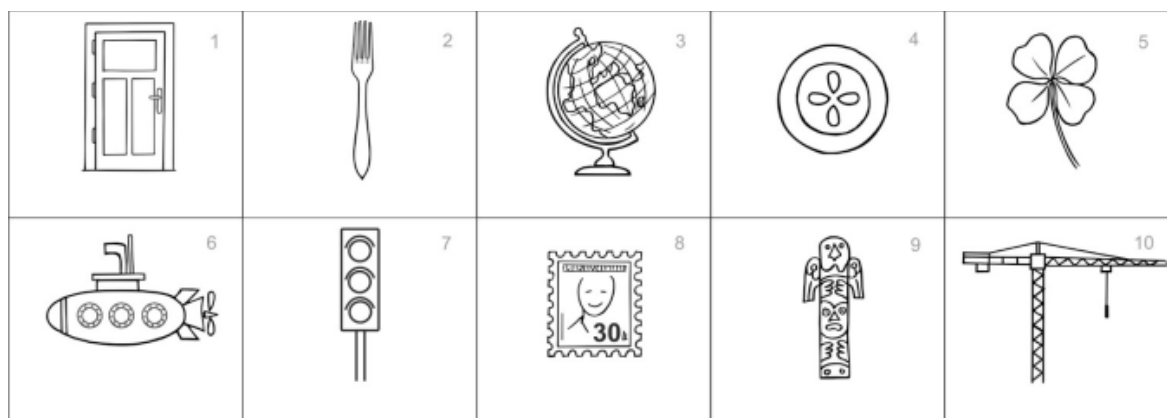
Považujte za chybu, pokud osoba použije nesprávný termín pro opakování a poté použije stejné slovo pro zařízení (například, léto). Výraz budeme považovat za správný, pokud se přesně shoduje s hledaným výrazem A je napsán v příslušném pádě. Na přehozeném pořadí slov nezáleží. Nesmíte akceptovat výrazy jako "začíná první ráno" nebo "začínají první mrazy". Udělte jeden bod vždy, když se výraz opakuje ve vhodném kontextu nebo dobře odpovídá. Nejvíce bodů můžete získat za správné zodpovězení všech 6 otázek, a to 6.

**POBAV Test – Písemný projev**, dlouhodobá sémantická paměť a krátkodobá paměť jsou testovány v jedinečné a stručné zkoušce známé jako písemný Test účelových pojmenování obrázků a schopností (POBAV). Tento test byl navržen tak, aby v krátkém čase měřil řadu kognitivních procesů současně.

Instrukce: Za chvíli vám bude předloženo dvacet různých obrázků (NEUKAZUJTE obrázky). Napište vedle každé fotografie její název. Mělo by být použité pouze jedno slovo. Přitom se snažte vybavit si každou z fotografií. Až přijde čas, запиšte si názvy fotografií, které jste si uložili do paměti.

Podmínka: Většina starších osob by měla udělat chybu v pojmenování nejvýše jednoho obrázků.

Obrázek 8: Příklad testů POBAV (10 obrázků)



Zdroj: [28].

Tabulka 5: Správná a chybná pojmenování pro dveřní verzi testu POBAV

Pořadí	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Název obrázku	Dveře	Vidlička	X	X	X	X	X	X	X	Jeřáb
Číslo obr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

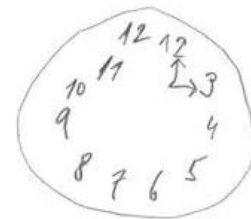
Zdroj: [28].

**Test kreslení hodin** - Kognitivní poruchy a demenci lze identifikovat pomocí rychlého screeningového vyšetření zvaného Test Kreslení Hodin (TKH). Kandidát musí nakreslit ciferník hodin, včetně všech číslic ve správných polohách, a umístit dvě různě dlouhé ručičky tak, aby představovaly správný čas. Doporučuje se, aby účastníci předkládali složitější čas, například 23:20, a ne typičtější 11:10.

Obrázek 9: Testu kreslení hodin



Ciferník A



Ciferník B

Zdroj: [29].

Obrázek 10: Skórovací systém BaJa k hodnocení Testu kreslení hodin

23:20		V KRESBĚ.....	NE	ANO
CIFERNÍK	1	... je všech 12 správných čísel od 1 do 12 rozmístěno po obvodu ciferníku uvnitř nebo vně a vše ve správné poloze (v každém kvadrantu 4 čísla)?	0	1
	2	... je správný počet ručiček jakékoli délky, tj. právě 2?	0	1
RUČIČKY	3	... je nastavena ručička <b>jakékoli délky</b> správným směrem k požadované hodině?	0	1
	4	...je nastavena ručička <b>jakékoli délky</b> správným směrem k požadované minutě?	0	1
	5	... jsou obě ručičky správně nastaveny a je zřetelný rozdíl v jejich délce, tj. zakreslena správná hodina malou ručičkou a správná minuta velkou ručičkou?	0	1
<b>CELKOVÝ SKÓR (max. 5 bodů):</b>				

Zdroj: [29].

Pomocí našeho jednoduchého bodovacího systému BaJa, který se lze naučit nazpaměť, lze snadno provést přesné vyhodnocení výsledků. Jedná se o jednoduchou metodu, která se skládá pouze z pěti otázek, z nichž každá obsahuje dvě možné odpovědi. Při tomto hodnocení se klade větší důraz na způsob, jakým jsou ruce předvedeny. Pokud jde o výkon, vyšší skóre znamená lepší celkové předvedení.

### 5.1.2 Odhad finanční zátěže

Jak již bylo uvedeno, značná část pacientů s Alzheimerovou chorobou buď nevyužívá žádné zdravotní nebo sociální služby, nebo je využívá jen ve velmi omezené míře. O tyto osoby se starají členové jejich nejbližší rodiny, jako je manžel/manželka nebo partner/partnerka, děti, členové širší rodiny, nebo dokonce známí a sousedé. Tyto osoby tráví většinu času doma. Často vyhledávají neoficiální pečovatele a bydliště (které spadají do šedé zóny).

Mnoho osob s Alzheimerovou chorobou, které žijí doma, může být v počátečním stádiu onemocnění nebo mohou být v pokročilejším stádiu onemocnění, ale z různých důvodů nejsou hospitalizovány. To nelze s jistotou určit. Může to být například důsledek delších čekacích lhůt, ale také důsledek rozhodnutí rodiny, že o pacienta s Alzheimerovou chorobou v rodině se nejlépe postarají sami.

V našem případě se autor zaměřuje výhradně na výdaje vynaložené státní pojišťovnou VZP.

Kraj: Nemocnice Středočeského kraje.

Podklad pro čerpání informace posloužila Výroční zpráva „Oblastní nemocnice Kolín a.s. Středočeského kraje, za rok 2022“.

**Info:** Na počátku tohoto století bylo ve věku 65 či více let 13,9 % obyvatel, na počátku roku 2011 pak 15,6 % a na konci roku 2021 již tyto osoby představovaly více než pětinu populace, a to 20,6 %. Meziročně jejich podíl v populaci vzrostl o 0,5 p. b. Na úrovni krajů se podíl seniorů k 31. 12.

Obrázek 11: Počty hospitalizovaných pacientů po jednotlivých letech

2012	2013	2014	2015	2016	2017
33 941	34 124	34 587	32 599	32 900	31 850

2018	2019	2020	2021	2022
32 449	32 656	28 291	28 086	32 751

Zdroj: Výroční zpráva „Oblastní nemocnice Kolín a.s. Středočeského kraje, za rok 2022“.

Což znamená, 30 751 pacientů \* 20,6 % = 6747 riziková skupina. Autor se domnívá, že pouze 10 % rizikové skupiny trpí onemocněním AD, což ve výsledku je 675 lidí.

Tabulka 6: Výchozí nastavení ročních výdajů v Kč na rodinnou péči o osoby trpící AD.

Roční náklad v Kč/ Stadium nemoci	Mírně	Středně závažně	Závažně	Celkem za rok.	
Zdravotní a sociální	13 500 Kč <sup>x</sup>	18 000 <sup>x</sup> Kč	40 800 Kč <sup>x</sup>	72 300 Kč	
Nepřímé náklady	Příspěvek na péči – 875 Kč/měsíčně <sup>xx</sup> , neformální péče – 40h/měsíčně, ztráta pracovní neschopnosti – 4h/měsíčně	Příspěvek na péči + 12 800 Kč / měsíčně <sup>xx</sup> , neformální péče - 140h/měsíčně ztráta pracovní schopnosti - 160h/měsíčně	Příspěvek na péči – 19 200 /měsíčně <sup>xx</sup> , neformální péče- 170h/měsíčně ztráta pracovní schopnosti - 120h/měsíčně	394 500 Kč	
Rodinné náklady za rok	65 000 Kč	414 272 Kč	548 034 Kč	1 027 306 Kč	
Průměr				498 035 Kč	1 494 106 Kč

<sup>x</sup> - Průměr za dané charakteristiky pacientů v celé České republice

<sup>xx</sup> - Příspěvek na péči od Ministerstva práce a sociálních věcí, který podle pečovatele odpovídá 5 hodinám péče

<sup>xxx</sup> – Průměrná mzda daného regionu, dle ČSÚ, Středočeský kraj je 40 768 Kč.

Zdroj: TAČR [2022].



Tabulka 7: Finanční odhad nákladů ve pro hospitalizované v nemocnice Kolín a.s.

Roční náklad v Kč/ Stadium nemoci	Mírně	Středně závažně	Závažně
Celkový náklady za rok vč. Zdravotních a sociálních příspěv., nepřímé náklady a rodinné náklady.	89,000.00	783,872.00	1,268,034.00
Počet osob s AD (odhad)	675	675	675
Celkový náklad pro jednotlivá stadia	60,048,300.00	528,878,438.40	855,542,539.80
Rozdíl mezi mírně a středně závažným	x	-468,830,138.40	x
Rozdíl mezi mírně a závažným	x	x	-795,494,239.80
Rozdíl mezi středně závažným a závažným	x	-326,664,101.40	x

Zdroj: Vlastní kalkulace.

Pokud většina lidí trpí mírným stadiem onemocnění, odhad celkových nákladů bude činit kolem 60 milionů Kč. V případě středně závažného stadia dosáhnou náklady hodnoty 528 milionů Kč, a u závažného stadia dosáhnou 855 milionů Kč.

Je velmi důležité, aby stát sledoval osoby, které by mohly být k takovému onemocnění náchylné, a pracoval s nimi prostřednictvím testování kognitivních schopností. Jakmile by byla u člověka diagnostikována Alzheimerova choroba, je velmi důležité udržet nemoc na počáteční úrovni.

### 5.1.3 Projekt zavedení testování poruch paměti na obcích

Návrh pilotního projektu. Po pilotním ověření činnosti řešit úpravy výkonů pro úhradu péče mobilních týmů pracujících formou case managementu. Vytvoření kódu pro úhradu péče mobilních týmů pracujících formou case managementu.

Projekt zavedení testování poruch paměti na obcích bude probíhat pod názvem „Den s pamětí“. Cílem projektu je přesvědčit veřejnost v obcích, aby věnovali pozornost své paměti.

Náhle zpozorované problémy s pamětí mohou být začátkem Alzheimerovy choroby. Proto je důležité, znát svou diagnózu včas. Nejčastější příčinou demence, je právě Alzheimerova choroba. S průběhem Alzheimerovy choroby souvisí závislost nemocného na každodenní pomoc a starostlivost jiného člověka. Příznaky Alzheimerovy choroby jsou velmi nenápadné a začínají pozvolným způsobem. Mezi nejčastější příznaky patří zhoršení krátkodobé paměti, problémy s vyjadřováním, neschopnost zvládat každodenní aktivity v domácnosti, problémy s rozhodováním, postižená osoba nedokončuje myšlenky a je zmatená. S diagnostikou Alzheimerovy choroby se postupem času mění i celá osobnost postiženého. Poslední stádium nemoci je charakteristické tím, že je nemocná osoba je plně odkázaná na neustálou péči druhé osoby. Projekt bude poukazovat právě na to, že je dobré znát svou diagnózu. Proč? Seznámit se svou diagnózou je vhodné proto, aby se dotyčným mohla správným směrem a způsobem nastavit léčba. Projekt „Den s pamětí“ bude realizovaný ve vybraných obcích České republiky. Jednotlivá vyšetření budou probíhat na vybraných kontaktních místech České republiky. V rámci kampaně a propagace budou ve vybraných obcích operovat týmy středoškolských a vysokoškolských studentů z oboru zdravotnictví. Rozdělené týmy studentů budou mít za úkol distribuovat dotazník a propagační materiály a o projektu „Den s pamětí“. Cílem propagační kampaně je oslovit co nejvíce respondentů, aby předemtný dotazník vyplnili, seznámili se s projektem a účastnili se následného vyšetření. Zúčastnění studenti vysokých škol budou motivováni možností získat zápočet a ti nejlepší, dokonce i udělení absolvování úspěšné zkoušky v příslušném semestru. Středoškolští studenti budou mít možnost získat kladné hodnocení z odborné praxe, která je na střední škole povinná.

Jednotlivá vyšetření paměti budou vykonávat vysoce proškolení pracovníci. Vyšetření budou prováděna pomocí sady testů. Další fází vyšetření bude vyplnění dotazníků, která bude trvat přibližně 30 minutu. Výsledky testu odhalí, jestli jsou problémy s pamětí závažné

nebo zda naznačují přítomnost určité nemoci. V případě, že testy odhalí danou nemoc, bude nutné podstoupit odborné vyšetření u příslušného specialisty. Vybraní dobrovolníci z řad studentů poskytnou kontakty na lékaře z celé České republiky.

Svou pozici a uplatnění mohou najít i dobrovolníci z řad z široké veřejnosti. Podmínkou je splnění věku 18 až 40 let. Pro tyto projekty je dobrovolnická činnost nezbytná a velmi významná. Ať se bude jednat o spolupráci přímo v terénu, v kanceláři, v médiích nebo podporou během konání workshopů, je dobrovolnická činnost velkým přínosem pro oba projekty. Zájemci z řad dobrovolníků musí vyplnit online registraci, ve které stanoví, o jakou pracovní pozici na projektu mají zájem. Dobrovolníci mohou vybírat z aktivit, které budou vykonávat u úvodní registrace, workshopů, vyplňování dotazníků, security, zdravotník, občerstvení, informační služba, rozdávání reklamních předmětů, organizační pomoc, hudba a další činnosti, které jsou nezbytné pro plynulý chod projektů. Jakmile se dotyční zaregistruje, bude organizátory kontaktovaný s nabídkou pracovní pozice, o kterou dobrovolník žádal. Následně proběhne srovnání budoucí pracovní pozice s profilem potenciálního dobrovolníka a konečné rozhodnutí. Každý dobrovolník obdrží po konci projektů medaili, pamětní list a diplom. V následující tabulce je návrh online registračního formuláře pro dobrovolnickou činnost na projektech „Den s pamětí“.

Tabulka 8: Registrační formulář dobrovolníka

REGISTRAČNÍ FORMULÁŘ DOBROVOLNÍKA	
Jméno a příjmení:	
Vyberte vaši fotku:	
Telefon:	Email:
Adresa:	Město:
Vyberte kraj:	
Povolání/student:	Adresa zaměstnavatele/školy:
Osobní zkušenosti s dobrovolnictvím:	O jakou pozici máte zájem?
Proč chcete být dobrovolníkem?	Jak jste se o projektu dozvěděl?

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 12: Plakát projektu „Den s pamětí“



Zdroj: vlastní zpracování v programu Canva ([www.canva.com](http://www.canva.com))

Proč se lidé stávají dobrovolníky? Důvodů je hned několik. Dobrovolnická činnost dodává lidem pocit určité užitečnosti pro společnost. Lidé z řad dobrovolníků získávají nové zkušenosti, dovednosti, ale i přátelství. Dobrovolnictví je činnost, která je vykonávána zcela svobodně a dobrovolně. Je realizována ve prospěch druhých. Dobrovolník nezíská za poskytnutou pomoc finanční odměnu. Benefitem a přínosem je nedocenitelný dobrý pocit z pomoci ostatním. Získává zkušenosti. Dobrovolnická činnost pomáhá k seberozvoji.

V rámci projektu „Den s pamětí“ budou dobrovolníci vykonávat následující činnosti:

- Distribuce a sběr dotazníků
- Pomoc při úvodní registraci účastníků
- Spolupráce na konání workshopů
- Obsluha informačního centra
- Obsluha občerstvení
- Obsluha hudba
- Strážní a bezpečnostní služba
- Všeobecný pomocník

- Distribuce reklamních předmětů
- Zásobování

Obrázek 13: Harmonogram projektu



**DEN S PAMĚTÍ**  
*Harmonogram*

Registrace + dotazník		08:00 - 09:45
Workshop 1		10:00 - 11:00
Workshop 2		12:30 - 13:30
Workshop 3		13:45 - 15:00
Vyšetření		15:30 - 18:00

**#prevencejedulezita**  
**#znatvcasdiagnozu**

Zdroj: Vlastní zpracování.

Obrázek 14: Plakát projektu



Zdroj: Vlastní zpracování.

#### 5.1.4 Ověření efektivity navrhovaného projektového řešení a jeho nákladovou a rizikovou analýzu

Kontrolovat a ověřovat efektivnost projektů bude vykonávat projektová kontrola. Cílem ověření efektivity navrhovaného projektového řešení je odhalit fakt, jestli bude projekt ukončený v dohodnutém čase, v plánovaných finančních

nákladech a požadované kvalitě. Kontrolované budou i stanovené cíle. Průběžná kontrola během projektu může odhalit nedostatky a umožnit projektovému týmu včas zasáhnout. Projektová kontrola bude postupovat podle stanovených bodů:

- Kontrola celkového plánu projektu
- Získávání údajů během projektu
- Komparace dosažených výsledků s plánem
- Časový harmonogram a rozpočet
- Efektivnost a funkčnost registračního systému
- Kontrola průběhu odborných vyšetření u praktického lékaře
- Kontrola dodržování kvality

- Bezpečnost

## 5.2 SWOT analýza projektů „Den s pamětí“

SWOT analýza je nejčastěji používaný nástroj analýzy. Jedná se o integrující nástroj. SWOT analýzu tvoří čtyři hodnotící faktory. Mezi ně patří: silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby. Před sestavením konečné podoby SWOT analýzy je nutné sestavit metodiku SWOT analýzy.

### A. Silné stránky:

1. Finanční podpora státu
2. Reklama a marketing
3. Kvalitní pracovní síla
4. Materiální vybavenost
5. Vyšetření zdarma
6. Prevence
7. Kvalifikovaný personál
8. Logistika a řízení projektu
9. Osobní přístup
10. Získání obrazu o svém zdraví - zdarma
11. Možnost získání pracovního místa
12. Možnost získání kladného hodnocení pro studenty
13. Možnost získání praxe

### B. Slabé stránky:

14. Nejistá účast
15. Strach vědět o stavu svého zdraví
16. Nezájem o projekt
17. Časová náročnost
18. Malá účast
19. Nedostatečné povědomí o projektě
20. Neochota spolupráce účastníků

Příložená tabulka obsahuje vybrané stránky stanovené podle efektivity a důležitosti. Následující tabulka hodnotí silné a slabé stránky pomocí školské stupnice 1-5 (1 - výborný, 5 - nedostatečný).

Silné a slabé stránky



Tabulka 9: SWOT Analýza

Stránky SWOT analýzy (č.)	Efektivita					Důležitost		
	1	2	3	4	5	Vysoká	Průměrná	Nízká
1.	x					x		
2.	x					x		
3.	x					x		
4.	x					x		
5.	x					x		
6.	x					x		
7.	x					x		
8.	x					x		
9.	x					x		
10.	x					x		
11.	x					x		
12.	x					x		
13.	x					x		
14.					x	x		
15.					x	x		
16.				x		x		
17.					x	x		
18.				x		x		
19.				x		x		
20.				x		x		

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 10: Efektivita a Důležitost

Důležitost	Efektivita				
	1	2	3	4	5
Vysoká	1.,2.,3.,4.,5.,6.,7.,8.,9.,10.,11.,12.,13.			16.,18.19.,20.	14.,15.,17.
Průměr					
Nízká					

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 11: Typy stránek (Silné a slabé stránky)

Typy stránek	
Příznivé	Nepříznivé
Silné stránky	Slabé stránky
1.	14.
2.	15.
3.	16.
4.	17.
5.	18.
6.	19.
7.	20.
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 12: SWOT analýza

<b>Příznivé (+)</b>	<b>Nepříznivé (-)</b>
Silné stránky	Slabé stránky
Finanční podpora státu	Nejistá účast
Reklama a marketing	Strach vědět o stavu svého zdraví
Kvalitní pracovní síla	Časová náročnost
Materiální vybavenost	
Vyšetření zdarma	
Prevence	
Kvalifikovaný personál	
Logistika a řízení projektu	
Osobní přístup	
<b>Příležitosti (+)</b>	<b>Hrozby (-)</b>
Získání obrazu o svém zdraví - zdarma	Nezájem o projekt
Možnost získání pracovního místa	Malá účast
Možnost získání kladného hodnocení pro studenty	Nedostatečné povědomí o projektu
Možnost získání praxe	Neochota spolupráce účastníků

Zdroj: vlastní zpracování

### **Výsledky a zjištění:**

Z provedené SWOT analýzy vzešly silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby. Mezi silné stránky patří finanční podpora státu, reklama a marketing, kvalitní pracovní síla, materiální vybavenost, vyšetření zdarma, prevence, kvalifikovaný personál, logistika a řízení projektu a osobní přístup. Slabé stránky zahrnují převážně psychologické nedostatky, jako nejistá účast, strach a čas. Příležitostí se jeví získání informací o svém zdraví a to zcela zdarma. Pro studenty, kteří budou realizovat výzkum, je možnost získání pracovní pozice, praxe a kladného hodnocení. Zvýšenou pozornost představují hrozby, které mohou nastat v podobě nezájmu účasti na projektu, nedostatečného povědomí o projektu a neochotě spolupracovat.

## ZÁVĚR

Diplomová práce se věnovala tématu: Projekt zavedení systému prevence demenci v České republice.

Hlavním cílem diplomové práce bylo navrhnout řešení problematiky poruch paměti zavedením testování rizikových skupin na obcích a v nemocnicích a navrhnout ověření efektivnosti navrhovaného projektového řešení a jeho nákladové a rizikové analýzy.

Dílčím cílem diplomové práce bylo analyzovat problematiku demence z klinického hlediska, popsat zdravotní politiku v oblasti demence a její prevence na území České republiky a určit význam projektového řízení.

Diplomová práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Část teoretická se zabývala problematikou demence z klinického hlediska. V úvodu teoretické části byla popsána vědní disciplína zabývající se stárnutím a stářím – gerontologie. Součástí teoretické části se stala lidská paměť. Autor práce popsal termín – demence, který se používá k označení vážného duševního onemocnění. Závěrečná fáze úvodní kapitoly analyzovala neurodegenerativní onemocnění mozku – Alzheimerovu chorobu.

Následná kapitola teoretické části patřila problematice zdravotní politiky v oblasti demence a její prevence na území České republiky. V rámci problematiky Alzheimerovy choroby byl představen a charakterizován Národního akčního plán, který se zaměřuje na problematiku Alzheimerovy nemoci a dalších typů demence. Autor práce popsal asociaci s názvem Česká asociace pro Alzheimerovu nemoc a související demence (ČALS).

Diplomová práce pojednávala i o projektovém řízení, jehož hlavním cílem je zajistit, aby projekt splnil nebo dokonce předčil stanovené potřeby a očekávání při omezených zdrojích.

Část praktická obsahovala návrhy řešení problematiky poruch paměti zavedením testování rizikových skupin na obcích a v nemocnicích. V rámci praktické části bylo realizované ověření efektivnosti navrhovaného projektového řešení a jeho nákladové a rizikové analýzy. Sestavením SWOT analýzy navrhovaných projektů bylo zjištěno, že mezi silné stránky patří finanční podpora státu, reklama a marketing, kvalitní pracovní síla, materiální vybavenost, vyšetření zdarma, prevence, kvalifikovaný personál, logistika a řízení projektu a osobní přístup. Slabé stránky zahrnují převážně psychologické nedostatky, jako nejistá účast, strach

a čas. Příležitostí se jeví získání informací o svém zdraví a to zcela zdarma. Pro studenty, kteří budou realizovat výzkum, je možnost získání pracovní pozice, praxe a kladného hodnocení. Zvýšenou pozornost představují hrozby, které mohou nastat v podobě nezájmu účasti na projektu, nedostatečného povědomí o projektu a neochotě spolupracovat.

Ověření efektivnosti navrhovaného projektového řešení a jeho nákladovou a rizikovou analýzu bude vykonávat projektová kontrola. Cílem ověření efektivnosti navrhovaného projektového řešení bude odhalit fakt, jestli bude projekt ukončený v dohodnutém čase, v plánovaných finančních nákladech a požadované kvalitě. Kontrolované budou i stanovené cíle.

Autor práce se domnívá, že cíle diplomové práce byly naplněné a výsledkem jsou vypracované návrhy, které se jeví, jako užitečné pro zdraví lidské společnosti. Vypracováním diplomové práce, dospěl autor k novým poznatkům a zkušenostem. Dozvěděl se mnoho informací. Nasbírané informace a zkušenosti z této problematiky se mohou autorovi práce v budoucnu hodit. Na závěr je možné konstatovat, že stanovené cíle diplomové jsou splněné.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] ZAVÁZALOVÁ, H. *Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie*. B.m.: Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0326-8.
- [2] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ ČR. STRATEGIE PŘÍPRAVY NA STÁRNUTÍ SPOLEČNOSTI 2019-2025 [online]. 2023. Dostupné z: [https://amsp.cz/wp-content/uploads/2019/08/Strategie-pr%C3%ADpravy-na-stárnut%C3%ADspolečnosti-2019-2025-ma\\_ALBSBADJYUA2.pdf](https://amsp.cz/wp-content/uploads/2019/08/Strategie-pr%C3%ADpravy-na-stárnut%C3%ADspolečnosti-2019-2025-ma_ALBSBADJYUA2.pdf)
- [3] PACOVSKÝ, V. *O stárnutí a stáří*. B.m.: Praha: Avicentrum, 1990. ISBN 80-201-8076-8.
- [4] KALVACH, Z a LONDERKOVÁ. *Pojetí geriatrického pacienta a jeho problémů v ošetrovatelské praxi*. B.m.: Galén, Praha, 2006. ISBN 80-7262-455-5.
- [5] KALVACH, Z, Z ZADÁK, R JIRÁK, H ZAVÁZALOVÁ a P SUCHARDA. *Geriatric a gerontologie*. B.m.: Grada Publishing a.s., 2004. ISBN 80-247-7038-5.
- [6] JESENSKÝ, J. *Andragogika a gerontagogika handicapovaných*. B.m.: Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-7184-824-9.
- [7] VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie II. Dospělost a stáří*. B.m.: Praha: UK, Nakladatelství Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1318-5.
- [8] MPSV. Strategický rámec přípravy na stárnutí společnosti 2021-2025 [online]. 2022. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/strategicky-ramec-pripravy-na-starnuti-spolecnosti-2021-2025>
- [9] ZGOLA, M. *Úspěšná péče o člověka s demencí*. B.m.: Grada Publishing. Praha, 2003. ISBN 80-247-0183-9.
- [10] KOUKOLÍK, F a M JIRÁK. *Alzheimerova nemoc a další demence*. B.m.: Grada Publishing, Praha, 1998. ISBN 80-7169-615-3.
- [11] ŠTĚTKÁŘOVÁ, I. *Moderní farmakoterapie v neurologii*. B.m.: Maxdorf, 2021. ISBN 978-80-7345-706-8.
- [12] JEŘÁBEK, H. *Mezigenerační solidarita v péči o seniory*. B.m.: Praha: SLON, 2013. ISBN 978-80-7419-117-6.
- [13] ZÁKON. Zákon č. 108/2006 Sb. Zákon o sociálních službách [online]. 2006. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-108>
- [14] HABART, P a P HÁVA. *Týrání a zanedbávání seniorů. Problém „elder abuse“ v zařízeních ústavní péče v ČR*. Zdravotnictví v České republice. 2007.
- [15] RHEINWALDOVÁ, E. *Novodobá péče o seniory*. B.m.: Praha: Grada publishing,

1999. ISBN 80-7169-829-8.

[16] ZÁKON. Usnesení č. 2/1993 Sb. LISTINA ZÁKLADNÍCH PRÁV A SVOBOD [online]. 1992. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-2>

[17] ZÁKON. Zákon č. 48/1997 Sb. Zákon o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů [online]. 1997. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-48>

[18] ZÁKON. Zákon č. 372/2011 Sb. Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) [online]. 2011. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372>

[19] KORECKÝ, M a V TRKOVSKÝ. *Management rizik projektů se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. B.m.: Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3221-3.

[20] WYSOCKI, R. *Effective Projekt Management: Traditional, Agile, Extreme, Hybrid*. Eighth Edition. B.m.: John Wiley & Sons, Inc., 2019. ISBN 978-1-119-56280-1.

[21] DOLEŽAL, J, P MÁČHAL, B LACKO a KOLEKTIV. *Projektový management podle IPMA*. B.m.: Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4275-5.

[22] MZ ČR, Národní akční plán pro Alzheimerovu nemoc a obdobná onemocnění 2020 – 2030, 2021, Ministerstvo zdravotnictví České republiky.

[23] WHO, Towards a dementia plan: a WHO guide 2018, World Health Organisation: Geneva.

[24] WHO, The Global Dementia Observatory Reference Guide, 2018, World Health Organization: Geneva.

[25] BARTOŠ, A.; Hasalíková M, Poznejte demenci správně a včas – příručka pro klinickou praxi. 1.vyd. Praha: TrhKnih, 2010, 192s. ISBN: 978-80-204-2282-8.

[26] HÁJKOVÁ L.; HRADCOVÁ. D.; JANEČKOVÁ, H.; VAŇKOVÁ, H. Komplexní péče o lidi s demencí. 1. vyd. Praha: Česká Alzheimerovská společnost, o.p.s., 2016. 38s. ISBN: 978-80-86541-48-8.

[27] CUMMINGS JL. *The Neuropsychiatry of Alzheimers disease and related dementia*. Martin Dunitz, London, 2003: 312p.

[28] prof. BARTOŠ.A. Správná a chybná pojmenování obrázků pro náročnější test písemného Pojmenování obrázků a jejich vybavení. 2022, (dveřní POBAV). Dostupné z: [POBAV Certifikovaný test](#)

- [29] prof. BARTOŠ.A. TEST KRESLENÍ HODIN, záznamový formulář pro Test kreslení hodin se skórováním BaJa, 2022. Dostupné z: [Test Kreslení Hodin](#)
- [30] VZP. Náklady VZP na léčbu Alzheimerova jsou nejvyšší za uplynulých pět let, 2020.- Počty klientů VZP s Alzheimerovou chorobou a náklady na péči o ně - Vlastimil Sršeň. Dostupné z: [VZP](#)
- [31] ÚZIS, Ústav Zdravotnických informací a Statistiky ČR
- [32] NAPAN, Národní akční plán pro Alzheimerovu nemoc a obdobná onemocnění, 2020-2030. Dostupné z: [NAPAN – 2020-2030.](#)
- [33] TAČR, Zpráva o stavu veřejných výdajů na léčbu a péči o osoby s AD s výhledem na rok 2050, Projekt TL01000300 - Léčba a péče o osoby s Alzheimerovou chorobou – ekonomická zátěž v kontextu perspektiv vývoje nových léků. Dostupné z: [TAČR, 2050.](#)
- [34] VEJSADOVÁ, J. Faktory ovlivňují paměť – základní pojmy a definice, 2018. Dostupné z: [On-line kurz cvičení paměti](#)
- [35] EBBINGHAUS, H. - Memory. A Contribution to Experimental Psychology, 1885.



**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1: Ebbinghausova křivka zapomínání .....	23
Obrázek 2: Limbický systém .....	26
Obrázek 3: Faktory zlepšující paměť .....	28
Obrázek 4: Struktura návrhové části .....	44
Obrázek 5: Počet úmrtí na 100 tisíc obyvatelů. ....	62
Obrázek 6: Počty klientů VZP s AN a náklady na péči o ně .....	63
Obrázek 7: Ukázka z testu – věty (Větest) .....	68
Obrázek 8: Příklad testů POBAV (10 obrázků).....	69
Obrázek 9: Testu kreslení hodin .....	70
Obrázek 10: Skórovací systém BaJa k hodnocení Testu kreslení hodin .....	70
Obrázek 11: Počty hospitalizovaných pacientů po jednotlivých letech .....	71
Obrázek 12: Plakát projektu „Den s pamětí“ .....	76
Obrázek 13: Harmonogram projektu .....	77
Obrázek 14: Plakát projektu .....	78

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1: Přehled o činnosti ČALS v letech 2016–2019.....	49
Tabulka 2: Meziroční nárůst pacientů dle věkové struktury.....	59
Tabulka 3: Počet pacientů s Alzheimerovou nemocí dle kraje bydliště pacienta.....	60
Tabulka 4: Počty klientů ČPZP s diagnostikovanou Alzheimerovou chorobou a náklady na péči.....	63
Tabulka 5: Správná a chybná pojmenování pro dveřní verzi testu POBAV .....	69
Tabulka 6: Výchozí nastavení ročních výdajů v Kč na rodinnou péči o osoby trpící AD. .	72
Tabulka 7: Finanční odhad nákladů ve Středočeském kraje.....	73
Tabulka 8: Registrační formulář dobrovolníka.....	75
Tabulka 9: SWOT Analýza.....	81
Tabulka 10: Efektivita a Důležitost .....	82
Tabulka 11: Typy stránek (Silné a slabé stránky).....	82
Tabulka 12: SWOT analýza.....	83

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č 1: Strategický rámec přípravy na stárnutí společnosti 2021–2025.....	92
--	----

Příloha č 1: Strategický rámec přípravy na stárnutí společnosti 2021–2025

DESATERO		Gesce	Odhad finančních nákladů
1. Spravedlivé důchody	Připravit návrh na dřívější odchod do důchodu pro zaměstnance pracující v náročných profesích.	MPSV	Jednotky miliard
	Identifikovat a prosadit opatření, která přispějí ke snižování rozdílu mezi důchody mužů a žen, včetně opatření směřujících ke snižování rozdílu v odměňování, také v souvislosti s rolí pečujících, což jsou častěji ženy, která se negativně projevuje při výpočtu důchodu.	MPSV	Jednotky miliard
	Vyhodnotit funkčnost vdovských a vdoveckých důchodů a případně navrhnout příslušná opatření vedoucí k nápravě.	MPSV	Jednotky miliard
	Identifikovat dodatečné příjmy do státního rozpočtu pro financování důchodového systému za účelem jeho dlouhodobé finanční stabilizace a udržitelnosti. Zvážit zavedení vícezdrojového financování důchodového systému.	MF, MPSV, MZ	Příjmy v řádech desítek miliard
	Zavést systém informování občanů o budoucí výši důchodů a to ke 40., 50. a 60. narozeninám, a dále systém automatického upozornění na případné chybějící záznamy v evidenci ČSSZ.	MPSV	V rámci stávajících zdrojů resortů
	Postupně valorizovat starobní důchody tak, aby průměrný starobní důchod dosahoval min. 40 % průměrné mzdy.	MPSV	Jednotky miliard
2. Dostupnější a kvalitní sociální a zdravotní služby	Podporovat kvalitní, včasné, místně i finančně dostupné sociální služby ve skladbě požadované klienty. Důraz bude kladen na rozvoj sociálních služeb, které umožní klientům co nejdéle žít nezávisle a	MPSV	3 mld. Kč (ročně)

	soběstačně v domácím prostředí, a na kontinuální stabilitu financování sociálních služeb v rámci každoroční přípravy střednědobého rámce rozpočtových výdajů. Rozšířit možnosti vícezdrojového financování sociálních služeb.		
	Vytvořit dostupný a finančně udržitelný systém provázaných sociálních a zdravotních služeb, hospicové péče, paliativní péče a psychiatrické péče. Zajistit dostatečnou kapacitu služeb péče o osoby s demencí. Propojit a zvyšovat systémovou spolupráci sociálních a zdravotních služeb na lokální úrovni ve spolupráci s obcemi	MZ, MPSV, zdravotní pojišťovny	1 mld. Kč (reforma samotná)
	Učinit taková opatření, včetně přípravy modelu stabilního financování, aby personál sociálních a zdravotních služeb byl náležitě finančně ohodnocen a aby nárůst kapacit odpovídal demografickému vývoji ČR.	MPSV, MF	V rámci stávajících zdrojů resortů
3. Dostupnější a bezbariérové bydlení pro seniory	Navýšit dotační titul MMR pro bezbariérové bydlení minimálně na 500 mil. Kč ročně. Připravit nový dotační titul zaměřený na bezbariérové úpravy stávajících bytů podle principů univerzálního designu.	MMR	500 mil. Kč ročně
	Podporovat budování bydlení seniorů na venkově, např. v podobně domovů komunitního typu zahrnující vedle ubytování rovněž volnočasové a vzdělávací aktivity.	MPSV, MŠMT	2 mld. Kč ročně
4. Podpora sendvičové generace neformálních rodinných pečujících	Zahrnout neformální pečující jako cílovou skupinu sociálních služeb a posílit terénní a odlehčovací služby a rozšířit základní činnosti sociálních služeb tak, aby mohly poskytovat podporu neformálním pečujícím v oblasti péče o osobu blízkou, uplatňování práv a oprávněných zájmů, odpočinku a duševní hygieny. Zvážit možnosti zřízení center specializovaných na podporu neformálních pečujících. Analyzovat	MPSV	400 mil. ročně

	možnosti započítávání fiktivního výdělku pro účely výpočtu starobního důchodu po dobu poskytování dlouhodobé neformální péče.		
	Podporovat sladování osobního a pracovního života s povinností pečujícího, např. podporou rodin a garancí pracovní pozice.	MPSV	V rámci stávajících zdrojů resortů
	Analyzovat možnosti podpory vyššího zapojení mužů do péče.	MPSV	V rámci stávajících zdrojů resortů
5. Příprava státu na stárnutí společnosti	Provést zmapování dopadů stárnutí společnosti na jednotlivé složky státní správy a samosprávy – jedná se zejména o zajištění základních funkcí státu, tj. vyhodnocení dostatku lékařů, pediatrů, posudkových lékařů, personálu sociálních služeb, učitelů, policistů, hasičů apod., stejně jako kapacit bydlení či služeb s důrazem na demografické změny. Po zmapování navrhnout řešení, především v oblasti vytváření kapacit potřebných profesí. Zvážit možnosti snižování dopadů stárnutí populace také prostřednictvím migrace a podpory porodnosti.	Všechny resorty, zdravotní pojišťovny	V rámci stávajících zdrojů resortů
6. Podpora rodiny a mezilidské vztahy	Podporovat poradenské aktivity a služby primární prevence pro lidi 50+, seniory a seniorky a rovněž pro rodiny, které řeší problémy související s péčí o závislé seniory atp. prostřednictvím dotačních titulů pro nestátní neziskové organizace, případně veřejnou správu, příspěvkové organizace, obchodní společnosti apod. Realizovat opatření Koncepce rodinné politiky za účelem zvýšení porodnosti, sladování rodinného a pracovního života a podpory kvality života rodin obecně.  Provést analýzu poradenských služeb a služeb primární prevence pro lidi 50+, seniory a seniorky a pro rodiny pečující o	MPSV, Spolupracující aktéři: odbory, zaměstnavatelé, NNO	Viz Koncepce rodinné politiky

	závislé seniory a navrhnout případná opatření ke zlepšení.		
	Provést analýzu poradenských služeb a služeb primární prevence pro lidi 50+, seniory a seniorky a pro rodiny pečující o závislé seniory a navrhnout případná opatření ke zlepšení.	MV, MPSV	V rámci stávajících zdrojů resortů
7. Bezpečný život seniorů, boj proti diskriminaci, násilí a tzv. šmejdům, zvýšení ochrany spotřebitele	Podporovat služby prevence kriminality zaměřené na seniorskou populaci a na mezigenerační soužití.	MSp, MV	V rámci stávajících zdrojů resortů
	Prostřednictvím spolupráce s médii, obcemi, knihovnami, neziskovými organizacemi a dalšími aktéry zvyšovat informovanost seniorů o jejich lidských a spotřebitelských právech, posilovat jejich odolnost vůči nekalým obchodním praktikám a hoaxům či diskriminačním praktikám a dále informovat o rizicích plynoucích z nelegálně poskytovaných sociálních služeb nebo informovat o rizicích plynoucích z přijetí sociálních služeb od poskytovatele bez oprávnění. Podporou osvěty a právního povědomí bojovat proti diskriminaci seniorů.	MPSV, MPO, MZe, MV, MK	V rámci stávajících zdrojů resortů
	Provést analýzu věkové diskriminace a překážek s ní spojených.	ÚV/zmocněnkyně vlády pro lidská práva a spolupráci MPSV, MS a veřejné ochránkyně práv.	V rámci stávajících zdrojů resortů
	Analyzovat právní rámec a faktickou situaci v péči a zacházení se staršími osobami z hlediska prevence a ochrany před nedůstojným zacházením, týráním a zanedbáváním. Analyzovat možnosti efektivního řešení fyzického i psychického násilí na starších osobách.	MPSV, MS, MV a ÚV ČR/zmocněnkyně pro lidská práva a za spolupráce s Republikovým výborem pro prevenci kriminality, Výzkumným ústavem Ministerstva práce a	Stránka 40

		z 46 sociálních věcí a VOP	
8. Celoživotní učení, trh práce a aktivní stárnutí	Podporovat ve všech úrovních vzdělávání kompetence potřebné k budoucímu uplatnění na trhu práce i ve vyšším věku (podpora škol a knihoven jako Center celoživotního učení ve smyslu mezigeneračního učení a vzdělávání seniorů). Podporovat a rozvíjet využívání stávajících forem, metod a nástrojů celoživotního učení (např. Národní soustavy kvalifikací) napříč věkovým spektrem s důrazem na aktivity, které znamenají přípravu na aktivně prožité stáří, a vytvářet podmínky umožňující rozšiřování nabídky vzdělávacích kurzů v rámci celoživotního učení pro osoby 65+ a ve smyslu podpory občanských kompetencí. Dále zvyšovat kvalifikaci lektorů v oblasti práce se specifickými cílovými skupinami, např. prostřednictvím získání profesní kvalifikace Lektor dalšího vzdělávání. Pedagogové, lektori i kariérní poradci by měli brát ohled na v současné době lišící se vzdělávací a profesní dráhy u mužů a žen.	MŠMT, MPSV, MK	V rámci stávajících zdrojů resortů
	Podporovat zavádění a rozvoj flexibilních forem práce, jakými jsou práce z domova či pružná pracovní doba apod. a další opatření agemanagementu nebo např. mezigenerační programy na pracovišti tak, aby byli zaměstnavatelé motivováni zaměstnávat starší osoby a starší lidé byli motivováni setrvat na pracovním trhu co nejdéle. Důraz bude kladen zejména na podporu takových forem flexibility práce, která nebude znamenat práci překerní.	MPSV	Bez finančních nákladů
	V souvislosti s postupující průmyslovou revolucí (Práce 4.0) připravit soubor opatření zahrnující výraznější, cílené, specifické podpory k udržitelnosti zaměstnanosti	MPSV	Příjem státu z odvodu daní a pojistného, výdaje na nové



	věkově starších osob formou nových nástrojů APZ či opatření z úrovně státu, které povedou k jejich udržitelnosti v aktivním pracovněprávním vztahu na trhu práce (změnit cílovou skupinu 55+ na 60+, legislativní zakotvení postupného krácení fondu pracovní doby pro seniory, zavedení sdíleného pracovního místa, vzdělávacího konta hrazeného zaměstnavatelem apod.).		nástroje APZ v řádu mil. Kč
9. Bezbariérový veřejný prostor	Přijmout opatření, která zajistí důsledné uplatňování stávajících právních předpisů a postupné vytvoření bezbariérové veřejné dopravy, tj. dálkové, regionální i MHD. Jde o to zajistit: - bezbariérový přístup k prostředkům veřejné dopravy. - způsob přepravy osob se sníženou schopností pohybu a orientace a osob na invalidním vozíku. - povinný nákup jen bezbariérových vozidel při obnově a rozšiřování vozového parku v rozsahu stanoveném právními předpisy a smlouvami o veřejných službách. Ve všech strategických dokumentech rozvoje veřejné dopravy explicitně zdůrazňovat potřeby seniorů.	MD, spolupracující aktéři: kraje, obce	Stovky milionů
	V návaznosti na analýzu potřeb obcí revidovat a navýšit dotační titul „Bezbariérové obce“ určený nyní zejména k rekonstrukci stávajících veřejných budov o finance směřované do podpory budování bezbariérového veřejného prostranství z 20 mil. na 30 mil. Kč.	MMR	30 mil. Kč
10. Osvěta a medializace tématu stárnutí	Ve spolupráci s dalšími aktéry (knihovny, neziskovými organizacemi, zaměstnavateli, odbory atd.) realizovat osvětové a mediální kampaně v oblasti přípravy společnosti na stárnutí a současně upozorňující na stárnutí populace jako výzvu pro společnost i jednotlivce, stejně jako na problémy, kterým senioři čelí, a jak se na stáří jako	MPSV, MZ, MV, MD, spolupracující aktéři: NNO, MSp, MK, odbory, zástupci zaměstnavatelů	V rámci stávajících zdrojů resortů

	<p>člověk v aktivním věku (cca 40+) připravit (finanční zajištění, fyzické a duševní zdraví), vč. např. vzdělávacích a osvětových aktivit v obcích vůči seniorům a pečujícím osobám a aktivit směřujících k získání dobrovolníků v péči o seniory a podpory sousedské výpomoci. Realizovat průběžnou kampaň zaměřenou na motivaci seniorů schopných aktivní práce a zaměstnavatelů tyto osoby zaměstnávat a zviditelnit její přednosti. Systematicky sbírat data členěná dle věkových skupin, a to zejména v oblastech, ve kterých nyní chybí (např. zneužívání seniorů).</p>		
	<p>V rámci výuky na všech stupních vzdělávací soustavy přiblížit postavení seniorů ve společnosti, jejich potřeby a přístup k nim založený na principu rovnosti a nediskriminace, včetně přípravy pedagogů na výuku tohoto tématu.</p>	<p>MŠMT, MPSV</p>	<p>V rámci stávajících zdrojů resortů</p>
	<p>Každoročně uspořádat osvětovou konferenci při příležitosti Mezinárodního dne seniorů (1. 10.), jejímž cílem bude podpořit mobilizaci celé společnosti, aby se postavila výzvám spojeným se stárnutím populace. MPSV V rámci stávajících zdrojů resortu Stránka 42 z 46 Každoročně při příležitosti Mezinárodního dne seniorů uspořádat společné zasedání vlády ČR s celorepublikovými seniorskými organizacemi za účelem diskuse a řešení socioekonomického postavení a kvality života seniorské populace v ČR.</p>	<p>MPSV</p>	<p>V rámci stávajících zdrojů resortu</p>

Zdroj: [8].