



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ
Katedra biomedicínské techniky

**Programy péče pro chronicky nemocné:
výzva pro český zdravotní systém?**

**Disease management programs: challenge
for the Czech healthcare system?**

Diplomová práce

Studijní program: Biomedicínská a klinická technika
Studijní obor: Systémová integrace procesů ve zdravotnictví
Autor diplomové práce: Bc. Kristýna Vrbová
Vedoucí diplomové práce: Ing. Zuzana Kotherová, Ph.D.

Kladno 2019



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Vrbová** Jméno: **Kristýna** Osobní číslo: **434193**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Garantující katedra: **Katedra biomedicínské techniky**
Studijní program: **Biomedicínská a klinická technika**
Studijní obor: **Systémová integrace procesů ve zdravotnictví**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Programy péče pro chronicky nemocné : výzva pro český zdravotní systém?

Název diplomové práce anglicky:

Disease management programs: challenge for the Czech Healthcare system?

Pokyny pro vypracování:

Cílem diplomové práce je zhodnotit přínos a podporu eventuálnímu zavádění disease management programů (DMP) v ČR. Představte fungování disease management programů ve vybraných evropských i mimoevropských státech, jejich dopad na efektivitu zkoumaných zdravotních systémů a zmapujte současnou situaci a způsob úhrad léčby chronicky nemocných pacientů v ČR. Navrhněte a diskutujte vhodnou formu DMP pro český zdravotní systém. Identifikujte zájmy jednotlivých aktérů a míru jejich podpory v této oblasti. Ve světle Vašich zjištění identifikujte a diskutujte dopady a prosaditelnost tohoto opatření.

Seznam doporučené literatury:

- [1] Walters BH, Adams SA, Nieboer AP, Bal R, Disease management projects and the Chronic Care Model in action: baseline qualitative research., BMC Health Services Research, ročník 12, číslo 114, 2012
- [2] Hisashige A. , The Effectiveness and Efficiency of Disease Management Programs for Patients with Chronic Diseases., Global Journal of Health Science, ročník 5, číslo 2, 2013
- [3] FELDSTEIN, Paul J. , Health care economics, ed. 5th ed. Clifton Park , Delmar, 2002. 627 s., ISBN 0766806995

Jméno a příjmení vedoucí(ho) diplomové práce:

Ing. Zuzana Kotherová, Ph.D.

Jméno a příjmení konzultanta(ky) diplomové práce:

MUDr. Tomáš Macháček

Datum zadání diplomové práce: **18.02.2019**

Platnost zadání diplomové práce: **20.09.2020**


prof. Ing. Peter Kneppo, DrSc.
podpis vedoucí(ho) katedry


prof. MUDr. Ivan Dylevský, DrSc.
podpis děkana(ky)

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem „Programy péče pro chronicky nemocné: výzva pro český zdravotní systém?“ vypracovala samostatně a použila k tomu úplný výčet citací použitých pramenů, které uvádím v seznamu přiloženém k diplomové práci.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně 16. 5. 2019

.....

Bc. Kristýna Vrbová

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych ráda poděkovala své vedoucí diplomové práce paní Ing. Zuzaně Kotherové, PhD. za cenné připomínky, trpělivost a ochotu při vedení diplomové práce. Dále bych ráda poděkovala konzultantovi diplomové práce panu MUDr. Tomáši Macháčkovi za konzultace a poskytnutí informací a podkladů, na jejichž základě byl popsán možný systém řízené péče.

ABSTRAKT

Programy péče pro chronicky nemocné: výzva pro český zdravotní systém?

Cílem diplomové práce je zhodnotit přínos a podporu eventuálnímu zavádění disease management programů (DMP) v ČR. DMP cílí na zlepšení řízení léčby chronických pacientů a díky lepší koordinaci péče snížit náklady na jejich léčbu. V práci byla hodnocena situace ve Spojených státech, jako v místě vzniku, a v dalších třech evropských státech: v Německu, v Nizozemsku a ve Švýcarsku. Následně byla zhodnocena současná situace léčby chroniků v České republice a na Slovensku. Na základě těchto zjištění byl navrhnout systém na zlepšení současné nepříznivé situace chronických pacientů. Konceptuálním vzorem se stal Zdravotní plán Medipartner od společnosti KlientPRO. Zavedení Zdravotního plánu s obsaženým DMP bylo shledáno jako možné řešení lepší koordinace péče, a to i jak chronických, tak zdravých pacientů v rámci jejich preventivní péče a aktivnímu přístupu k vlastnímu zdraví.

Klíčová slova

Disease management programs, systém řízené péče, zdravotní plán, chronické onemocnění, diabetes mellitus 2. typu

ABSTRACT

Disease management programs: challenge for the Czech healthcare system?

The purpose of this thesis is to evaluate the benefit and support of eventual introduction of disease management programs (DMP) in the Czech Republic. DMP strive to improve the management of treatment for chronic patients and to reduce the costs of their treatment by better coordination of healthcare. The thesis evaluates the situation in the USA, as the country of origin, and in three European countries: Germany, the Netherlands and Switzerland. After that, the current situation of chronic treatment in the Czech Republic and Slovakia was evaluated. Based on the findings, the system for better situation of chronic patients was proposed. The health plan Medipartner from KlientPRO served as a conceptual model. Introduction of this system can solve bad situation of chronic patients and health patients as part of their preventive care and active approach to their own health.

Keywords

Disease management programs, managed care, healthcare plan, chronic illnesses, diabetes mellitus type 2

Obsah

Seznam symbolů a zkratek.....	9
Úvod	10
1 Programy péče pro chronicky nemocné	12
1.1 Definice chronických onemocnění.....	12
1.2 Charakteristika DMP	13
1.3 Řízená zdravotní péče	15
2 Přehled DMP v jednotlivých státech.....	18
2.1 Metodologie vyhledávání literatury	18
2.2 Popis zdravotního systému v USA.....	20
2.2.1 DMP ve Spojených státech.....	22
2.2.2 Kaiser permanente	23
2.3 Popis zdravotních systémů ve vybraných evropských státech.....	24
2.3.1 Péče o chronicky nemocné v Německu.....	25
2.3.2 Péče o chronicky nemocné v Nizozemsku	27
2.3.3 Péče o chronicky nemocné ve Švýcarsku.....	28
2.4 Vyhodnocení situace v zahraničí.....	29
3 Současná situace v ČR.....	31
3.1 Zdravotní systém v ČR.....	31
3.2 Situace chronicky nemocných pacientů v ČR.....	34
3.2.1 Léčba chronických pacientů - Diabetes mellitus 2. typu.....	34
3.3 Identifikace chronických pacientů z pohledu zdravotní pojišťovny	36
3.3.1 Systém přerozdělení pojistného podle PCG.....	37
3.4 Příklady řízené péče v ČR a na Slovensku.....	39
3.4.1 Zdravotní plán Střešovice	39
3.4.2 Medipartner® (KlientPRO).....	40
3.4.3 Řízená péče na Slovensku	40
4 Produkt řízené péče v ČR	42
4.1 Metodologie praktické části	42
4.2 Vstupní požadavky na systém řízené péče	45
4.3 Popis komponent systému	48

4.3.1	Objednávkový systém	48
4.3.2	Motivační program	48
4.3.3	Asistenční služba	52
4.3.4	DMP	53
4.4	Finanční struktura systému řízené péče	56
4.5	Návrh implementace a hodnocení	59
	Diskuze	69
	Závěr	81
	Seznam použité literatury	83
	Seznam tabulek	92
	Seznam obrázků	92
	Příloha A: Přehled zpracovaných studií	94
	Příloha B: Obsah přiloženého CD	98

Seznam symbolů a zkratk

Zkratka	Význam
DMP	Disease management programmes
ATC	Anatomicko-terapeuticko-chemické skupiny léčiv
PCG	Pharmacy-based cost groups
DRG	Diagnosis-related group
DDD	Doporučená denní dávka
RKK	Rizikově kapitační kontrakt
ZS	Zdravotní služby
PMPM	Per month per member
HDP	Hrubý domácí produkt
WHO	World Health Organization
HMOs	Health maintenance organizations
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
ZP	Zdravotní pojišťovna
OSVČ	Osoby samostatně výdělečně činné
OBZP	Osoby bez zdanitelných příjmů
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
VZP ČR	Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky
ZPMV ČR	Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR
VoZP ČR	Vojenská zdravotní pojišťovna České republiky
ZPŠ	Zaměstnanecká pojišťovna Škoda
RBP	Revírní bratrská pokladna, zdravotní pojišťovna
OZP	Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví
VšZP	Všeobecná zdravotná poisťovňa
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
EU	Evropská unie
USA	Spojené státy americké

Úvod

Chronická onemocnění jsou považována za jeden z hlavních problémů dnešního zdravotnictví z lékařského i z ekonomického hlediska. Hlavním důvodem je jejich náročná léčba, která trvá desítky let nebo i celý život (1).

Reakcí právě na zvýšený výskyt chronicky nemocných pacientů byl v USA na počátku 90. let 20. století (2) vznik tzv. disease management programů, které si kladou za cíl zefektivnit celý proces léčby chronických pacientů, zlepšit jejich zdravotní stav a relativně snížit náklady na jejich čerpání zdravotní péče. Hlavními nástroji k dosažení těchto cílů jsou: rozdělení chronických pacientů do jednotlivých skupin se standardizovanými postupy, kontinuální léčbou, důrazem na vzdělání pacienta v dané oblasti a jeho aktivní zapojení do procesu léčby, dále na motivaci pacientů, pravidelné kontroly, hodnocení programů a jejich rozšiřování mezi další pacienty (2).

Přestože Česká republika čelí stejně jako ostatní státy problémům spojeným s léčbou chronicky nemocných pacientů, programy péče o chronicky nemocné pacienty u nás doposud nebyly aplikovány. O aktuálnosti tématu v našich podmínkách však svědčí fakt, že od ledna roku 2018 vstoupil v platnost nový systém přerozdělování vybraného pojistného mezi pojišťovny. Dosavadní přerozdělování podle věkových skupin a pohlaví bylo rozšířeno o parametr chronicity pojištěnců, tzv. PCG parametr. PCG systém rozděluje chronické pacienty na základě spotřeby vybraných léků (podle ATC) do jednotlivých skupin a zohledňuje tak právě výskyt chronicky nemocných pacientů v pojistných kmenech pojišťoven. (3)

Cílem diplomové práce je zhodnotit přínos a podporu eventuálnímu zavádění disease management programů (dále jen „DMP“) v ČR. Pro jeho naplnění jsou definovány dílčí cíle: představení fungování disease management programů ve vybraných evropských i mimoevropských státech, jejich dopad na efektivitu zkoumaných zdravotních systémů; zmapování současné situace a způsob úhrad léčby chronicky nemocných pacientů v ČR; návrh a diskuze vhodné formy DMP pro český zdravotní systém, jehož součástí je i popis jednotlivých aktérů, jejichž motivace a míra jejich podpory v této oblasti bude dále diskutována; ve světle všech zjištění diskutovat o dopadech a prosaditelnosti navržených opatření.

Celá práce je rozdělena na čtyři části. V její první části jsou definována chronická onemocnění a programy péče pro chronicky nemocné. Další část je strukturována jako přehled programů péče pro chronicky nemocné pacienty ve vybraných státech. Tato kapitola mapuje současnou situaci ve Spojených státech jako v místě vzniku DMP a v dalších třech evropských státech: Německu, Nizozemsku a Švýcarsku. Poté je popsána aktuální situace v ČR v kontextu s ostatními zkoumanými státy. Zároveň je

v rámci této kapitoly uveden systém řízené péče na Slovensku kvůli provázanosti aktérů tohoto systému s aktéry figurujícími v českém zdravotnictví. Na tyto části navazuje kapitola Produkt řízené péče v ČR, která se zabývá sestavením systému řízené péče, jež obsahuje DMP. Konceptuálním vzorem systému se stal Zdravotní plán Medipartner společnosti KlientPRO.

Za přínos celé práce autorka pokládá vyhodnocení současného stavu léčby chronicky nemocných pacientů v ČR a představení systému, který si klade za cíl zlepšení celého systému jejich léčby. Díky navázání spolupráce se společností KlientPRO bylo umožněno popsání systému řízené péče, jež může sloužit jako podklad k možnému řešení a zefektivnění procesu léčby chronických i zdravých pacientů v rámci jejich preventivní péče a aktivnímu přístupu k vlastnímu zdraví.

1 Programy péče pro chronicky nemocné

V rámci první kapitoly jsou vymezeny základní pojmy, tzn. stručná charakteristika chronických onemocnění a programů péče pro chronicky nemocné a definice řízené zdravotní péče.

Nejprve jsou zde identifikovány rizikové faktory a důsledky chronických onemocnění a uvedena nejčastější chronická onemocnění, se kterými je možné se setkat. Dále jsou popsány programy péče pro chronické pacienty, které jsou zaváděny ve vybraných státech, a závěrem je popsán systém řízené zdravotní péče, v rámci kterého vznikly první DMP.

1.1 Definice chronických onemocnění

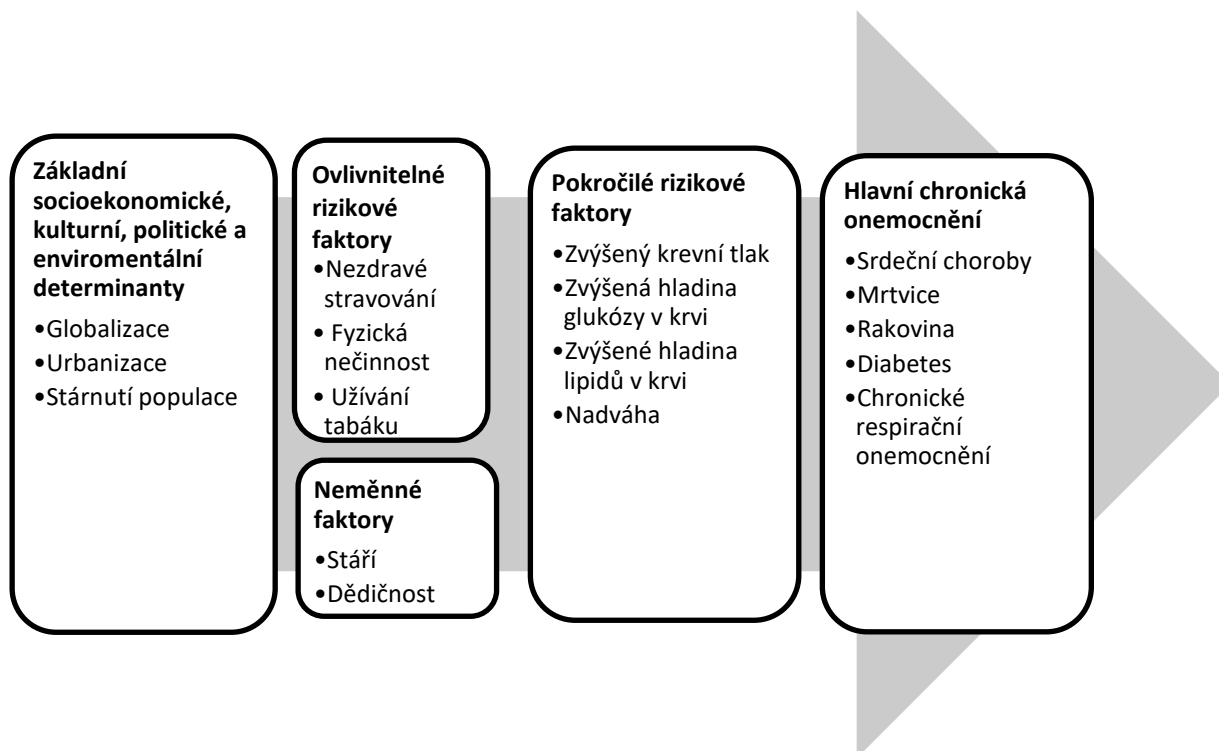
Chronická onemocnění jsou popsána v mnoha studiích, v jednotlivých zdrojích lze nalézt různé definice.

Definice podle Vítkové (1) zní „*Chronické onemocnění řadíme do skupiny tělesných postižení, pro něž je charakteristický jejich dlouhodobý nepříznivý vliv na celou osobnost člověka*“.

Zámečnicková (2) charakterizuje chronické onemocnění jako onemocnění léčitelné, ale v kratším časovém intervalu nevléčitelné.

Warshaw (3) ve své studii uvádí, že chronická onemocnění jsou klasifikována jako onemocnění trvající rok a déle, která vyžadují trvalou lékařskou péči a/nebo omezující aktivity každodenního života.

Většina autorů se odkazuje na definici WHO. I v této práci je za základní definici považován popis chronických onemocnění podle WHO (4), který udává, že: „*za chronické považujeme onemocnění dlouhého trvání s obecně pomalým vývojem*.“ Na Obrázku 1.1 jsou znázorněny základní příčiny chronických onemocnění a jejich vývoj, zároveň jsou definována hlavní současná chronická onemocnění.



Obrázek 1.1: Nejčastější příčiny chronického onemocnění podle WHO (5)

Důsledky, které s sebou přinášejí chronická onemocnění, se poté promítají do potřeb o chronicky nemocné. Základní rozdíly při porovnání chronických a akutních onemocnění jsou shrnuty v Tabulce 2.1.

Tabulka 1.1 Rozdíl mezi akutním a chronickým onemocněním (6)

	Akutní onemocnění	Chronické onemocnění
Začátek	Náhlý	Postupný
Trvání	Omezené	Dlouhé nebo neurčité
Příčina	Obvykle jedna	Více příčin najednou
Diagnóza	Obvykle přesná	Často nejistá

1.2 Charakteristika DMP

Současný nárůst chronicky nemocných pacientů měl ve Spojených státech amerických v 90. letech 20. století za následek vznik modelů péče o chronicky nemocné pacienty, známých pod pojmem disease management (7). Zásadní rozdíl oproti tradičním přístupům léčby akutních onemocnění vychází z popisu chronických

onemocnění. Tradiční přístup je chápán jako řešení akutního onemocnění pacienta, stanovení diagnózy a léčby, které vede v určitém časovém intervalu k pacientovu vyléčení. V případě chronického onemocnění je jeho trvání v dlouhém časovém úseku (většinou až do konce života pacienta), proto i celá léčba musí být dlouhodobá a kontinuální. Na léčbě se podílí tým zdravotních pracovníků pracujících společně pro dosažení lepších výsledků léčby. Zde je nutné podotknout, že chronická onemocnění jsou často spojená s tzv. komorbiditou, tedy výskytem více onemocnění u jednoho pacienta. O to důležitější je spolupráce zdravotnických pracovníků, kteří se podílejí na jednotlivých epizodách péče¹. (6)

Definice DMP se liší napříč jednotlivými zdroji. Hlavní principy, obsažené v těchto definicích, lze shrnout do tří základních bodů:

- Chroničtí pacienti by měli být identifikováni a průběžně monitorováni, aby byla zajištěna odpovídající, kontinuální a včasná léčba.
- Chronické stavy by měly být léčeny na základě standardizovaných postupů, které v sobě obsahují poznatky z tzv. evidence-based medicine – medicíny založené na důkazech.
- Dosažení požadovaných výsledků by mělo být založeno na vhodně zvolených měřitelných výstupech (např. zlepšení zdravotního stavu pacienta, spokojenost pacienta).

Původní DMP byly vytvořené mimo komunity lékařů a lékaři tak byli vedle pacientů účastníky programů, ne však jejich tvůrci.

Kromě uvedených chronických onemocnění na Obrázku 1.1 mohou být tyto programy určeny i pro pacienty nakaženými virem HIV nebo trpících psychickými onemocněními, jakými jsou např. deprese nebo schizofrenie. Lze tedy říci, že pojem DMP sdružuje dlouhodobou koordinovanou péči pro pacienty trpící jakoukoli formou chronického onemocnění. Záleží vždy na politice jednotlivých států a dalších aktérech participujících v jejich systémech zdravotní péče, pro které může DMP představovat nástroj při řešení chronicky nemocných, jehož zavedení je jednou z možností řešení celosvětového nárůstu chronických pacientů.

Dalším možným způsobem řešení problémů chronicky nemocných pacientů jsou programy integrované péče, které reagují na skutečnost, že na chronické onemocnění nelze nahlížet izolovaně. Zatímco DMP vždy sdružuje pacienty trpící jedním konkrétním onemocněním, integrované modely péče si kladou za cíl dosáhnout lepší integrace a služeb v celém kontinuu péče o různé nemoci.

¹ Epizoda péče je chápána jako množina služeb poskytovaných určitým poskytovatelem zdravotní péče pacientovi vztahující se k jedné diagnóze a jednomu problému (nebo skupině problémů) pacienta. Sestává z jednoho či série kontaktů, při nichž je poskytována zdravotní péče (ambulantní péče), nebo představuje souvislou periodu poskytování zdravotní péče (péče hospitalizační či domácí). Jedna či více epizod jednoho pacienta mohou existovat současně (to neplatí pro více epizod lůžkové péče). (80)

1.3 Řízená zdravotní péče

V souvislosti s DMP je důležité definovat systém řízené zdravotní péče, v rámci kterého DMP vznikaly. Celý tento koncept vznikl opět ve Spojených státech koncem 19. století. Principem byla předplacená lékařská péče pro různé skupiny obyvatelstva. Počátkem 20. století začali model řízené péče používat společnosti, které chtěli snížit náklady na zdravotní péči svých zaměstnanců a vznikali tzv. health maintenance organizations (HMOs), které zahrnovali jak pojištění, tak léčbu o své zaměstnance. V průběhu let docházelo k formování systémů řízené péče a jejich definici. Model řízené péče v současnosti lze definovat jako systém řízení zdravotní péče, který zohledňuje motivaci všech zúčastněných stran a každé z nich umožňuje dosáhnout svých cílů díky vzájemné spolupráci.

Obecné znaky řízené péče jsou (8):

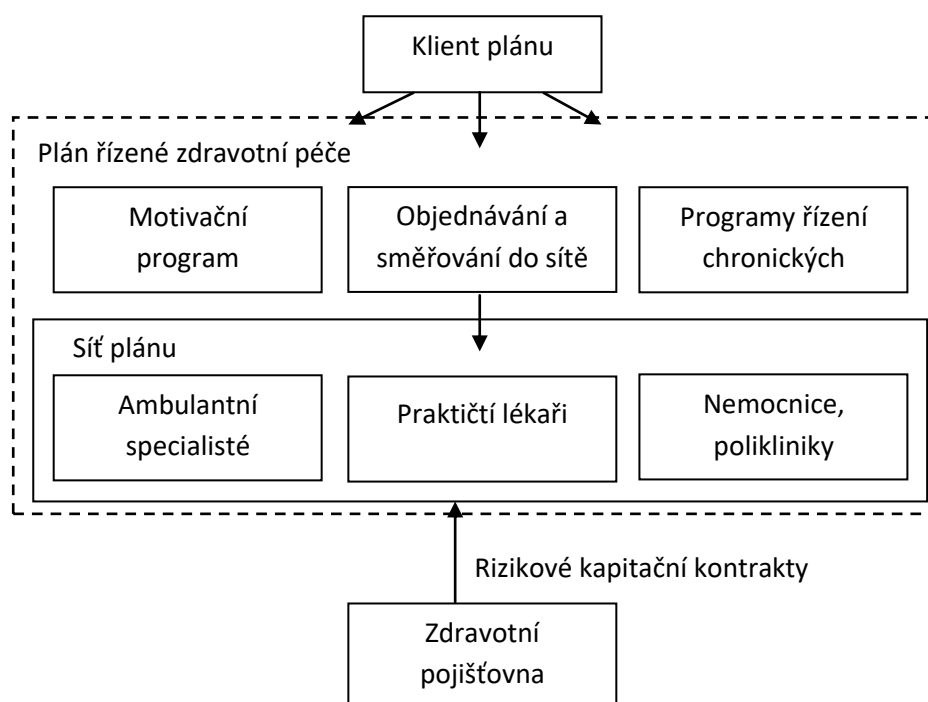
- soustředování poptávky do preferované sítě poskytovatelů;
- propojení motivací poskytovatelů, pojišťovny a pacientů;
- integrace ekonomických zájmů plátce a poskytovatele – sdílení finančního rizika výdajů za zdravotní služby jejich poskytovateli;
- aktivní řízení nákladů, kvality a toku služeb, zejména řízení přístupu ke specializované péči.

Samotné DMP vznikaly v rámci konceptů řízené péče jako jejich součást při řešení chronických onemocnění. Proto obsahují nástroje charakteristické pro systémy řízené péče a při jejich sestavování je nelze opomenout (pokud má DMP odpovídat původním DMP). I přes to jsou zaváděny DMP, které v sobě neobsahují charakteristické prvky řízené péče. V tom případě ovšem nelze mluvit o DMP opírajících se o principy, které byly zavedeny v USA. V této práci a v následném modelu možného zavedení DMP do podmínek českého zdravotnictví, bude na DMP pohlíženo jako na součást řízené péče.

Pojmem Zdravotní plán řízené zdravotní péče tedy rozumíme integrovaný systém řízené péče, který je založený na ekonomickém partnerství zdravotní pojišťovny a vybrané sítě poskytovatelů zdravotní péče. Zpravidla se jedná regionální síť poskytovatelů, kde základem je jeden nebo více komplexních poskytovatelů (nemocnice či poliklinika) a skupina praktických lékařů. Celá síť je následně dle potřeby dále doplněna menšími poskytovateli specializované péče.

Jedním ze základních nástrojů řízené péče je rizikový kapitační kontrakt. Jedná se o kontrakt mezi zdravotní pojišťovnou a poskytovatelem nebo skupinou poskytovatelů, kde poskytovatelé nesou skutečné náklady určitého kmene a jejich příjem je stanoven paušálně, typicky podle průměrných nákladů referenčního kmene, který má podobnou charakteristiku, ale není předmětem kontraktu. Podstatou tedy je sdílení odpovědnosti za očekávané a skutečné náklady mezi poskytovateli zdravotní péče a zdravotní pojišťovnou.

Aby bylo dosaženo stability (přijatelné míry rizika) kapitačního kontraktu, rozsah fondu a tedy rizika sdíleného poskytovateli, je zpravidla omezen. (8)



Obrázek 1.2: Schéma účastníků Zdravotního plánu řízené zdravotní péče (8)

Správou Zdravotního plánu je pověřen tzv. Administrátor, kterým může být některý z aktérů (např. samotná zdravotní pojišťovna) nebo jí může být pověřen externí Administrátor. Role Administrátora v sobě obecně obsahuje funkce spojené s bezproblémovým provozem všech agend systému řízené péče a komunikaci se zúčastněnými stranami. Je motivován k úspoře nákladů a spolupracuje na jejím dosažení – dodává poskytovatelům nástroje a podporu včetně potřebného informačního systému.

V ČR role Administrátora přesahuje zákonem určenou roli zdravotní pojišťovny. V současné legislativě není nikterak ukotveno, že by zdravotní pojišťovna měla koordinovat činnost poskytovatelů. Její funkce je omezena na plátce zdravotní péče. To je důvodem uvažování externího Administrátora (jehož funkci ovšem může v jiných zdravotních systémech převzít zdravotní pojišťovna).

Plán řízené zdravotní péče převzatý od společnosti KlientPRO v sobě jako produkt obsahuje čtyři základní komponenty (viz Obrázek 1.2):

- Objednávkový systém – díky němuž Administrátor plánu řízené zdravotní péče zajišťuje pro klienty objednávání na vyšetření do sítě poskytovatelů, garantuje přitom pevný termín s předem stanovenou tolerancí např. 20 minut. Při nedodržení termínu má

klient nárok na kompenzaci ve formě benefitů motivačního programu. Nedostaví-li se klient na objednané vyšetření, ztrácí část bodů, za které benefity motivačního programu může čerpat.

- Motivační program – důležitý pro motivaci a odměňování pacientů při jejich cílené péči o vlastní zdraví. Konkrétně si to lze představit tak, že každému klientovi vede Administrátor Bodový účet, ze kterého klient může hradit benefity – zboží a služby motivačního programu (např. vybrané zboží lékárny, předplatné fitness apod.). Chování klienta se prostřednictvím bodového účtu a virtuální spoluúčasti na čerpané zdravotní péči významně promítá do objemu dostupných benefitů. Motivační program tak vytváří systematické pobídky, aby klient preferoval sít' plánu řízené zdravotní péče, aktivně se staral o své zdraví a při čerpání zdravotní péče zohlednil její náklady.

- Programy řízení chronických chorob - specializované na chronicky nemocné klienty. Součástí těchto programů je propracovaný a standardizovaný léčebný plán a motivační systém sloužící jako nástroj k jeho dodržování. Podrobně viz kapitola 1.2.

- Asistenční službu – pro realizace komunikace Administrátora s klienty (stížnosti, podněty týkající se kvality zdravotní péče poskytované v rámci Zdravotního plánu). Odborné zdravotní asistenční služby zpravidla nejsou součástí základní bezplatné nabídky, ale až součástí placeného nadstavbového balíčku.

Kromě těchto základních komponent je nutné uvést pojem Osobní zdravotní účet klienta, který je vedle Bodového účtu základním bodem Motivačního programu.

Osobní zdravotní účet je veden Administrátorem, který od pojišťovny přebírá a klientovi zpřístupňuje evidenci čerpaných zdravotních služeb. Součástí evidence je i propracované schéma spoluúčasti používané pro vedení tzv. osobního zdravotního účtu. Příjmem tohoto účtu jsou paušální platby odpovídající rizikové klasifikaci pojištěnce z hlediska pohlaví věku a chronických chorob. Výdaji účtu jsou pak zmíněné náklady spoluúčasti. Záleží na příslušné legislativě daného státu, která buďto umožní reálnou nebo virtuální spoluúčast pacientů na čerpané zdravotní péči (v ČR nelze aplikovat reálnou spoluúčast).

Smyslem osobního zdravotního účtu je vtáhnout klienta do rozhodování o nákladové efektivitě zdravotní péče, kterou čerpá a motivovat ho při čerpání zdravotní péče k preferování sítě Zdravotního plánu. Při detailním popisu systému řízené péče ve čtvrté kapitole přebírá tuto funkci tzv. Zdravotní peněženka (8)

Tento základní koncept řízené péče bude použit jako standard při popisu systému řízené péče ve čtvrté kapitole, na který bude navazovat návrh programu pro chronicky nemocné pacienty doplněn o poznatky ze zpracovaného současného stavu z oblasti péče o chronicky nemocné pacienty v zahraničí a v ČR.

2 Přehled DMP v jednotlivých státech

Kapitola obsahuje přehled programů péče pro chronicky nemocné pacienty ve vybraných státech. Cílem celé kapitoly je zmapování situace chronických pacientů a jejich léčby ve vybraných státech. Výstupem jsou hodnocení jednotlivých způsobů léčby a možné poznatky, na které je důležité brát zřetel při formulaci DMP v rámci České republiky.

Jako sledované státy byly zvoleny Spojené státy americké, Německo, Nizozemsko a Švýcarsko.

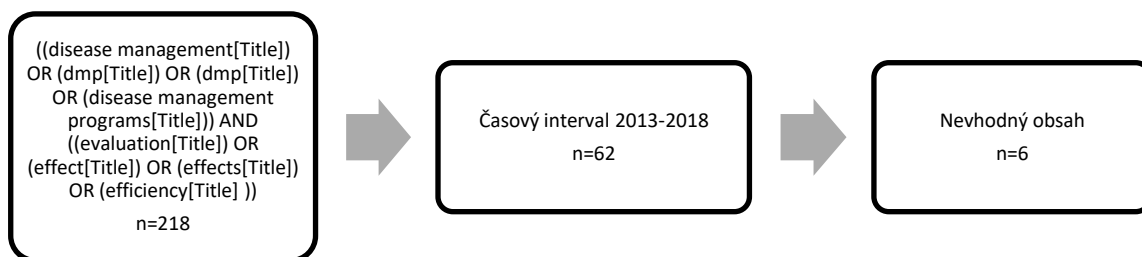
Spojené státy americké byly vybrány, jelikož je to místo vzniku DMP, a proto zde mají DMP dlouhou tradici a jsou popsány v mnoha studiích. Evropské státy byly zvoleny podle jejich vztahu k České republice, mírou rozvinutí DMP a druhem systému zdravotní péče. Německé DMP mají dlouhou tradici. Kromě toho je Německo známé vznikem Bismarckova zdravotního systému pojištění (tedy stejný systém, na kterém je postaven zdravotní systém ČR). Důvod výběru Nizozemska je převzetí identifikačního systému chroniků (PCG systému) do českého zdravotnictví, který byl vypracován právě na základě nizozemského zdravotního systému (viz kapitola 3). Posledním evropským státem je Švýcarsko, které se svým zdravotním systémem liší od popisovaných systémů zejména povinným soukromým pojištěním a je známé pro vysokou míru spokojenosti tamních občanů se zdravotními službami. Zároveň jej lze brát jako protiklad Nizozemska a Německa, jelikož zdravotní systém je tu značně decentralizovaný a i přes to se umisťuje na předních příčkách v mezinárodních srovnáních.

2.1 Metodologie vyhledávání literatury

V přehledu současného stavu situace chronických pacientů v zahraničí byl nejprve uveden popis zdravotních systémů ve zvolených státech čerpaný z literární rešerše.

Při hodnocení řešení chronických pacientů v jednotlivých státech byl pro každý stát zvolen individuální přístup (na základě existence programů pro chroniky, zdravotního systému, množství zdrojů).

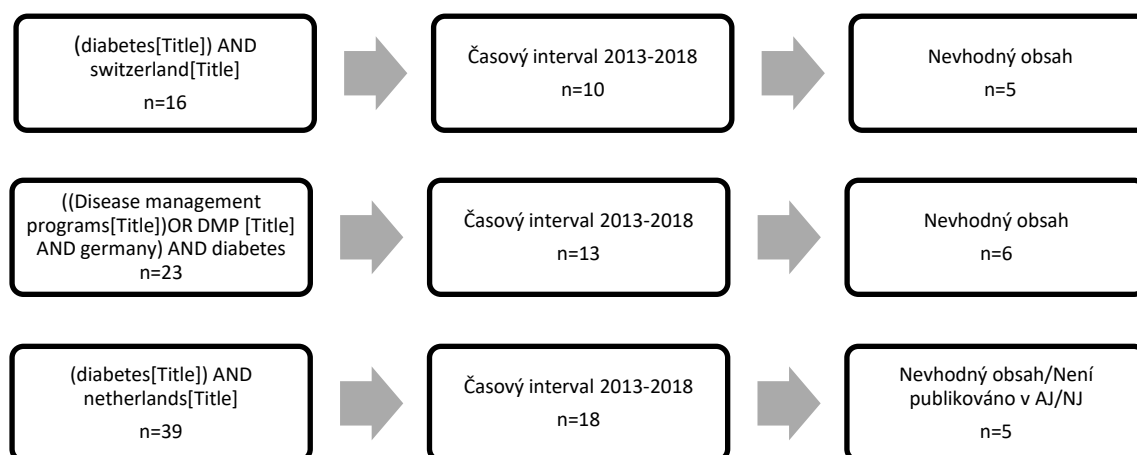
V případě USA byl na rozdíl od evropských států v první řadě popsán vznik DMP a jejich vývoj. Dále byly vyhledány aktuální hodnotící studie z databáze PubMed (Obrázek 2.1). Kromě toho byly zmíněny studie zabírající se důvody neúspěchu některých DMP, jelikož většina nalezených studií se zaměřovala na velice konkrétně formulovanou otázku a neřešila úspěšnost DMP jako celku. Přehled studií je detailně popsán v Příloze A. Důvodem vyhledávání pouze v databázi PubMed bylo celkové směřování práce, které si nekladlo za cíl vytvořit souhrnnou metaanalýzu. V práci bylo naopak čerpáno z již vypracovaných metaanalýz a z dalších odborných zdrojů pro zachycení současných trendů v péči o chronické pacienty.



Obrázek 2.1 : Způsob selekce studií – v prvním poli zvolení klíčových slov a počet nalezených studií, na dalších důvod odfiltrování studií a počet studií, které byly vybrány k dalšímu zpracování

V případě evropských států se zaměření vyhledávání zúžilo na oblast řešení léčby chronických pacientů a hodnocení úspěšnosti těchto řešení. Hodnotící studie byly vyhledávány v databázi PubMed. Veškeré mechanismy léčby, její úhrady i následného DMP byly demonstrovány na onemocnění diabetes mellitus. Důvodem byla právě častá aplikace programů pouze na tento typ onemocnění a s tím spojené informace právě o těchto již existujících programech. Další důvody výběru jsou dále diskutovány, lze ještě připojit fakt, že procento diabetiků v ČR je 8 % a diabetes zároveň tvoří 2 % z celkové mortality v ČR (9).

Postupy vyhledávání a třídění studií jsou znázorněny na Obrázku 2.1. U všech států byla vyhledávána pouze data týkající se diabetu a časový horizont byl zvolen v rozmezí 2013-2018. Výběr klíčových slov byl zvolen podle daných států, kdy v případě Německa byl použit přímo pojem DMP, jelikož jsou tamní programy takto označovány. Na rozdíl od Nizozemska a Švýcarska, kdy bylo použito pouze slovní spojení diabetes a název státu, jelikož názvy programů a způsoby léčby chronických pacientů nemají vždy mezinárodní označení, některé jsou nazvány tamními jazyky. Přehled studií a jejich popis je uveden v Příloze A.



Obrázek 2.2 : Způsob selekce studií – v prvním poli zvolení klíčových slov a počet nalezených studií, na dalších důvod odfiltrování studií a počet studií, které byly vybrány k dalšímu zpracování

Kromě informací z vyhledaných studií byly v závěru shrnuty informace z mezinárodních srovnání a názorů odborníků z dané oblasti, které byly zjištěny literární rešerší.

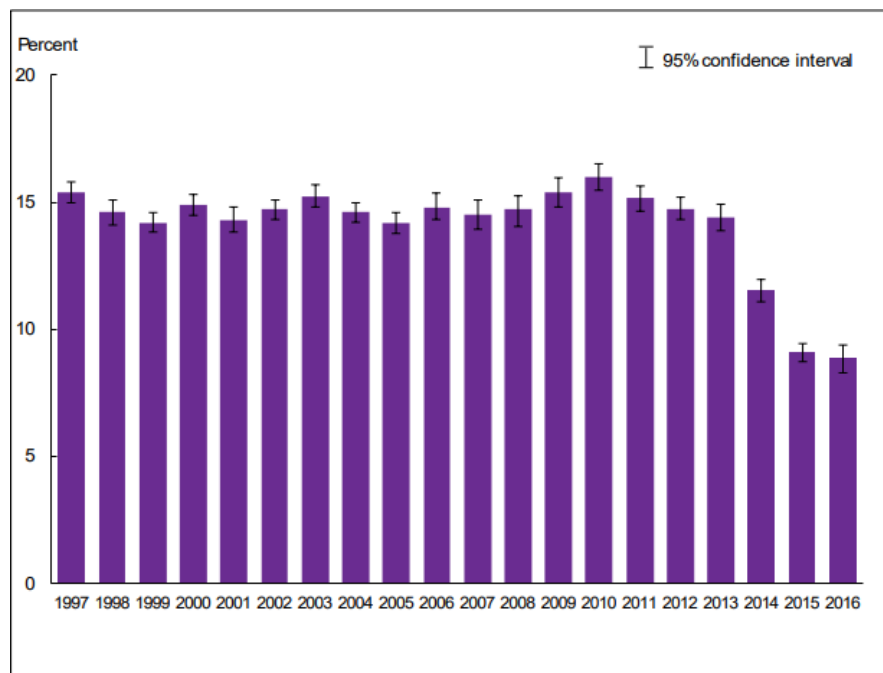
2.2 Popis zdravotního systému v USA

Spojené státy americké mají zcela odlišný systém zdravotního systému lišící se od ostatních států popisovaných v této práci. Systém zdravotní péče se odráží od vývoje společnosti (zhruba třiatřicetinasobku české společnosti), která je daleko více společensky, sociálně, etnicky a nábožensky diversifikovaná. Zároveň doposud nezažila ideologicky homogenizující politické uspořádání. Celý zdravotní systém nelze popisovat na celostátní úrovni, jelikož se skládá z množství větších či menších systémů, které na sebe nemusejí navazovat.

Společným znakem celého systému je daleko vyšší zastoupení soukromého sektoru, než tomu je v evropských státech: 58 % poskytovatelů je provozováno privátním neziskovým sektorem, 21 % státním sektorem, a 21 % privátním ziskovým sektorem. Centrální vláda zaštiťuje zdravotní péči pouze části populace: důchodcům nad 65 let (Medicare), chudým v programu Medicaid, dětem (the Children's Health Insurance Program) a válečným veteránům a jejich rodinám. Tyto programy zahrnují zhruba 30 % obyvatel, zbylých 50 % získává zdravotní pojištění prostřednictvím svého zaměstnavatele, 10 % si ho poté kupuje přímo od pojišťoven a zbylých 10 % nemá zdravotní pojištění (podle United States Census Bureau 10,5 % pro rok 2017 (10)).

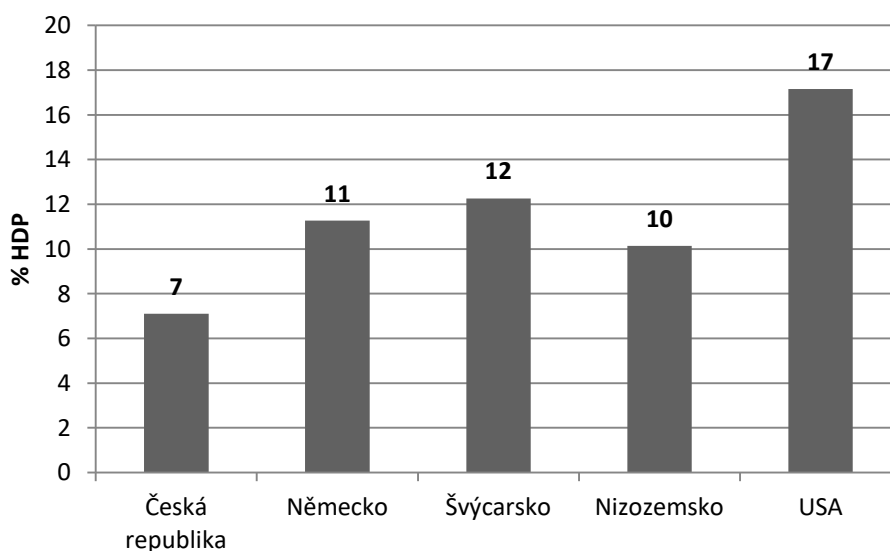
Kvůli nedostupnosti zdravotního pojištění pro veškeré obyvatelstvo byl v roce 2014 zákon ACA rozšířen o The Patient Protection and Affordable Care Act (PPACA), který upravuje systém pojištění a zvyšuje dostupnost zdravotní péče pro nižší a střední třídu obyvatelstva, na něž se nevztahují vládní programy Medicaid a Medicare. Následkem bylo snížení počtu obyvatel bez zdravotního pojištění, a to o zhruba 5 %. Vývoj počtu nepojištěných je znázorněn na Obrázku 2.3.

Obecně tedy platí, že USA nemá jednotný zdravotní systém a záleží vždy na politice státu a na její podpoře programů pro jakkoliv znevýhodněné občany. V tom spočívá rozdíl ve srovnání s většinou evropských programů, které fungují na celostátní úrovni a zdravotní péče je hrazena (s různou mírou spoluúčasti) z povinného zdravotního pojištění. Obecně je zdravotnímu systému v USA vytýkáno, že i přes vysokou úroveň odborníků a celkovou pokrokovost je primární a preventivní péče občanů zanedbávána (v roce 2013 měly USA 2,6 praktických lékařů na 1000 osob – průměr OECD 3,3). (11)



Obrázek 2.3 : Vývoj počtu nepojištěných obyvatel USA v letech 1997-2016 (National Health Interview Survey, 1997–2016)

Další odlišností v zdravotním systému USA jsou výdaje na zdravotní péči (bez výdajů na investice), které jsou výrazně vyšší než výdaje ostatních států. Obrázek 2.4 znázorňuje situaci za rok 2016. (12)



Obrázek 2.4 : Graf znázorňující procento HDP sledovaných států vynaloženého na zdravotní péči (OECD, 2017)

2.2.1 DMP ve Spojených státech

Vznik prvních DMP je spojen s ekonomickými a finančními problémy farmaceutických společností počátkem 90. let 20. století. V USA v této době došlo k poklesu cen léků a vzrůstal tlak HMOs na předepisování jimi schválených léků. Z tohoto důvodu farmaceutické firmy vytvořili programy, které shrnovaly postup při léčbě konkrétních onemocnění obsahující i vhodnou medikaci. Zaměstnavatelé a HMOs měli díky těmto programům přehled o pacientech s danou diagnózou a mohli snižovat jejich náklady na zdravotní péči a farmaceutický průmysl mohl regulovat poptávku po jejich produktech.

Tyto programy vznikající na počátku 90. let 20. století prošly postupnou proměnou a postupně se k nim přidal zájem o hodnocení kvality péče v rámci programů, a to za pomoci patientských výstupů. Příkladem patientských výstupů může být sledování hladiny glykovaného hemoglobinu tzv. HbA_{1c} u pacientů s diabetem nebo množství vydechaného oxidu dusnatého u pacientů s astmatem. (7)

Kroky při sestavování DMP, které už si mimo jiné kladou za cíl zlepšení zdravotního stavu pacienta, ve své práci popisuje E. Armstrong (13). Těmito kroky jsou:

- přesný popis chronického stavu, jeho rozsah a dopad na zdraví pacienta po celou dobu jeho trvání;
- stanovení přesných základních údajů o stávajícím poskytování zdravotní péče a využívaných zdrojích;
- formulace konkrétních ekonomických a klinických cílů;
- kritické vyhodnocení a zpracování informací o dané problematice;
- analýza přínosů, rizik a nákladů na případné léčebné úkony;
- vytvoření pokynů a algoritmů léčby založených na důkazech;
- budování postupů pro hodnocení procesních výstupů a zároveň pro způsoby jejich měření;
- šíření zavedených pokynů pro léčbu mezi chronickými pacienty;
- pokračování v procesech zaměřených na zlepšení kvality zdravotního systému.

S časovým odstupem 10 let (rok 2009), byla publikována práce, která hodnotila výstupy jednotlivých programů. Při zkoumání nákladů jen dva z 15 sledovaných programů, u kterých bylo jedno z hodnotících kritérií i snížení/zvýšení počtu a délky hospitalizace pacientů, měly statisticky významný vliv na snížení celkových nákladů. Navzdory snaze o vzdělávání pacientů a zlepšení jejich návyků se ani klinické výstupy ani kvalita života chronických pacientů výrazně nezlepšily. Závěrem autor doporučuje jako nejlepší postup inspirovat se ve dvou úspěšných programech a zkombinovat je s jinými úspěšnými programy, např. modelem přechodné péče. (14)

Na tuto studii reaguje ve své práci R. Brown (15) a popisuje tři úspěšné nástroje řízení péče o chronicky nemocné pacienty, mezi které patří výše zmíněná přechodná

péče, kdy jsou pacienti nejprve hospitalizováni a následně po 4 až 6 týdnech, po porozumění pokynů k léčbě, propuštění domů a dále navštěvují pouze svého praktického lékaře. Další model je tzv. self-management, který využívá pro edukaci pacientů různé komunity, které pacienti navštěvují po dobu zhruba 6 týdnů. Poslední úspěšný model tzv. koordinované péče identifikuje pacienty s vysokým rizikem hospitalizace v následujícím roce a snaží se plánovat péči o pacienty a průběžně pacienty sledovat. Tyto nástroje lze zohlednit při sestavování DMP, zejména pak v poslední době hodně diskutovaný self-management, který v sobě zahrnuje aktivní přístup pacienta.

Při zhodnocení aktuálního stavu DMP ve Spojených státech v letech 2013-2018, zpracovaného podle kapitoly 2.1, byla prokázána účinnost, jak ekonomická, tak klinická u menších programů pro určitý region nebo zaměstnavatele. Co se týče DMP, které jsou poskytovány v rámci Medicaid, nebyl vždy prokázán pozitivní efekt na pacienty a na ekonomiku celého systému po jejich zavedení (viz Příloha A).

Obecně z těchto prací a z názorů odborníků ze zdravotnictví, kteří veřejně hodnotí DMP v rámci různých médií, lze usoudit, že současný trend spočívá v prolínání jednotlivých programů, kdy se jednotliví aktéři zdravotní péče v USA, od poskytovatelů až po pojišťovny, snaží vymyslet program, který by zejména snížil celkové náklady na chronické pacienty, jež představovali v roce 2016 86 % celkových nákladů na zdravotní péči. Záleží vždy na podmínkách, které si stanovují jednotlivé federální státy a na poskytovatelích zdravotní péče, jaký postup si zvolí. Programy DMP už tedy nejsou na vzestupu, ale obecně je spíše snaha o transformaci těch programů, které se jeví nákladově neefektivní a setrvání v programech, které jsou efektivní pro daného poskytovatele programu. (7)

2.2.2 Kaiser permanente

Jedním z příkladů systému řízené péče v USA, který vznikl již v roce 1945, je Zdravotní plán Kaiser permanente. Celý systém v sobě zahrnuje samotný Zdravotní plán a participující nemocnice a lékaře.

V rámci tohoto systému jsou zavedeny i DMP zaměřené vždy na konkrétní onemocnění. Například pro onemocnění diabetes mellitus 1. i 2. typu je zaveden Diabetes Care Management, na kterém se podílí vyškolený multidisciplinární tým složený z: endokrinologů, praktických lékařů, diabetologů, manažerů péče o diabetes a pracovníků klinické podpory. V rámci celého programu má klient možnost se přihlásit do osobního programu, který bude monitorovat plnění jeho cílů, zapojit se do kurzů péče o zdraví nebo čerpat informace z příslušných zdrojů Kaiser permanente. Klinické protokoly použité v rámci programu jsou založené na evidence based medicine. (16)

2.3 Popis zdravotních systému ve vybraných evropských státech

Situace chronických onemocnění v Evropě je nejhorší z šesti kontinentů, ve kterých situaci chronických pacientů sleduje WHO. Celkové procento onemocněných chronických pacientů v celém regionu je 77 % a následná úmrtnost na tato onemocnění činí 86 % z celkového počtu úmrtí v Evropě (17).

Prvním vybraným popisovaným státem je Německo, které je typickým představitelem státu s národním zdravotním pojištěním, tudíž se jeho zdravotní systém nejvíce podobá zdravotnímu systému v ČR. Německé zdravotní pojištění má svoji tradici v bismarckovském modelu už z roku 1883. Celý zdravotní systém je řízen centrální vládou a spojuje 16 federálních států, které zodpovídají například za chod nemocnic v daném spolkovém státu. Ve veřejném systému existuje přes 200 konkurujících si zdravotních pojišťoven, které jsou autonomní, neziskové, nestátní orgány regulované vládou. Systém je financován především z daní ze mzdy zaměstnanců (8 % zaměstnanec a 7 % zaměstnavatel). Soukromé zdravotní pojištění je tvořeno téměř padesáti soukromými zdravotními pojišťovnami. Soukromé pojištění lze rozdělit do dvou oblastí. První představuje plné zdravotní pojištění nahrazující veřejné zdravotní pojištění. Druhou oblast tvoří doplňkové zdravotní pojištění, které slouží zejména ke krytí zvláštních služeb v nemocnicích. Soukromé zdravotní pojišťovny určují míru pojistného podle individuálního rizika, tedy podle zvoleného tarifu, věku, pohlaví a zdravotního stavu pojištěnce. Pojistné musí povinně zahrnovat rezervu na rostoucí riziko v důsledku stárnutí. (18)

Nizozemský zdravotní systém, jenž je druhým popisovaným evropským systémem, prošel v roce 2006 zásadní reformou, kdy došlo ke zrušení soukromého a veřejného zdravotního pojištění, které bylo sloučeno a vzniklo veřejné zdravotní pojištění poskytované soukromými pojišťovnami. Celková výše pojistného placeného z příjmu byla po reformě stanovena na 6,5 % (3,25 % zaměstnanec + 3,25 % zaměstnavatel). Druhá část výdajů je poté placena z nominálního pojistného, které si stanovují zdravotní pojišťovny (zákaz diskriminace pojištěnců - u jedné pojišťovny zaplatí všichni pojištěnci stejnou částku za jeden konkrétní zdravotní plán). Pojištěnci mají v Nizozemsku také právo na tzv. odečitatelnou položku. V tom případě si pojištěnec platí do určité částky zdravotní péči sám a zdravotní pojištění začne čerpat až po jejím překročení. Kompenzací pro něj je sleva na nominálním pojistném. (18)

Co se týče Švýcarského zdravotního systému, zásadní rozdíl oproti výše popisovaným systémům tkví v absenci pojistného placeného jako procento z příjmu pojištěnce. Každý občan má povinnost uzavřít si zdravotní pojištění poskytovaného soukromými zdravotními pojišťovnami. Takto je nastavený základní balíček, ve kterém je zohledněno sdílení nákladů. Tento základní balíček nesmí být nijak diskriminující ani ziskový. Švýcarský zdravotní systém bývá často nazýván jako soubor mnoha

zdravotních systémů, jelikož se v rámci jednotlivých kantonů vyskytují značné rozdíly. (6)

Tabulka 2.1: Porovnání parametrů zdravotních systémů ve zkoumaných státech (9) (6)

	Německo	Nizozemsko	Švýcarsko
% HDP (2017)	11,3	11,9	11,3
Zdroje financování*	VP (67.6 %), daně (8.7 %), SP (9.5 %), PP (12.1 %)	VP (72.6 %), daně (7.3 %), SP (5.2 %), PP (5.6 %)	PSP (43.7 %), daně (18.0 %), SP (9.4 %), PP (28.1 %)
Gatekeeping	Ano	Ano	Ne
Úmrtnost na chronické onemocnění	12 %	11 %	9 %

*VP: veřejné pojištění; SP: soukromé pojištění; PP: přímé platby; PSP povinné soukromé pojištění

2.3.1 Péče o chronicky nemocné v Německu

Jak už bylo řečeno, německý zdravotní systém funguje na bismarckovském modelu povinného zdravotního pojištění. V rámci tohoto systému se v Německu objevují programy s prvky řízené péče.

Mezi konkrétní programy, které se zaobírají problematikou řízené péče, patří (6):

- **Disease management programmes (DMP)** – koordinovaná a organizovaná péče o chronicky nemocné pacienty napříč poskytovateli, která pracuje na základě nových vědeckých poznatků a aktuálních poznatků z praxe. Cílovou skupinou jsou pacienti s diabetem typu 1 a 2, astmatem/CHOPN, onemocněním srdce a s rakovinou prsu. Program funguje od roku 2002 a koordinátory systému jsou DMP lékaři. Poskyvatelé DMP v Německu jsou praktičtí lékaři, specialisté a nemocnice.
- **GP contracts** – program pro zlepšení koordinace péče a posílení úlohy primární péče v německém zdravotním systému. Cílovou skupinou jsou tedy lékaři a systém je v platnosti od roku 2004.
- **Integrovaná péče: Healthy Kinzigtal** – zřízená pro efektivnější a organizovanou zdravotní péči pro obyvatele oblasti Kinzigtal. Koordinátory systému jsou praktičtí lékaři a je v platnosti od roku 2005. Cílovou skupinou jsou zde praktičtí lékaři, kteří jsou zároveň koordinátory systému, a spolu se sestrami i poskytovateli péče.
- **Komunita sester: asistenční péče v rodinách (např. VerAH)** – podporující práci praktických lékařů v nedostupných oblastech. Program fungující od roku 2005 je zaměřený na sestry a praktické lékaře. Hlavními

koordinátory jsou praktičtí asistenti a poskytovateli opět praktičtí lékaři a praktičtí asistenti.

Léčba chronických pacientů založená na jejich účasti ve výše zmíněných DMP má v Německu dlouhou tradici (od roku 2002). Tyto programy jsou ukotveny i v legislativě, kdy je od roku 2012 německý výbor Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) pověřen vydáváním směrnic pro již existující i nové DMP. Platné směrnice v sobě obsahují pokyny pro léčbu pacientů s diagnózami: Bronchiální astma, rakovina prsu, chronické srdeční selhání CHOPN, diabetes mellitus typ 1 a typ 2 a koronární onemocnění srdce. V současnosti G-BA vyvíjí požadavky na čtyři nové DMP pro následující nemoci: chronická bolest zad, deprese, osteoporóza a revmatoidní artritida.

Na příkladu konkrétního onemocnění, diabetu mellitus, lze popsat obsah doporučení pro konkrétní onemocnění. Doporučení v sobě obsahuje v první řadě definici onemocnění a kritéria respektive fyziologické hodnoty pacienta s tímto onemocněním. V další části popisuje léčbu a cíle, které musí být stanoveny na jejím počátku. Dále se člení na jednotlivé systémy vzdělávání pacientů, různé varianty onemocnění a zhoršení zdravotního stavu, které mohou u diabetiků nastat. Závěrem je popsáno školení poskytovatelů a pojištěných osob podílejících se na DMP a hodnocení jednotlivých programů. (19)

Z výše zmíněných programů zabývajících se problematikou řízené péče byly hodnoceny studie, které se zabíraly DMP, konkrétně DMP pro pacienty s onemocněním diabetu. Po vyhodnocení studií zabývajících se jejich efektivitou všechny shledaly, že DMP mají pozitivní vliv na zlepšení zdravotního stavu zúčastněných pacientů, ne vždy byl ale prokazatelný rozdíl oproti pacientům se standardní léčbou (viz Příloha A). Zároveň byl skloňován problém s komorbiditou, kdy jeden pacient spadá do více skupin chronických onemocnění. V žádné studii pro stanovený časový interval nebyla sledována finanční efektivita těchto programů a zároveň nebyla dostatečně zdokumentována změna kvality života pacientů v DMP a jejich spokojenost s DMP. Ve starším článku z roku 2009 je však potvrzeno snížení nákladů pro onemocnění diabetes mellitus, průměrně o 13 %. Významně se snížily náklady na stacionární péči, což autoři studie vysvětlují tím, že strukturovaná léčba snižuje komplikace diabetiků, kvůli kterým je vyžadován pravidelná stacionární péče (20).

Jako konkrétními příklady DMP lze uvést dva programy německé veřejné zdravotní pojišťovny KKH Kaufmännische Krankenkasse: první pro diabetes mellitus 1. typu „*Zucker im Griff*“ a pro diabetes mellitus 2. typu „*Gut eingestellt*“. Do programů se lze přihlásit online na stránkách pojišťovny nebo prostřednictvím telefonní linky. Jedná se zejména o poskytnutí nejnovějších informací a sběru dat o jednotlivých pacientech na základě platné legislativy vztahující se k danému onemocnění. (21)

2.3.2 Péče o chronicky nemocné v Nizozemsku

Správa celého systému je rozdělena mezi federální a lokální autority a další aktéry zdravotního systému. Role státu v systému nespočívá v jeho řízení, ale spíše ve vytváření pravidel celého systému a dohlížení na jejich dodržování. Jak již bylo zmíněno, pojištěnci si vybírají zdravotní plán od jednotlivých pojišťoven podle vlastních preferencí. Kromě toho existují v Nizozemsku ucelené programy zaměřené na řízení zdraví pacientů.

Jako příklady řízené zdravotní péče lze uvést následující programy (6):

- **Matador DMP/Maastricht-Heuvelland** – navazující na pilotní program založený v roce 1996, ve kterém figurovaly specializované diabetologické zdravotní sestry, a jeho snahou bylo snížení počtu pacientů, kteří by museli navštívit ordinaci ambulantních lékařů. Cílovou skupinou programu jsou pacienti s diabetem typu 2. Koordinátorem programu je hlavní tým složený z praktických lékařů, diabetologické zdravotní sestry a endokrinologa. Poskytovatelé programu založeného v letech 2000-2006 jsou praktičtí lékaři, specialisté, sestry a nemocnice.
- **Primary care group ZiO (Maastricht-Heuvelland)** – program koordinované péče, kdy skupina primární péče popisuje celou kontinuální práci s diabetickými pacienty. Financování programu je realizováno přidruženým platebním systémem. Kromě pacientů s diabetem typu 2 jsou do programu v poslední době zařazeni i pacienti postižení CHOPN, astmatem nebo kardiovaskulárním onemocněním. Program vznikl v roce 2007 a jeho koordinátory jsou praktičtí lékaři, kteří spolupracují se specialisty, zdravotními sestrami a nemocnicemi poskytovateli programu.
- **Stroke service Delft** – opět vychází z pilotního projektu z roku 1997 na zlepšení péče o pacienty s mrtvicí. Za koordinátory jsou považovány zdravotní sestry a poskytovateli jsou praktičtí lékaři, nemocnice, rehabilitační centra, ošetřovatelé a další organizace zabývající se domácí péčí.
- **National care standard for vascular risk management** – popisuje minimální požadavky na vhodnou péči v rámci celého kontinua od jejího odhalení až po léčbu a rehabilitaci. Zaměřuje se na pacienty s cévními onemocněními a koordinátor je různý podle programu. Program poskytují praktičtí lékaři, specialisté, zdravotní sestry, nemocnice, farmaceuti, rehabilitační pracovníci a ostatní zdravotní pracovníci.

Na chronické pacienty cílí i nizozemská reforma zdravotnictví z roku 2006, kdy chronický pacient má možnost si vybrat zdravotní plán přímo určený pro chroniky. Poté se od roku 2007 se začaly prosazovat pilotní programy (Maastricht-Heuvelland), ve kterých si chroničtí pacienti zaplatí balíček služeb na určitý rok, kdy pojišťovna vyjednává s pečovatelskou skupinou péči vhodnou pro pacienta.

Při léčbě diabetu v Nizozemsku na rozdíl od Německa je koordinace péče více řízena z pozic praktických lékařů a sester. Základem systému je úzká spolupráce multidisciplinárního týmu složeného ze specialistů v dané oblasti (např. endokrinologové, diabetické sestry). (18)

Při zpracování situace v Nizozemsku byly nalezeny dvě hodnotící studie, které souhrnně hodnotí péči o chronicky nemocné pacienty, konkrétně zaváděné pilotní programy pro chroniky popsané výše (jedna 18 programů, druhá 22). Obě potvrdily, že přínosem programů je zlepšení chování a návyků pacientů v nich zahrnutých. Opět zde však můžeme zaznamenat neprokázané zlepšení duševního zdraví pacientů. Co se nákladové efektivity týče, nebylo prokázáno snížení nákladů. Jedna studie (22) upozorňuje na rozdílné náklady pro jednotlivá onemocnění, kdy nejvyšší vstupní náklady byly spojené s onemocněním CHOPN (viz Příloha A).

2.3.3 Péče o chronicky nemocné ve Švýcarsku

Jak již bylo popsáno, správa celého švýcarského systému je rozdělena mezi federální a lokální autority a mezi další aktéry zdravotního systému. Role státu v systému nespočívá v jeho řízení, ale stejně jako tomu je i u jiných zdravotních systémů spíše ve vytváření pravidel celého systému a dohlížení na jejich dodržování.

Stejně tak je řešena i léčba chronicky nemocných pacientů, kdy můžeme najít integrované programy různého rozsahu a náplně v různých kantonech. Příkladem těchto programů jsou (6):

- **DiaBaid diabetes care network** - síť byla založena roku 2004 a skládá se z multidisciplinárních týmů zaměřených na léčbu diabetiků v oblasti Nyon-Morges, Canton de Vaud. Týmy se skládají z praktických lékařů, zdravotních sester, dietologů a dalších specialistů z dané oblasti. Původně byl program zaměřený na poskytování informací, ale postupně se snaží cílit přímo na pacienta. Celý systém byl postaven na 4 základních bodech: self-managementu, klinickém informačním systému, podpoře rozhodování a na doručovacím systému.
- **Breast cancer clinical pathway, Lausanne University Hospital and Lausanne University** – zde se jedná o spolupráci na úrovni multidisciplinárního týmu, jen hlavním koordinátorem tu je samotná nemocnice, která se snaží zlepšit péči o pacientky s rakovinou prsu. Program byl implementován mezi lety 2008-2009.
- **Delta physician network, Geneva** – síť byla původně koncipována jako organizace na podporu zdraví a postupně se z ní stala síť lékařů, kdy se snaží o řízenou péči pro pacienty s diabetem, astma nebo se srdečním selháním. Součástí sítě jsou i psychologové a lékárníci a vyvíjel se už od roku 1992.

Všechny výše popsané programy fungují pouze na regionální úrovni a obecně lze říci, že pacienti s chronickým onemocněním ve Švýcarsku jsou silně závislí na kantonu, v kterém žijí a na praktickém lékaři, který koordinuje jejich péči. Vzhledem k tomu, že pacienti jsou s tamním systémem velice spokojeni, chybí motivace pro zavedení rozsáhlejšího systému pro chronické pacienty.

Tyto skutečnosti se potvrdily i při srovnání studií mapujících současnou léčbu diabetu ve Švýcarsku (viz Příloha A), kdy rostou náklady na onemocnění a chybí strategické postupy při jejich léčbě. Zároveň hodnotí strategické přístupy léčby na úrovni kantonu a závěrem se shodují, že by mělo dojít k jejich rozšíření.

2.4 Vyhodnocení situace v zahraničí

Z celé kapitoly je patrný vývoj léčby chronických pacientů a jednotlivých programů zaobírající se právě jejich léčbou. Nejvíce je tento trend patrný ve Spojených státech, kde mají programy největší tradici. Při možném zavádění DMP je důležité brát v úvahu, kdo je poskytovatelem samotného plánu péče, který v sobě zahrnuje DMP. Kvůli různorodosti zdravotnictví v USA představují poskytovatelé DMP odlišné subjekty, což může být i jedním z faktů neefektivnosti programů. S tím souvisí i špatný postup při samotné tvorbě, kde je důležité postupovat podle kroků čerpaných z původních DMP v USA, a zohlednit tak, jak výchozí situaci chronických pacientů ve společnosti a jejich dosavadní léčbu, tak cíle poskytovatele DMP a způsob jejich naplňování a hodnocení.

Při sledování situace v Evropě je znát velikou rozličnost v zavádění jakýchkoliv forem DMP. Nejzásadnější rozdíl je v zdravotních systémech, jež se od toho amerického diametrálně liší. Z evropských států se lze v případě Německa inspirovat zejména edukací pacientů, díky níž byl v jednotlivých hodnotících studiích sledován pozitivní efekt na léčbu pacientů s diabetem. Rozdílem v pojetí DMP, který je definován v této práci, jsou chybějící některé nástroje motivace nebo odměňování pacientů. DMP jsou v Německu regulované státem.

V Nizozemsku je situace chronických pacientů řešena systémově, což souvisí s tamní rozsáhlou reformou zdravotnictví. Aplikace nizozemských mechanismů v českém systému zdravotnictví je tak omezena pouze na některé nástroje jako jsou například systémy identifikace různých skupin pacientů. V porovnání konkrétních programů pro skupiny chronických pacientů, je zde oproti Německu rozdíl v jejich rozsahu. V Německu se jedná o DMP na celostátní úrovni, zatímco v Nizozemsku o pilotní programy v určitých regionech.

Ve Švýcarsku jsou DMP programy zatím velmi málo rozšířené, kde může hrát vliv zmíněná vysoká spokojenost s tamní zdravotní péčí. To je další aspekt, který nelze opomenout v dalších částech diplomové práce, tedy neville pacientů účastnit se v DMP, jelikož jsou s dosavadní péčí spokojeni.

Na závěr lze uvést výsledky společnosti Health Consumer Powerhouse, která se zaměřuje na srovnání zdravotních systémů v Evropě. Výzkum hodnotí pacientovy práva a informovanost, dostupnost zdravotní péče, klinické výstupy, rozsah zdravotních služeb, prevenci a spotřebu léčiv (23). Stejní autoři hodnotili pro rok 2014 léčbu diabetu v evropských státech. U ní byla hodnocena prevence, zjištění onemocnění, rozsah služeb, přístup k léčbě/péči, léčebné postupy a klinické výstupy (24). Výsledky tohoto průzkumu jsou shrnuty v Tabulce 1.2, kde jsou pro srovnání uvedeny i výsledky pro Českou republiku a Slovensko. Celkem bylo hodnoceno 35 evropských zemí.

Tabulka 2.2: Porovnání evropských zdravotních systémů z roku 2018 a jejich léčby o diabetes z roku 2014 (23) (24)

Hodnocené státy	Pořadí v hodnocení zdravotních systémů	Pořadí v hodnocení léčby diabetu
Německo	12.	10.
Nizozemsko	2.	2.
Švýcarsko	1.	5.
Česká republika	14.	21.
Slovensko	17.	19.

3 Současná situace v ČR

V následující kapitole bude nejdříve (stejně jako v případě ostatních států v práci) představen zdravotní systém ČR jako celek. Dále bude popsána současná situace chronických pacientů v ČR se zaměřením na onemocnění diabetes mellitus. Jak už bylo popsáno výše, jedním z cílů práce je návrh možného DMP v ČR, kde pro lepší představení DMP bylo zvoleno právě toto chronické onemocnění. Kromě popisu chroniků bude diskutována i jejich identifikace. S tím souvisí model přerozdělování vybraného pojistného mezi zdravotními pojišťovnami, tzv. PCG model, který může sloužit jako inspirace pro identifikaci chronických pacientů (pro vybrané skupiny chroniků). Závěrem budou shrnuty dosavadní zkušenosti s pokusy o zavedení systémů řízené péče a to jak v ČR, tak na Slovensku. Důvodem zmínění situace na Slovensku je provázanost zdravotních systémů a aktérů, kteří stojí za vznikem představených systémů řízené péče.

V práci je na problematiku řízení léčby chronických pacientů pohlíženo z pohledu zdravotní pojišťovny jako klíčového hráče v oblasti realizace komplexních programů řízené péče. Toto tvrzení je spojené i se zaměřením práce, která si klade za cíl vytvořit řešení aplikovatelné do současných podmínek českého zdravotnictví.

3.1 Zdravotní systém v ČR

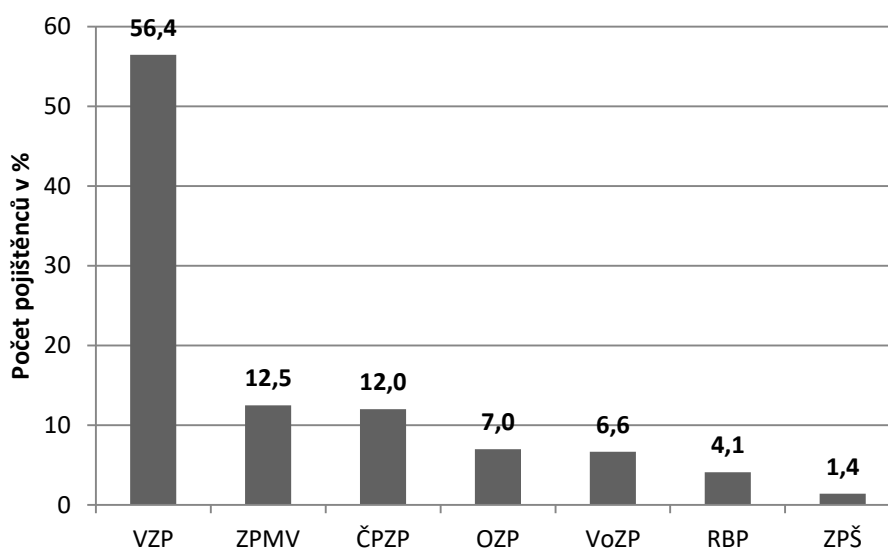
V ČR jsou poskytovány zdravotní služby převážně na základě povinného veřejného zdravotního pojištění (zákon č 592/1992 Sb. o pojistném na všeobecné zdravotní pojištění ve znění pozdějších předpisů a zákon 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění ve znění pozdějších předpisů). Celý systém poskytování zdravotní péče je založen na principu solidarity podle bismarckovského modelu. Strukturu celého systému veřejného zdravotního pojištění garantuje Ministerstvo zdravotnictví ČR jako zákonodárny a kontrolní orgán, Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR a zaměstnanecké zdravotní pojišťovny (poskytující občanům pojištění) a poskytovatelé zdravotní péče, kam spadají státní a nestátní zdravotnická zařízení.

Hrazení zdravotního pojištění je uskutečňováno formou odvodů z příjmu občanů. U zaměstnaneckých poměrů odvádí pojištěnec na zdravotní pojištění 13,5 % z vyměřovacího základu, z toho 1/3 hradí zaměstnanec a 2/3 zaměstnavatel. V jiném případě je plátcem pojistného pojištění Ministerstvo financí ČR – tyto osoby jsou často označovány jako tzv. státní pojištěnci (jde například o nezaopatřené děti, důchodci, ženy na mateřské a další kategorie). Pokud za pojištěnce neplatí zdravotní pojištění stát ani zaměstnavatel, platí si ho sami. Mezi tyto samoplátce se řadí osoby samostatně výdělečně činné (OSVČ) a osoby bez zdanitelných příjmů (OBZP).

Pojištěnci mají poté nárok na poskytování zdravotních služeb hrazených z veřejného zdravotního pojištění. Základem pro poskytování hrazených zdravotních

služeb je smluvní vztah mezi poskytovatelem zdravotních služeb a zdravotní pojišťovnou pojištěnce.

Jak už bylo zmíněno, veřejné zdravotní pojištění v rámci České republiky provádějí zdravotní pojišťovny. Největší zdravotní pojišťovnou je Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky (VZP ČR). Ostatní tzv. zaměstnanecké pojišťovny jsou: Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky (ZPMV ČR), Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (ČPZP), Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví (OZP) a Vojenská zdravotní pojišťovna České republiky (VoZP ČR), Zaměstnanecká pojišťovna Škoda (ZPŠ) a Revírní bratrská pokladna, zdravotní pojišťovna (RBP). (25)



Obrázek 3.1 : Počty pojištěnců zdravotních pojišťoven v ČR k 1. 1. 2019 (Zdroj: Centrální registr pojištěnců)

Co se týká nabídky pojištění jednotlivých pojišťoven, lze říci, že jsou v základu totožné. Jedním z důvodů je ukotvení jejich činnosti v legislativě, zejména v zákoně 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění. Základní konkurenční výhodou je hustota a komplexnost sítě poskytovatelů zdravotní péče, se kterými má pojišťovna uzavřené smlouvy. Určitou konkurenční výhodou může být i poskytování benefitů – příspěvků z fondů prevence, jež jsou ovšem zákonně omezené a musí mít prokazatelný preventivní účinek při předcházení onemocnění u pojištěnců. Důsledkem toho je velmi podobná nabídka benefitů jednotlivých pojišťoven.

Hospodaření všech zdravotních pojišťoven je založeno na tzv. fondovém principu. Pojišťovny tak vytvářejí: základní fond určený k úhradě hrazených služeb; rezervní fond ke krytí schodků základního fondu se zákonem stanovenou výší; provozní fond k úhradě nákladů spojených s činností samotné pojišťovny; a ostatní fondy, mezi které patří sociální fond, fond majetku, fond reprodukce majetku a fond prevence. Jak už bylo

zmíněno, z fondu prevence lze nad rámec hrazené zdravotní péče poskytovat příspěvky, jež mají prokazatelný preventivní, diagnostický nebo léčebný efekt.

Mezi těmito příspěvky lze nalézt i příspěvky a hrazené aktivity pro chronicky nemocné pacienty. Přehled příspěvků pro pacienty s diabetem je znázorněn v Tabulce 3.1. Jediný program s určitou motivací pacientů nabízí OZP, kde musí pojištěnec splnit podmínky kontrolního měření a také absolvování preventivních prohlídek (definovaných zákonem), za které je poté odměněn formou poskytnutí kreditů. Za tyto kredity lze následně čerpat bonusy (např. zvýhodněné permanentky na cvičení, vitamínové doplňky stravy).

Tabulka 3.1: Přehled programů pro diabetiky v rámci fondů prevence zdravotních pojišťoven

Pojišťovna	Program	Příspěvek
VZP (26)	Pro děti a dospělé na prevenci zhoršení onemocnění diabetes mellitus	1000 Kč na nákup produktů a pomůcek (např. dezinfekční prostředky, testovací proužky)
RBP (27)	Podbalíček podpora zdraví 3,4	500 Kč na pohybovou aktivitu pro diabetiky
ČPZP (28)	Diabetes pro děti a dospělé	500 Kč na nákup produktů a pomůcek (např. dezinfekční prostředky, testovací proužky)
ZPMV (29)	Prevence civilizačních onemocnění	500 Kč na preventivní vyšetření při podezření na cukrovku
OZP (30)	Péče o vybrané chronicky nemocné klienty – diabetes 2. typu, hypertenze	Zdarma 2 konzultace u smluvního nutričního terapeuta či výživového poradce. V případě splnění podmínek kontrolního měření (kontrolní konzultace) obdrží každý pojištěnec 150-300 kreditů. Sleva 15% pro každého účastníka tohoto programu na další služby nutričních terapeutů a výživových poradců.
VoZP (31)	-	-
ZPŠ (32)	-	-

Účast v těchto programech je pro pojištěnce dobrovolná. Podmínky pro jejich čerpání stanovuje každá pojišťovna podle svých priorit a cílů. Využívání prostředků z fondu prevence může být využito pro některé mechanismy řízené péče pro docílení motivujícího charakteru příspěvku, který v současném systému příspěvků není zohledněn.

3.2 Situace chronicky nemocných pacientů v ČR

Stejně jako v celé Evropě jsou i v ČR chronická onemocnění jedno z největších hrozeb zdravotnictví. Důkazem tohoto tvrzení je zpráva zpracovaná WHO pro rok 2018, hodnotící stav chroniků v jednotlivých státech. Pravděpodobnost úmrtí na jednu ze čtyř hlavních chronických onemocnění, jimiž jsou: kardiovaskulární onemocnění, rakovina, diabetes a chronická respirační onemocnění, je znázorněna v Tabulce 3.2. (9)

Tabulka 3.2: Pravděpodobnost předčasného úmrtí na chronické onemocnění ve věku 30-70 let na jednu ze čtyř hlavních chronických onemocnění (9)

Stát	Pravděpodobnost úmrtí (%)		
	Ženy	Muži	Celková úmrtnost
USA	18	12	15
Německo	15	9	12
Nizozemsko	13	10	11
Švýcarsko	11	7	9
ČR	20	10	15

Z Tabulky 3.2 je zřejmé, že v ČR je spolu s USA nejvyšší pravděpodobnost úmrtí na chronické onemocnění. Mezi faktory ovlivňující tento stav lze zařadit obezitu v dospělé populaci (29 % z celkové populace), která je v ČR druhá nejvyšší po USA (37 % z celkové populace) (9). Dalším faktorem je procento kuřáků v populaci (32 %), které je v ČR nejvyšší ze všech sledovaných států a stejně tak je nejvyšší konzumace alkoholu (9). Na tyto hodnoty samozřejmě nemá vliv absence DMP v českém zdravotnictví, lze se ovšem zamyslet nad otázkou, jestli by bylo možné tato čísla pomocí DMP snížit.

3.2.1 Léčba chronických pacientů - Diabetes mellitus 2. typu

Na léčbě chroniků se v ČR podílejí praktičtí lékaři spolu s příslušnými ambulantními specialisty. Celé schéma zdravotní péče poskytované chronickým pacientům záleží na konkrétním typu onemocnění a stádiu, ve kterém se daný pacient nachází. V rámci ČR jsou pro jednotlivé diagnózy popsány standardy léčby (tzv. klinické protokoly), které většinou vydávají odborné společnosti, jakými může být např. Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, Česká onkologická společnost nebo Česká diabetologická společnost a další. Záleží ovšem na každém zdravotnickém zařízení, jakými standardy léčby se bude řídit a do jaké míry bude léčebné procesy v rámci zdravotnického zařízení standardizovat.

Hrazení léčby chronických pacientů poté vychází jednak z tzv. úhradové vyhlášky pro daný rok a jednak ze smlouvy mezi pojišťovnou a poskytovatelem. Poskytovatelé jsou financováni úhradami od pojišťoven na základě vykázaných výkonů, případně paušálními platbami a platbami podle DRG. Od 1. ledna 2019 vstoupila v platnost vyhláška č.301/2018 Sb., která obsahuje seznam zdravotnických výkonů s jejich bodovým ohodnocením pro rok 2019.

Pro stanovení diagnózy je používána Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů označována jako MKN-10 (33). V rámci tohoto mechanismu lze klasifikovat pojištěnce s určitou diagnózou. U nákladů ovšem poté nelze definovat přesnou část vynaloženou pouze na léčbu daného onemocnění, jelikož právě chronické stavy jsou spojené vysokou komorbiditou.

Konkrétně diabetes mellitus je pomocí MKN-10 zařazen do nemocí endokrinních, výživy a přeměny látek, pro které jsou vyhrazeny kódy E00-E90. Samotnému onemocnění diabetes mellitus jsou poté vyhrazeny kódy E10-E14. (34)

Nezákladnější rozdělení diabetu je na diabetes mellitus 1. typu (E10) a diabetes mellitus 2. typu (E11). U diabetes mellitus 1. typu dochází k různě rychle probíhajícímu zánětu buněk produkujících inzulín tzv. B-buněk, což vede k jeho absolutnímu nedostatku. Při diabetes mellitus 2. typu dochází ke kombinaci tkáňové inzulínové rezistence a porušení sekrece inzulínu. Na obou typech se podílejí zároveň genetické faktory a faktory vnějšího prostředí.

Co se týče léčby diabetu lze ji rozdělit do tří zásadních oblastí, a to na farmakologickou léčbu, režimová a dietní opatření a chirurgickou a podpůrnou přístrojovou léčbu. Klinické parametry zkoumané u pacientů postižených diabetem jsou například: procento glykovaného hemoglobinu v krvi, obsah krevních lipidů, hodnoty glykemie v plné kapilární krvi nebo glykemie v žilní plazmě (35). Na základě změn těchto parametrů je následně hodnocena léčba diabetiků v rámci určité populace nebo v rámci zvoleného postupu léčby.

Většina programů studovaných v druhé kapitole se zabírala problematikou diabetes mellitus 2. typu, jelikož jeho výskyt v populaci je oproti 1. typu mnohonásobně vyšší. Při demonstraci na situaci v České republice v roce 2017 je procento pacientů s diabetem mellitus 2. typu 91 % ze všech případů diabetu. Celkový počet diabetiků pro stejný rok činil 863,4 tisíc osob, což představuje přibližně 8 % z celkové populace ČR. Jedná se ovšem o léčené diabetiky. (36)

Při hodnocení nákladovosti diabetu lze uvést data z ročenky VZP pro rok 2017, v které jsou zveřejněny vykázané a proplacené výkony na diagnózu diabetes (E10-E14), přičemž VZP svým pojištěním pokrývala 56 % populace ČR. (37)

Tabulka 3.3: Náklady VZP na diagnózu diabetes mellitus v roce 2017 (náklady bez lázní, ozdravoven, kapítace, léčivých přípravků na receptech a vyúčtování cest lékaře v návštěvní službě) (37)

Diagnóza	Počet unikátních ošetřených pojištěnců	Počet hospitalizací	Počet hospitalizací v následné péči	Náklady (v tis. Kč)
Diabetes mellitus	568 950	10 553	1 658	3 047 918

Jak už bylo popsáno výše, tyto náklady nelze považovat za přesné vyčíslení nákladů na zdravotní péči uhrazenou za diabetiky. Lze je ovšem porovnat s celkovými náklady VZP (159 567 621 tis. Kč) a průměrnými náklady na standardizovaného pojištěnce VZP, které jsou 13 131 Kč. Z celkových nákladů, tak procento vynaložené na diagnózy E10-E14 činí přibližně 2 %. Co se týče nákladů na unikátního pojištěnce s diagnózou diabetu, jejich velikost je 5 357 Kč, což v v porovnání se zmíněnou částkou 13 131 Kč, není zanedbatelná částka. Tyto výkony jsou hrazeny ze základního fondu pojišťovny, jehož příjem závisí na výběru pojistného a jeho přerozdělení mezi všemi pojišťovnami. 100% přerozdělení v ČR spravuje (počítá) VZP pod gescí Ministerstva zdravotnictví ČR (stanovuje vyhláškou nákladové indexy podle věku, pohlaví a PCG). Při přerozdělení pojistného je zohledněno složení pojištěnců u každé pojišťovny respektive jejich věk a účast v PCG skupině. (25)

Dále do nákladů na péči o diabetiky lze zařadit prostředky z fondu prevence zdravotních pojišťoven. Příjem do fondu prevence nesmí překročit 0,3 % z celkového objemu příjmu pojistného. Poté je na rozhodnutí každé pojišťovny, v jaké míře bude přispívat na konkrétní onemocnění.

Jak už bylo popsáno v kapitole 3.1, část těchto prostředků lze využít na financování systému řízení péče respektive jeho Motivačního programu, který bude popsán v čtvrté kapitole.

3.3 Identifikace chronických pacientů z pohledu zdravotní pojišťovny

Základním problémem každého systému práce s chronickými pacienty je jejich identifikace, tedy způsob jak určit, že pacient patří prokazatelně do zvolené skupiny chronických pacientů.

Zde je třeba rozlišit možnosti hlavních aktérů účastnících se takové selekce – pojišťoven a poskytovatelů zdravotní péče.

Identifikace ze strany poskytovatelů už byla popsána v rámci popisu léčby pacientů s onemocněním diabetes mellitus. Poskytovatel respektive lékař na základě vyšetření (a

většinou opakovaných vyšetření) určí diagnózu nebo diagnózy vyšetřovaného pacienta podle kvalifikačního systému MKN-10. Zde ovšem, jak už bylo zmíněno, nelze přesně kvalifikovat pacientův stav z pohledu komorbidity pacientů a také z pohledu určení přesného stádia onemocnění.

Lékař samozřejmě na základě vyšetření určí diagnózu nebo diagnózy vyšetřovaného pacienta. Tím ale není naplněna podmínka chronického stavu, protože se může jednat např. pouze o podezření, stav související s jiným, respektive jinými onemocněními nebo o dočasný stav. Z pohledu léčby a stabilizace stavu pacienta je to dostačující. Z pohledu určení přesných nákladů na chronické pacienty či zařazení pacienta do mechanismů řízené péče, je to samozřejmě nedostačující.

Na druhé straně stojí zdravotní pojišťovna, která zdravotní péči hradí. Ta ale nemá k dispozici údaje o stavu pacienta a o výsledcích klinických vyšetření. Má k dispozici pouze údaje o vykázaných výkonech, u kterých je nebo často ani není uvedena příslušná diagnóza (tyto informace vytváření nárok poskytovatele na úhradu provedené a tímto způsobem vykázané péče). Výkony předkládané poskytovateli pojišťovnám k proplacení však mohou být zatíženy chybami a účelovostí výkaznictví. Dalším zdrojem informací je samozřejmě DRG kvalifikace u hospitalizací. Tento systém v současné době prochází zásadním přerodem (DRG Restart realizovaný ÚZIS) (38).

Další možností, jak určit chronicitu pacienta, je sledovat spotřebu vybraných léčivých přípravků po tzv. rozhodné období (tedy „12 měsíční okno“, které se posouvá s měsíčním cyklem). Vybrané léky musí splňovat určité přesně definované podmínky a jejich seznamy pro jednotlivé skupiny chronických pacientů jsou každoročně aktualizovány podle aktuální situace na farmaceutickém trhu (pod kontrolou SÚKLu). Tento mechanismus určující chronicitu pacienta podle spotřeby léků a jeho zařazení do příslušné skupiny se nazývá PCG systém (Pharmacy-based Cost Groups).

PCG model vedle uplatnění jako parametr přerozdělování vybraného pojistného lze využít zdravotními pojišťovnami pro identifikaci chronických pacientů a dokonce i pro identifikaci chronických pacientů, kteří nespádají do vybraných PCG skupin pro přerozdělování. V současné době pojišťovny tento mechanismus nepoužívají. Důvodem je, že mají velmi omezené možnosti při sjednávání kontraktů zohledňující kvalitu zdravotní péče a že jejich primárním zájmem je plnění zdravotně pojistných plánů (které toto nezohledňují). Druhým důvodem jsou omezené možnosti jak zohlednit „zodpovědné chování“ poskytovatele v rámci projektů řízené péče.

3.3.1 Systém přerozdělení pojistného podle PCG

Prvním systémovým krokem řešení situace chronicky nemocných pacientů v ČR je zavedení již zmíněného PCG systému k 1. 1. 2018. Při vysvětlování nákladů různých skupin pojištěnců (tzv. kmenů) se do roku 2018 zohledňovaly pouze demografické ukazatele: věk (věková skupina) a pohlaví. Tento způsob byl z mnoha důvodů nepřesný,

jelikož nebral v úvahu přítomnost chronických onemocnění ani další parametry, jako jsou socio-ekonomické parametry, hospitalizace a jejich kombinace. PCG model rozděluje pojistné kmeny podle spotřeby léků pojištěnců. Společnost KlientPro, která vyhrála soutěž Ministerstva zdravotnictví ČR na lokalizaci holandského PCG modelu pro potřebu přerozdělení zdrojů veřejného zdravotního pojištění, ve své publikaci definuje PCG systém „jako PCG model zde označujeme takový prediktivní model nákladů zdravotních služeb, který kombinuje demografické prediktory (pohlaví a věk) a PCG klasifikaci. Pojištěnec je do PCG skupiny zařazen na základě počtu předepsaných doporučených denních dávek (DDD) léčiv přesahujících tzv. práh preskripce v průběhu 12 měsíců. Různé modely používají různě nastavený práh preskripce. KlientPRO používá práh preskripce ve výši 121 doporučených denních dávek, protože vede k lepší predikci. Holandské modely, stejně jako český model fungující od 1. ledna 2018, používají (obvyklejší) práh 181 DDD. Počet doporučených denních dávek je spočten dle závazného číselníku vydávaného SÚKL.“ (39)

Český model pracuje s 25 farmaceuticko-nákladovými skupinami, z nichž tři skupiny jsou určené pro pacienty s diabetem (Tabulka 3.1). (40)

Tabulka 3.4: Seznam farmaceuticko-nákladových skupin pacientů s diabetem (40)

Číslo	Kód	Název	Vyřazovací pravidla
6	DMH	Diabetes s hypertenzí	
9	DM2	Diabetes typu II	ne, pokud zároveň DM1, DMH
16	DM1	Diabetes typu I	ne, pokud zároveň DMH

V systému přerozdělení pojistného zdravotním pojišťovnám jsou pojištěncům v návaznosti na jejich věk, pohlaví a účast v PCG skupině přiděleny nákladové indexy. Ty jsou dále spolu s nákladovými indexy demografických skupin zohledněny při přerozdělení vybraného pojistného. (40)

Tabulka 3.5: Nákladové indexy farmaceuticko-nákladových skupin pacientů s diabetem (40)

Číslo	Kód	Název	Nákladový index
6	DMH	Diabetes s hypertenzí	1,0344
9	DM2	Diabetes typu II	0,4561
16	DM1	Diabetes typu I	2,1692

3.4 Příklady řízené péče v ČR a na Slovensku

Na základě zkušeností ze zahraničí a především v souvislosti s postupným výrazným nárůstem počtu chronických a většinou i nákladných pojištěnců se v ČR hovoří stále intenzivněji o možnostech systematického sledování a práce s chronickými pojištěnci, resp. o zavádění mechanismů řízené péče. Zde je ale třeba připomenout, že možnosti pojišťoven ovlivňovat chování pojištěnců a především chování poskytovatelů zdravotní péče jsou minimální (snad kromě určitých regulačních mechanismů). Pojišťovny vzhledem ke 100% přerozdělování vybraného pojistného nemají nástroje, jak zohledňovat kvalitu poskytované péče, a dokonce ani přílišný zájem komplikovat si své smluvní vztahy s poskytovateli (které jsou nastaveny většinou podle platné úhradové vyhlášky). Na druhé straně poskytovatelé také nemají důvod vstupovat do rizika, pokud by přistoupili na jiný typ smluvních vztahů.

Jak již bylo popsáno na situaci v zahraničí, celé koncepty řízené péče jsou nejvíce rozšířeny a popsány v americkém systému zdravotnictví. Jelikož je značně odlišný od českého systému, je i implementace těchto modelů do podmínek českého zdravotnictví obtížná. I přes to už byly v ČR představeny modely řízené péče, které se inspirovaly právě zahraničními modely. Prvním z nich byl Zdravotní plán Střešovice, který v sobě zahrnoval síť zdravotnických zařízení v Praze. Další Zdravotní plán, který se zaměřil na síť poskytovatelů zdravotní péče v Ostravě, nesl název Medipartner. Na něj navazuje Zdravotní plán zavedený na Slovensku ve spolupráci se zdravotní pojišťovnou Dôvera.

3.4.1 Zdravotní plán Střešovice

Zdravotní plán Střešovice vznikl 1. 4. 1998 na základě smluv mezi Oborovou zdravotní pojišťovnou zaměstnanců bank a pojišťoven, Ústřední vojenskou nemocnicí, (později také Všeobecnou fakultní nemocnicí Praha) a společností Tým DG plus, s.r.o., která byla administrátorem plánu. Na smluvním základě byl sestaven „panel poskytovatelů“, který zahrnoval 60 praktických lékařů (pro dospělé, pro děti a dorost), ambulantní specialistů a nemocnice.

Klientem Zdravotního plánu Střešovice se stal pojištěnec OZP na základě smluvního vztahu, v němž se dobrovolně podřizoval určitým pravidlům chování. Na druhé straně mu bylo v rámci řízeného přístupu garantován systém objednávek, snížení ceny v nadstandardních službách a motivačních programech. Vedle toho měl podíl na pozitivním výsledku hospodaření Zdravotního plánu v podobě kupónových poukázek, kterými mohl hradit motivační programy.

Snahou administrátora bylo vytvoření prostředí, kde budou jednotliví poskytovatelé zdravotní péče koordinovat svoje aktivity v zájmu dosažení vyšší efektivity, snížení zbytečných nákladů, zlepšení služeb pro klienty a dosažení vyšší kvality péče.

V období 1. 4. 1998 – 31. 12. 1999 byla ověřena funkčnost plánu, pro který se podařilo získat 1100 pojištěnců (klientů). Výsledky za období tří čtvrtletí 1998 vedly k

odhadu, že celkový rozpočet může za 12 měsíců dosáhnout aktivní saldo (v přepočtu na 10 000 klientů) ve výši 2 až 5 milionů korun, což představovalo úsporu 2 až 6 % plánovaných nákladů. Plán byl ukončen roku 2002. (41)

3.4.2 Medipartner® (KlientPRO)

Plán MEDIPARTNER byl program zdravotní péče založený na spolupráci zdravotní pojišťovny, pojištěnců a zdravotnických zařízení v Ostravě. Administrátorem plánu byla společnost KlientPRO a objednatel někdejší Hutnická zaměstnanecká pojišťovna. Plán byl postaven v roce 2003 a účastnilo se ho 80 praktických lékařů, Fakultní nemocnice Ostrava, Vítkovická nemocnice a.s. Ostrava, Hornická poliklinika s.r.o. Ostrava a další.

Plán Medipartner v sobě zahrnoval dvě klientská pracoviště, objednávkový systém, nabídku benefitů a slev z programu Medipartner Plus a DMP PRO-FIT zaměřený na pacienty s diabetem, hypertenzi a ischemickou chorobou srdeční.

Poskytovatelé zdravotní péče sdíleli zodpovědnost za bilanci fondu na základě rizikového kapitálního kontraktu. (42)



Obrázek 3.2: Struktura plánu Medipartner (42)

Program byl ukončen v roce 2011 po sloučení HZP se Zaměstnaneckou zdravotní pojišťovnou ATLAS, Zdravotní pojišťovnou AGEL a s Českou národní zdravotní pojišťovnou. Dnes známou pod názvem Česká průmyslová zdravotní pojišťovna. (8)

3.4.3 Řízená péče na Slovensku

Zdravotní systém na Slovensku je stejně jako v ČR poskytován na základě veřejného zdravotního pojištění. Co se týče největších odlišností oproti českému systému, na Slovensku byl zrušen tzv. „cenového výmeru“ v roce 2004, tedy obdoba

české úhradové vyhlášky. Platební mechanismy jsou tedy výsledkem dohody poskytovatelů zdravotních služeb a zdravotními pojišťovnami. Veřejné zdravotní pojištění je na Slovensku poskytováno třemi zdravotními pojišťovnami: Všeobecná zdravotná poisťovňa (VšZP, tržní podíl k 1.1.2019 61 %); Union zdravotná poisťovňa (9 %); Dôvera zdravotná poisťovňa (30 %) (43).

Problematikou řízené péče se na Slovensku zabývá zdravotní pojišťovna Dôvera (jedna ze dvou soukromých pojišťoven spolu se zdravotní pojišťovnou Union). Ve spolupráci se společností KlientPRO SK jako dceřiné společnosti KlientPRO, byl v roce 2012 zaveden Plán Medipartner®. Spolupráce s pojišťovnou navazovala na již zavedený Plán Medipartner® a Sdružení nezávislých lékařských praxí v regionu Košice (od roku 2011). Plán Medipartner® byl administrován společností KlientPRO SK do roku 2017, kdy ho nahradil program DôveraPomáhá. Administraci navazujícího programu DôveraPomáhá převzala samotná zdravotní pojišťovna. Systém si klade za cíl větší koordinaci, kvalitu a efektivitu poskytovaných zdravotních služeb. V rámci programu jsou zavedeny i dva DMP: DôveraPomáhá diabetikom a DôveraPomáhá hypertonikom.

Hlavními pilíři těchto programů jsou: kvalitní a nejmodernější léčba (odměňování lékařů podle kvality poskytnuté léčby) :komplexní edukace a poradenství pro pacienty; telefonické poradenství (Asistenční služba); objednávkový systém; bonusový program; online podpora pro lékaře a edukátory.

Do programů se mohou přihlásit pojištěnci Dôvery starší 18 let trpící danými onemocněními. Programy nejsou poskytovány na celém území Slovenska, ale pouze ve vybraných regionech. (44)

4 Produkt řízené péče v ČR

Cílem této kapitoly je představení návrhu systému řízené péče navazující na systémy již aplikované v českém zdravotnictví (viz třetí kapitola). Zavedením tohoto systému by mohly být získány nástroje, kterými lze ovlivnit poptávku po zdravotních službách, zvýšen zájem pacientů v péči o své zdraví a poskytovatelé motivováni ke zvyšování kvality poskytovaných služeb. Pro specifické skupiny chronických pacientů systém nabízí příslušné DMP.

V rámci kapitoly je nejdříve popsána metodologie jejího zpracování a postup při vytváření obecného systému řízené péče. Zároveň jsou v ní definovány jednotlivé fáze vytváření systému. První fází je definování vstupních požadavků na systém a analýza současné situace, do které má být systém zařazen. Jsou zde definováni základní aktéři, jež se budou na chodu celého systému podílet.

V další fázi jsou popsány jednotlivé komponenty systému, které odpovídají komponentám popsaných v první kapitole (Obrázek 1.2). Podrobněji je rozebrána komponenta DMP, jejíž možné zavedení je hlavním cílem celé diplomové práce. V rámci této komponenty je k popisu použita demonstrace na konkrétním onemocnění diabetu mellitus 2. typu.

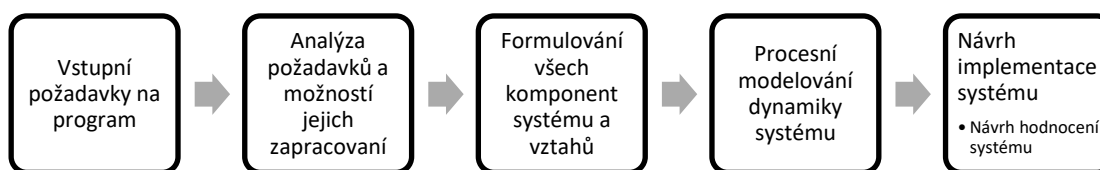
V rámci popisu dynamiky systému jsou popsány základní finanční toky v rámci systému, a to ze stran všech aktérů podílejících se na fungování systému.

Poslední fází je popis možné implementace a hodnocení systému jako celku. Zde jsou zároveň shrnuty všechna možná rizika a hrozby s tím spojená.

Jak už bylo zmíněno, konceptuálním vzorem práce jsou systémy řízené péče zavedené v ČR v minulosti. Konkrétně systém společnosti KlientPRO, s.r.o., jež nese název Zdravotní plán Medipartner. Důvodem výběru je provázanost společnosti s vývojem českého zdravotnictví, která sahá do výše zmíněných prvních fungujících mechanismů řízené péče v České republice. Zároveň byl v rámci systému Medipartner, zprovozněn i DMP s názvem PRO-FIT.

4.1 Metodologie praktické části

K popisu navrženého obecného systému bylo v práci čerpáno z již fungujících systémů a informací poskytnutých společností KlientPRO. Při popisu aktérů a komponent systému byla využita funkční (vztahová) analýza. Při funkční vztahové analýze je v první řadě důležitý popis jednotlivých komponent. A to jak z pohledu organizace péče na celorepublikové úrovni, tak z pohledu základního modelu řízené péče. Jednotlivé kroky tvorby systému jsou znázorněny na Obrázku 4.1. (45) (46)



Obrázek 4.1: Postup při vypracování systému řízené péče (autor)

V rámci popisu modelu byly použity i metody procesního modelování, které představuje strukturované uspořádané informace o všem, co se týká fungování společnosti/programu, tzn. o procesech v rámci lidských i technických zdrojů, o produktech a službách, o dokumentaci, o cílech společnosti/programu. (47)

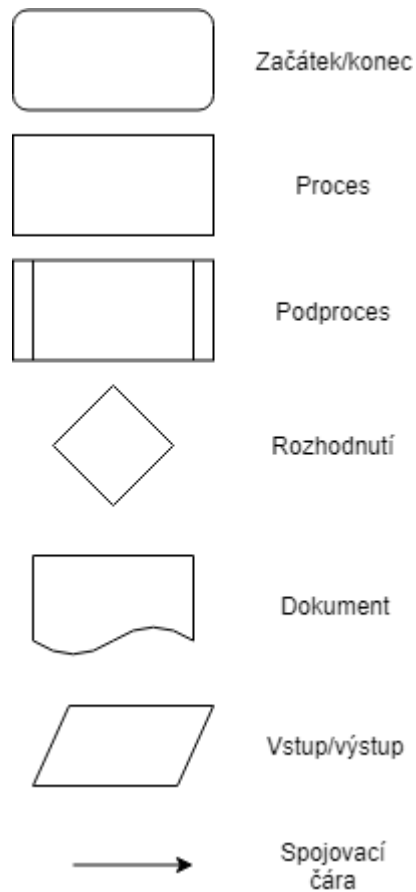
Kroky procesního modelování programu jsou (48):

- definice rozsahu projektu – které oblasti má pokrývat, jaké procesy ve vazbě na celý produkt řízené péče,
- analýza potřeb a možností programu vzhledem k hranicím stanoveným produktem řízené péče, současné situace na trhu v ČR a platné legislativě vztahující se k dané problematice,
- vytvoření zcela nové soustavy procesů, procesního modelu, tj. definice procesů a jejich vzájemných vazeb,
- plánování přechodu na nový procesní model, vytvoření harmonogramu přechodu, určení zodpovědností a kompetencí pro účastníky programu, tedy pro poskytovatele zdravotní péče, poskytovatele programu pro chronicky nemocné pacienty, Administrátora systému a klienty Programu, predikování implementace programu a jednotlivých fází jeho zavádění.

Při popisu procesů v rámci komponenty DMP lze tyto programy definovat jako opakovanou sekvenci činností generující přidanou hodnotu. Musí být tedy stanovené měřitelné klinické a ekonomické cíle, opakovatelnost procesu, uspokojování potřeby pacientů a návaznosti na ostatní komponenty systému.

Posledním krokem, jež je uvedený v popisu procesního modelování, je návrh implementace celého systému se zdůrazněním zavedení DMP. Pro popis plánování byly použity metody projektového plánování. V první řadě metoda WBS pro definici jednotlivých fází zavádění systému, při které bude celý proces implementace systému rozdělen na dílčí procesy. (49)

Dále byly použity vývojové diagramy pro popsání dynamiky systému. Značky použité ve vývojových diagramech jsou (50):



Obrázek 4.2: Značky použité ve vývojových diagramech (autor)

Dalším bodem implementační fáze je analýza rizik projektu návrhu a implementace systému řízené péče v podmínkách českého zdravotnictví. Rizika byla rozdělena podle fází projektu a byla u nich zhodnocena ovlivnitelnost ze strany všech aktérů. Pro určení míry rizika bylo postupováno sestavením matice rizik skládající se z pravděpodobnosti vzniku a závažnosti rizika. Pro číselné ohodnocení je zavedena bodová škála: 1- zanedbatelná, 2- malá, 3- střední, 4- varovná, 5- velká. Hodnocení bylo provedeno na základě expertního odhadu. (51)

Poslední nástrojem pro shrnutí vhodnosti zavádění DMP byla SWOT analýza. V rámci SWOT analýzy byly shrnuty vnitřní faktory, mezi které patří silné a slabé stránky projektu, a vnější faktory, kam se řadí příležitosti a hrozby. (50)

4.2 Vstupní požadavky na systém řízené péče

Celý systém řízené péče respektive Zdravotní plán (dále „Plán“) a jeho komponenty vytvářejí prostředí pro nový způsob řízení zdravotní péče v rámci českého zdravotnictví. Při definici požadavků na celý systém je důležité si definovat jednotlivé aktéry systému, pro které je systém navržen. Těmito aktéry jsou:

- Zdravotní pojišťovna,
- Administrátor Plánu,
- poskytovatelé zdravotní péče,
- a klienti Plánu.

Zde lze uvést i stát, který ovšem úplně nespadá do výše zmíněné skupiny. Stát pouze vytváří prostředí a pravidla pro vytvoření a fungování Plánu, aktivně v něm ovšem nefiguruje a nepodílí se na jeho činnosti.

Tyto pravidla lze chápat jako legislativní rámec platný na území České republiky, který je prvním požadavkem, jenž musí Plán splňovat.

Ze strany pojišťovny je nutné zmínit zejména zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a zákon č. 592/1992 Sb., o pojistném na všeobecném zdravotní pojištění. Dále záleží na konkrétní pojišťovně participující v systému, kde VZP se opírá o zákon č. 551/1991 Sb., o Všeobecné zdravotní pojišťovně České republiky a ostatní pojišťovny o zákon č. 280/1992 Sb., o resortních, oborových, podnikových a dalších zdravotních pojišťovnách. Při výběru externího dodavatele určitých služeb (vztaženo na danou problematiku: Administrátora) je důležité zmínit i zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

Zákonem vztahujícím se k poskytování zdravotních služeb je zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování a vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci.

Dalším důležitým právními předpisy je zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník a při zpracování osobních údajů je to nařízení evropského parlamentu a rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) ve zkratce GDPR.

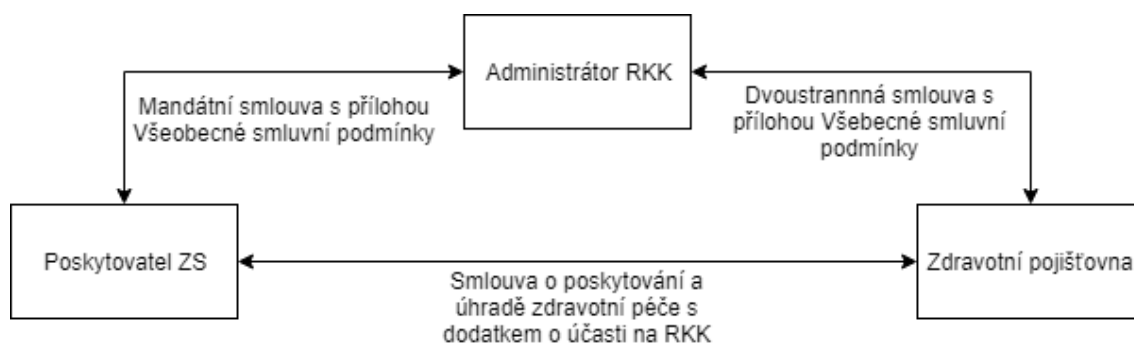
Ostatní požadavky na Plán musí korespondovat ze zájmy všech výše uvedených aktérů, jejichž motivace je dále diskutována.

Aby mohl být Plán realizován, je nutné stanovení právních vztahů mezi aktéry v systému. Plán lze obecně rozdělit na dvě úrovně. První úroveň představuje poskytování zdravotních služeb na základě rizikového kapitačního kontraktu (RKK) a druhá úroveň poskytování Zdravotního plánu složeného z jednotlivých komponent: motivačního programu, objednávkového systému, asistenční služby a DMP. První úroveň lze považovat za vytvoření prostředí pro poskytování Plánu. Jelikož je ale

poskytování Plánu bez této úrovně neúplné a nelze na něm demonstrovat všechny principy, tak zavedený pojem Plán obsahuje obě tyto úrovně. Varianty, kdy je možné od sebe tyto úrovně separovat budou popsány níže.

V rámci smluvního vztahu mezi Zdravotní pojišťovnou a Administrátorem je bráno v potaz legislativní ukotvení Zdravotní pojišťovny v ČR. Pro zavedení RKK nelze použít model řízené péče, ve které plní Pojišťovna funkci jejího správce. Tím je pověřen Administrátor, který je správcem systému řízené péče. Jeho roli lze tedy rozdělit na dvě právně oddělitelné role, z nichž jedna představuje Administrátora rizikového kapitačního kontraktu a druhá Administrátora Zdravotního plánu.

První role v sobě zahrnuje administraci první úrovně Plánu, tedy rizikového kapitačního kontraktu, jež je právně součástí rolí pojišťovny. Pro její uskutečnění v rámci českého zdravotnictví, je správou nad virtuálním fondem rizikového kapitačního kontraktu pověřen Administrátor mandátní smlouvou od Pojišťovny. Je tedy oprávněn jednat jejím jménem při uzavírání kontraktů s jednotlivými poskytovateli, kterým vede virtuální kapitační finanční účet, vyrovnávací fond a spravuje zádržné. To jakou mírou se každý z poskytovatelů podílí na bilanci kapitačního fondu v případě deficitu a jaký je jeho prospěch v případě přebytku fondu, je určeno Všeobecnými smluvními podmínkami. Díky tomu lze sjednat skupinový rizikový kapitační kontrakt, kde bude riziko sdíleno mezi více poskytovateli, kteří budou ovšem smluvně spojeni pouze s Pojišťovnou a Administrátorem. Jak již zbylo zmíněno, rizikový kapitační kontrakt je veden virtuálně a k jeho hodnocení dochází vždy na konci stanoveného období. Na základě jeho výsledku jsou pak upraveny platby Pojišťovny poskytovatelům na další období.



Obrázek 4.3: Schéma smluvních vztahů v rámci administrace rizikově kapitačního kontraktu

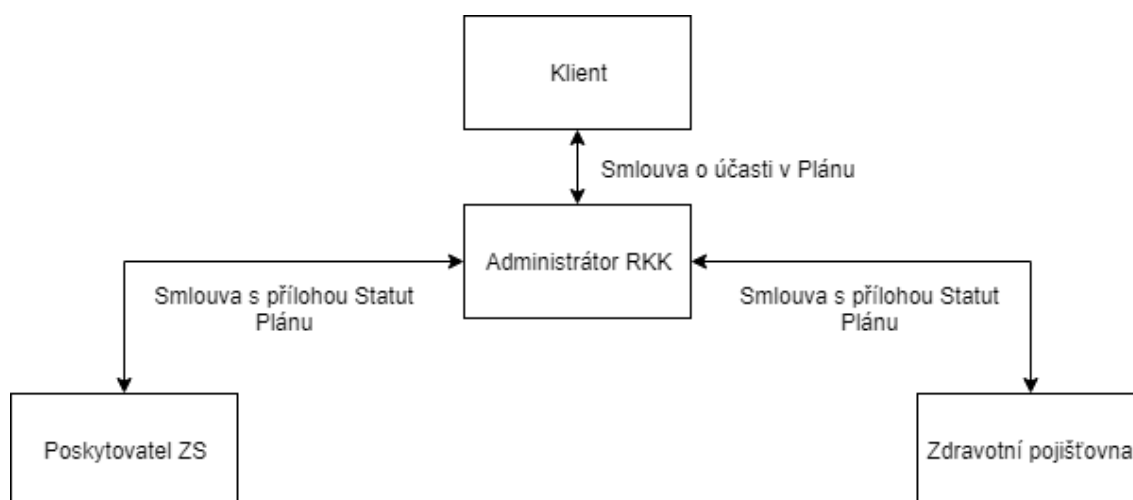
Druhá role² Administrátora v sobě nese administraci Zdravotního plánu, jež v sobě zahrnuje zejména administrační funkce, které nejsou součástí regulačního rámce veřejného zdravotního pojištění (řadíme sem agendy spojené s členstvím v Plánu,

² Lze uvažovat varianta poskytování Zdravotního plánu konkurenčním pojišťencům. Nelze v něm ovšem zahrnout všechny mechanismy, a je nutné dále diskutovat souhlas Pojišťovny, se kterou je Plán vytvářen.

³ Zavedení předplatného a jeho výše musí být součástí finančního plánu vytvářeného pro konkrétní

Objednávkovým systémem, Motivačním programem, Asistenční službou a DMP). Zdravotní pojišťovna je tedy nehradí ze základního fondu, ale z fondu provozního. Smluvní konstrukce mezi poskytovateli, administrátorem a pojišťovnou v rámci druhé úrovně je doplněn o centrální smluvní text, který definuje Plán a role jednotlivých aktérů v něm. Zároveň zavádí řídicí a kontrolní orgány Plánu. Pro tento dodatek je zaveden pojem Statut Plánu.

Klienti Plánu uzavírají smlouvu o účasti v Plánu s Administrátorem. Obsahem této smlouvy jsou pravidla pro účast klienta v Plánu, souhlas se zpracováním osobních údajů, zmocnění pro Administrátora k požadování dat od Pojišťovny a poskytovatelů a ustanovení týkající se předplatného³.



Obrázek 4.4: Schéma smluvních vztahů v rámci administrace rizikově kapitačního kontraktu

Dalším vstupním požadavkem na systém je jeho nákladová efektivita a únosnost celého systému. Ty záleží na více faktorech, mezi které lze zařadit: složení pojistného kmene pojišťovny a jejich průměrné náklady na péči; náklady na implementaci systému ze strany jednotlivých aktérů; náklady na údržbu celého systému; náklady a příjmy pojišťovny a poskytovatelů plynoucí z RKK i mimo RKK. Zde je důležité stanovení časového horizontu návratnosti investic a definování struktury příjmů a výdajů jednotlivých aktérů, kteří se podílejí na financování celého systému. V rámci výpočtu v čase je důležité zohlednit: diskontování příjmů a výdajů, předpokládanou akvizici pojištěnců, změny pojistného kmene z pohledu nákladových indexů, změny pojistného kmene v důsledku úmrtí a porodnosti, náklady na zdravotní péči podle regionů a rozrůstání se sítě poskytovatelů v Plánu.

³ Zavedení předplatného a jeho výše musí být součástí finančního plánu vytvářeného pro konkrétní region.

4.3 Popis komponent systému

Obecné schéma systému je znázorněno na Obrázku 1.2.. Mezi jeho základní komponenty tedy patří Objednávkový systém, Motivační program, Asistenční služba a DMP.

4.3.1 Objednávkový systém

Klient Plánu může efektivně čerpat zdravotní péči v rámci zdravotnických zařízení zapojených v síti Plánu, kdy celé směřování klienta do sítě a naplánování kontroly probíhá za pomoci Objednávkového systému. Objednávkový systém kromě směřování klientů do sítě Plánu garantuje klientům Plánu maximální čekací dobu. Toto je poté dále zohledněno v rámci Motivačního programu respektive Bodového účtu klienta.

Možné mechanismy objednávkového systému jsou: on-line prostřednictvím integrace elektronických objednávkových diářů jednotlivých poskytovatelů sítě Plánu; on-line prostřednictvím vyhrazených termínů; a telefonicky prostřednictvím Administrátora.

První zmíněné technologické řešení umožňuje jednotlivým ambulancím vyhradit dynamicky termíny pro potřeby klientů, kteří se na termín přihlásí on-line na příslušném internetovém portálu Administrátora. Druhé řešení prostřednictvím vyhrazených termínů neumožňuje dynamické změny termínů, jelikož ambulance oznámí dopředu vyhrazené termíny Administrátorovi, který je nahraje do on-line systému. U poslední varianty klient zavolá na kontaktní linku Plánu, která zajistí termín na příslušném pracovišti a dá zpětnou vazbu klientovi. Tento způsob je časově, nákladově i organizačně nejnáročnější a je určen pro případy, kdy klient nebo poskytovatel nemá možnost on-line objednání.

Co se nákladů na implementaci objednávkového systému týče, je nutné do nich zahrnout náklady na vytvoření Objednávkového systému jako softwaru v rámci Informačního systému Plánu a dále pak ze strany poskytovatelů zařízení na identifikaci klientů. Díky těmto zařízením je následně možné identifikovat klienta Plánu a čas jeho příchodu do čekárny lékaře v síti Plánu.

4.3.2 Motivační program

Druhá komponenta, Motivační program, si klade za cíl motivovat klienty k zdravému životnímu stylu, prevenci a péči o vlastní zdraví, a to s ohledem na náklady za zdravotní péči. V rámci motivačního programu si každý pacient sestavuje tzv. Osobní plán péče o zdraví, který se skládá z šesti základních domén:

- preventivní zdravotní služby,
- odvykání kouření,

- stres a duševní zdraví,
- zdravá výživa a redukce hmotnosti,
- sportování, fyzická aktivita,
- zvládání chronické choroby (chronických chorob).

Až na preventivní zdravotní služby si pacient sám stanoví strukturu každé domény svého osobního plánu. Ta se vždy skládá z aktivit, harmonogramu a měřitelných cílů. Do aktivit se řadí nekomerční aktivit sebe-péče, nezdravotní služby a zdravotní služby nehrazené z veřejného zdravotního pojištění.

Do domény preventivní zdravotní služby se řadí preventivní zdravotní prohlídky, jejichž pravidla stanovuje Vyhláška 70/2012 Sb. Podle ní se preventivní prohlídky dělí na: všeobecnou preventivní prohlídku; všeobecnou preventivní prohlídku dětí; zubní preventivní prohlídku; gynekologickou preventivní prohlídku. Od této vyhlášky se odvíjí i jejich obsah a frekvence, která je pro dospělé jedince u všeobecné preventivní prohlídky jednou za dva roky, u zubní preventivní prohlídky dvakrát ročně a jedenkrát ročně u gynekologické preventivní prohlídky.

Další doména, odvykání kouření, je určena pro klienty se závislostí na tabáku, která může být jak fyzická tak psychosociální. Prvním krokem v rámci této domény je tedy určení diagnózy pacienta a jeho následná léčba. Postup by měl být opět založen na evidence-based medicine, kdy v rámci ČR lze uvést Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře (52). Kromě aktivních kuřáků je důležité monitorování pacientů, kteří kouřili v minulosti pro předcházení recidivy. K vyhodnocení závislosti lze použít tzv. Fagerstömův test závislosti na nikotinu. Po zhodnocení typu závislosti je také nutné vyloučit zda pacient nespadá do specifické skupiny, jejichž zdravotní stav léčbu zhoršuje. Jsou to zejména těhotné ženy, diabetici, senioři, osoby s kardiovaskulárními onemocněním a mládež. Lékař po stanovení diagnózy určí i farmakologickou léčbu vhodnou pro daného pacient. V rámci domény Plánu si poté pacient stanovuje harmonogram spojený s léčbou a aktivity, jimiž v případě této domény jsou edukační kurzy a návštěvy seminářů zaměřených na danou problematiku. Měřitelným cílem je kromě potvrzení klienta o jeho abstinenci i potvrzení tohoto tvrzení příslušným vyšetřením u praktického lékaře.

Doména stres a duševní zdraví si klade za cíl redukovat psychické zatížení klientů a posílit jejich motivaci v zájmu o své duševní zdraví. Jako aktivity lze zmínit edukační programy, meditační cvičení nebo návštěvy psychologa. Co se harmonogramu a měřitelných cílů týče, záleží na každém klientovi, jak moc chce zařadit do svého Osobního plánu tyto aktivity a za měřitelný cíl lze považovat i jen jejich absolvování.

Poslední dvě domény zdravá výživa a redukce hmotnosti a sportování, fyzická aktivita spolu úzce souvisí, jelikož pacienti se zájmem o redukci hmotnosti musí zpravidla do svého Osobního plánu zařadit i fyzické aktivity. U první zmíněné domény

je kontrola měřitelných cílů poměrně jasná a zahrnuje v sobě kontrolu hmotnosti, BMI a může být doplněna např. i o kontrolu srdečního tepu, tlaku krve nebo obsahu cholesterolu v krvi. Doména sportování, fyzická aktivita může mít také jako měřitelný cíl zlepšení fyzického stavu klienta, tedy měření krevního tlaku a klidového srdečního tepu, a zároveň pouhé absolvování naplánovaných sportovních aktivit.

V rámci domény zvládnání chronické choroby resp. chronických chorob se pacient může rozhodnout pro účast v konkrétním DMP (viz kapitola 4.3.4)

Pro profilování klientů a popis jejich chování v Plánu je důležité zavést tzv. status členství, který odpovídá: míře jeho plnění Osobního plánu; množství realizovaných aktivit Osobního plánu péče o zdraví; míře porušování pravidel při čerpání zdravotních služeb; dlouhodobé bilance veřejného zdravotního pojištění případně bilance ve fondu rizikového kapitálního kontraktu.

Pro demonstraci popisovaného modelu lze stanovit tři stupně statusu klienta: zlatý, stříbrný a bronzový. Odměna klientů ve vyšším stupni je míra připisovaná bodů na Bodový účet klienta a míra penalizace klientů v případě porušení pravidel, která je logicky pro klienty s vyšším statutem nižší, naopak míra připisování bodů na Bodový účet klienta je v případě vyššího statusu nižší.

Hlavními nástroji Motivačního programu jsou již zmíněný Bodový účet klienta a Zdravotní peněženka.

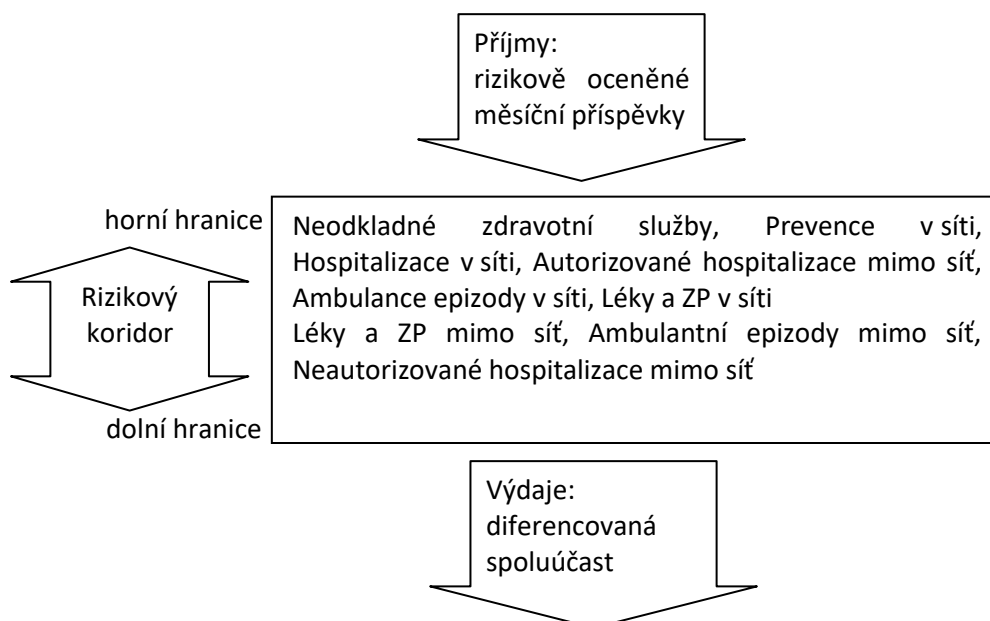
Bodový účet klienta je nástrojem vyhodnocení chování klienta v rámci Plánu. Klient získává v určitém časovém intervalu např. čtvrtletně body za samotnou účast v Plánu a jejich další přírůstek respektive úbytek záleží na čerpání benefitů a plnění dohod v rámci Plánu. Vliv všech položek na výsledný bodový stav klienta je znázorněn na Obrázku 4.5.

Bodový účet klienta	
+	-
Přebytek zdravotní peněženky	Deficit zdravotní peněženky
Čerpání benefitů v rámci osobního plánu péče o zdraví	Čerpání benefitů v rámci osobního plánu péče o zdraví
Splnění dohody	Nesplnění dohody
Aktivity osobního plánu péče o zdraví	Čerpání ostatních benefitů
Body za členství v Plánu	Pokuta za porušování pravidel
Kompensace za nedodržení termínu	
Body za získání klienta	
Cílové prémie	

Obrázek 4.5 : Seznam událostí ovlivňujících Bodový účet klienta

Součástí motivačního programu je i Zdravotní peněženka, která v sobě implementuje spoluúčast klientů na zdravotní péči a zároveň zdravotní spoření. Klienti jsou informováni o čerpání zdravotní péče v rámci veřejného zdravotního pojištění.

Příjmy do Zdravotní peněženky jsou stanoveny na základě rizik spojených s výdaji na čerpanou zdravotní péči klienta. Pro tyto účely lze využít výše zmíněnou klasifikaci PCG. Výdaje jsou poté odečítané na základě předem určené spoluúčasti, na kterou má vliv mimo jiné čerpání služeb uvnitř nebo mimo síť plánu. V Zdravotní peněžence jsou tedy průběžně evidovány příspěvky oceněné podle rizika a spoluúčast na nákladech klienta, výsledek je vyhodnocený za předem zvolený časový interval, přičemž z výsledné částky je část převedena na Bodový účet (spoření). Zároveň je určena maximální ztráta respektive přebytek, kdy v případě vybočení částky z tohoto tzv. rizikového koridoru je výsledná částka regulována. Obecné schéma zdravotní peněženky je znázorněno na Obrázku 4.6. Stejně jako v případě aplikace rizikového kapitálního kontraktu je její aplikace virtuální a nedochází k přímému hrazení schodku zdravotní peněženky klienty, což není možné v rámci současné legislativy.



Obrázek 4.6: Zdravotní peněženka

Spoluúčast klientů zavedenou v rámci Zdravotní peněženky lze rozdělit na fixní nebo procentuální část z čerpané částky na zdravotní pojištění. Součástí struktury spoluúčasti může být i stanovení tzv. stop-loss, tedy stanovení si krajní hranice finanční částky v rámci určitého typu péče. Možné schéma spoluúčasti v rámci čerpání zdravotních služeb mimo a uvnitř sítě Plánu je znázorněno v Tabulce 4.1.

Tabulka 4.1.: Schéma možné struktury spoluúčasti klientů (autor)

Typ péče	Čerpání mimo síť Plánu	Čerpání uvnitř sítě Plánu
Primární a specializovaná ambulantní péče	Fixní částka za každou návštěvu Procentuální část z ceny návštěvy se stanovenou maximální částkou na návštěvu (stop-loss) Preventivní prohlídky zdarma	Fixní částka za každou návštěvu nižší než v čerpání mimo síť Plánu Procentuální část z ceny návštěvy se stanovenou maximální částkou na návštěvu (stop-loss) nižší než v čerpání mimo síť Plánu Preventivní prohlídky zdarma
Neplánovaná hospitalizační péče (akutní a neodkladná)	Zdarma	Zdarma
Ostatní hospitalizační péče	Fixní poplatek za den strávený v zařízení Stanovená maximální částka za epizodu péče (stop-loss)	Fixní poplatek za každou epizodu péče

Při implementaci celého systému je možné jeho fungování i v případě absence Zdravotní peněženky, kdy se stane hlavním motivačním nástrojem Bodový účet klienta. Zároveň v případě poskytování Plánu jako produktu i pojištěncům konkurenčních zdravotních pojišťoven, tento mechanismus samozřejmě nelze zavést. Tuto problematiku lze vyřešit formulováním úrovní členství, kde jedna je pro pojištěnce participující pojišťovny a druhá pro ostatní. Členství pojištěnců participující pojišťovny lze dále rozdělit podle míry předplatného a hodnot odměn motivačního programu.

Dalšími částmi Motivačního programu jsou tzv. dohody, které klient uzavírá s praktickým lékařem, lékařem dané epizody péče nebo Administrátorem. Předmětem dohody je dosažení měřitelného cíle a zároveň je v ní popsán způsob tohoto dosažení, termín dosažení a výsledná odměna. Jednotlivé dohody jsou uzavírány v rámci Osobního plánu péče o zdraví a musí tedy korespondovat s výslednými cíli, které si klient stanovil.

4.3.3 Asistenční služba

Asistenční služba představuje agendu Plánu, která zprostředkovává komunikaci s klienty a zprostředkovává mu informace týkající se účasti v Plánu.

Možnosti kontaktu mezi klientem a Plánem lze realizovat těmito způsoby: osobně na klientských centrech Administrátora; telefonicky prostřednictvím infolinky Plánu; portál pro klienty; prostřednictvím mobilní aplikace; e-mailem; písemně.

Rozsah služby musí být stanoven podle předpokládané velikosti kmene Plánu. V případě výpočtu úvazku v klientských centrech musí stanovit Administrátor počet úvazků na určitý počet klientů, od čehož se poté odvíjí výsledný počet zaměstnanců.

V případě infolinky lze při implementaci systému uvažovat externího poskytovatele těchto služeb, jelikož samotná zřízení infolinky je jak finančně tak organizačně náročné. Portál pro klienty, mobilní aplikace a informační systém Plánu je zařazen do implementačních nákladů Administrátora, který je odpovědný za jeho zřízení a následnou správu. U e-mailové a písemné komunikace lze přepokládat menší počet komunikačních událostí, jelikož se k ní uchylují pouze klienti, pro které nemá daná událost, tak velkou prioritu.

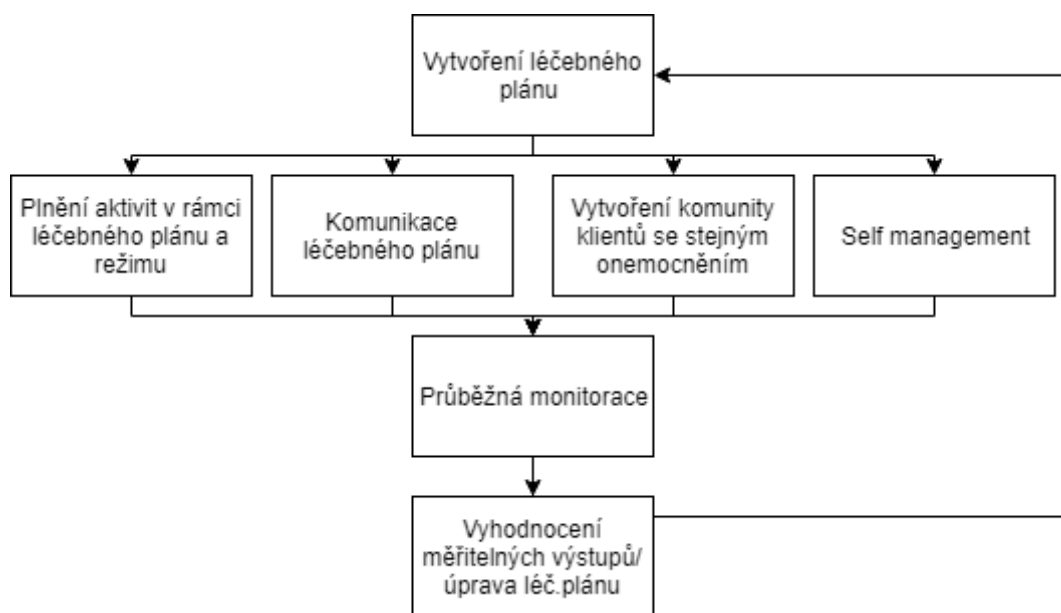
4.3.4 DMP

Pacienti s chronickým onemocněním se budou moci v rámci systému účastnit v příslušném DMP. Pro DMP je vedle osobního plánu klienta stanoven také jeho léčebný plán a léčebný režim.

Léčebný plán klienta představuje návrh poskytování zdravotních služeb v čase. V rámci léčebného plánu má klient možnost určit si v jakém rozsahu bude naplňován, což se stává jedním z jeho měřitelných cílů. Součástí programu je i výše zmíněný léčebný režim, který v sobě sdružuje aktivity a opatření zejména v rámci domén popsanych v kapitole 4.3.2. Rozdíl při sestavování domén je, že se pacient nemůže rozhodovat o skladbě jednotlivých domén, které musí korespondovat s léčebným plánem pacienta.

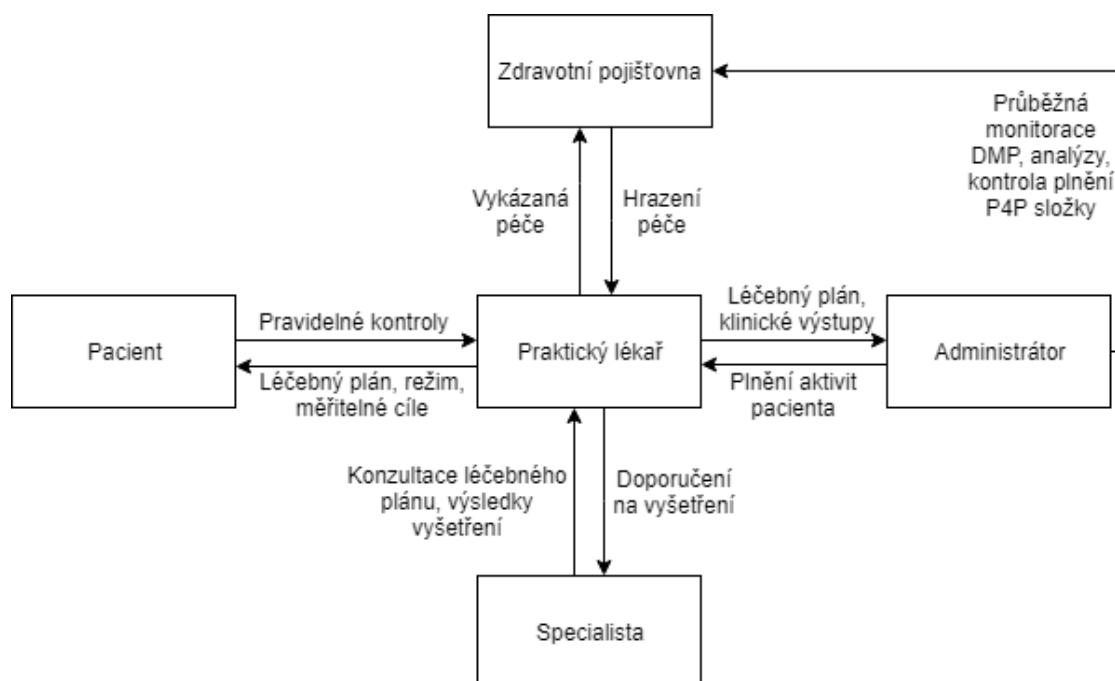
Doména preventivních zdravotních služeb je pak doplněna o pravidelné zdravotní vyšetření charakteristické pro každé chronické onemocnění. V doméně odvykání kouření je důležité zohlednit, jestli pacient nespadá do specifické skupiny, u které musí být odvykání uzpůsobeno jejímu zdravotnímu stavu. Doména stress a duševní zdraví se ve své skladbě v rámci DMP neliší, může být zaměřena na psychické zvládání života s chronickým onemocněním. V rámci zdravé výživy a redukce hmotnosti pak musí být zohledněny dietní režimy pacientů s onemocněním. To stejné platí u domény sportovní a fyzická aktivita. Postup léčby pacienta v rámci DMP je znázorněna na Obrázku 4.7. Celý postup je opakovatelný a klade si za cíl uspokojení potřeb pacientů a průběžný sběr dat o jejich zdravotním stavu.

Vedle léčebného plánu je další důležitou částí DMP edukační systém pacientů, který je v souladu s doporučenou léčbou pacienta popř. s klinickým protokolem léčby onemocnění. Zde je důležité sjednocení informací, se kterými se onemocnění setkávají v různých médiích. Edukační formy lze realizovat individuálně přes portál klienta nebo ve skupinách formou přednášek a besed v komunitě pacientů se stejným onemocněním za odborného vedení.



Obrázek 4.7: Postup při léčbě pacienta v rámci DMP (autor)

Při koordinaci léčby pacienta je nutné stanovit průběh každého onemocnění. Obecně lze stadia onemocnění rozdělit podle zdravotní péče, kterou v daném stadiu pacient potřebuje. Pro stadia, ve kterých není pacient odkázán na nepřetržitou zdravotní péči a dochází na pravidelné kontroly, by měl být hlavním koordinátorem léčby praktický lékař. Praktický lékař vytváří léčebný plán a je zodpovědný za koordinaci jednotlivých léčebných postupů. Vztahy v systému jsou znázorněny na Obrázku 4.8.



Obrázek 4.8: Koordinace léčby pacienta (autor)

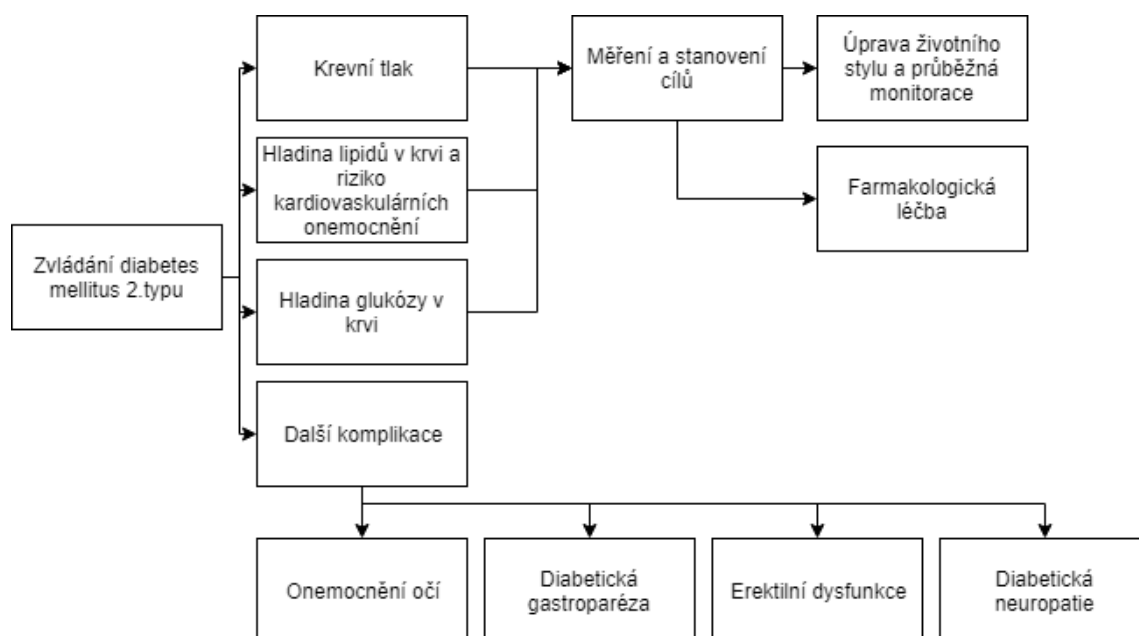
Při aplikaci popsaných principů na DMP pro pacienty onemocněné diabetem mellitus 2. typu lze jako standard použít Doporučený postup péče o diabetes mellitus 2. typu zpracovaný Českou diabetologickou společností (53). V rámci DMP lze tento standard nazvat klinickým protokolem, který v sobě zahrnuje standardizovaný postup léčby, platný pro všechny poskytovatele zdravotní péče v Plánu.

V léčebném plánu je zohledněno stádium onemocnění, s čímž souvisí i komplexní farmaceutická léčba a léčba inzulinem. Podle příslušného stádia onemocnění, který je diagnostikován na základě hodnoty HbA_{1c}, jsou stanoveny i návštěvy lékaře a léčebný režim pacienta. Při stanovení cílové HbA_{1c} hodnoty pak probíhá kontrola u praktického lékaře jednou za 3 měsíce a po dosažení této hodnoty jednou za 6 měsíců.

Rozdíl je u pacientů aplikujících si inzulín, kdy je u stabilizovaných pacientů stanovena perioda kontrol na 2-3 měsíce a u pacientů, kteří s inzulinem začínají, to může být v rámci prvního měsíce i jednou týdně.

Tyto kontroly na Obrázku 4.7 představují průběžnou monitoraci. Pro vyhodnocení léčebného plánu je určený delší časový interval např. 1 rok.

U onemocnění diabetu stejně jako u jiných chronických onemocnění není cílem pacienta vyléčit, ale prodloužit a zkvalitnit mu jeho život s onemocněním. Dále pak snížit riziko vzniku onemocnění, jejichž výskyt se při dané diagnóze zvyšuje. Kromě primární léčby základního projevu diabetu hyperglykémie je současně nutná léčba dyslipidémie, hypertenze a obezity. Jednotlivé parametry a onemocnění, které je důležité sledovat a řídit, jsou znázorněny na Obrázku 4.7.



Obrázek 4.9: Přidružené komplikace pacientů trpících diabetem mellitus 2. typu (autor)

Z Obrázku 4.9 lze definovat multidisciplinární tým lékařů, kteří se podílejí na léčbě diabetika. Patří mezi ně praktický lékař, diabetolog, oftalmolog, neurolog, nefrolog, kardiolog, angiolog. Jedním z nástrojů, který DMP poskytne, je vzájemné sdílení informací poskytovatelů jednotlivých odborností, jež budou součástí sítě Plánu.

Jelikož diabetici patří do specifické skupiny kuřáků, je důležité při plnění aktivit v rámci domény odvykání kouření brát zřetel na pacientovu diagnózu a celý proces podpořit vhodnou edukací. Doména stress a duševní zdraví zahrnuje psychosociální léčba pacientů s diabetem. Sem lze zařadit i edukační semináře v rámci komunity diabetiků zahrnutých v DMP. Zdravá výživa u diabetiků podléhá diabetické dietě. Co se týká redukce hmotnosti, jsou zde stejné měřitelné cíle jako u ostatních klientů. V případě obezity diabetika je určitá forma redukce hmotnosti v rámci jeho léčebného programu povinnou součástí. U sportování a fyzické aktivity je opět důležitá edukace pacientů, kdy pacient vykonává takovou fyzickou aktivitu, která je vhodná v rámci jeho zdravotního stavu a stádia onemocnění.

Měřitelné výstupy pro onemocnění diabetes mellitus 2. typu jsou shrnuty v Tabulce 4.2. Při hodnocení úspěšnosti celého DMP se k nim ještě přidají ekonomické ukazatele hodnotící rozdíly v nákladech na péči a spokojenost samotných pacientů s léčbou v rámci DMP.

Tabulka 4.2: Měřitelné ukazatele diabetiků vypovídající o jejich zdravotním stavu (53)

Měřitelné ukazatele DMP	Požadované hodnoty
HbA _{1c}	< 45 mmol/mol
Glykémie v žilní plazmě nalačno/před jídlem	< 6 mmol/l
Hodnoty glykémie v plné kapilární krvi nalačno/před jídlem	< 8 mmol/l
Krevní tlak	< 130/80 mmHg
Lipidy v krevním séru- celkový cholesterol	< 4,5 mmol/l
Body mass index	19-25
Celková dávka inzulínu	< 0,6 IU za 24 h na 1 kg hmotnosti

*IU: inzulínová jednotka

4.4 Finanční struktura systému řízené péče

Při popisu finanční toků v rámci systému řízené péče je opět důležité na ně pohlížet ze strany jednotlivých aktérů. Jak bylo už zčásti popsáno při popisu spoluúčasti klientů, platby v systému lze rozdělit na platby fixní a platby, které jsou závislé na určitém

výsledném stavu (např. procentuální část z výsledné částky). Do druhé skupiny, tak lze zařadit platby vypočítané podle počtu klientů tzv. per month per member (PMPM) a success fee platby splatné při splnění stanovených kritérií.

Prvním popisovaným aktérem je Zdravotní pojišťovna. Příjmy Pojišťovny z přerozdělení závisí na složení kmene pojištěnců, tedy na věku pojištěnců a příslušnosti k PCG skupině. Lze je tedy ovlivnit akvizicí pojištěnců, kterou lze předpokládat díky výhodám, jež mohou čerpat pouze pojištěnci participující pojišťovny. Záleží ovšem na konkrétním regionu a na tom, zda participující Pojišťovna použije Zdravotní plán jako nástroj akvizice. Akvizice může poté probíhat přes praktické lékaře Plánu nebo přímo. V první fázi je předpoklad získávání nových pojištěnců právě přes praktické lékaře, ke kterým se v určitém časovém horizontu mohou připojit přímé akvizice (vliv recenzí, propagace Plánu). Dále lze předpokládat nárůst nově narozených dětí stávajícím klientům. Stejně tak je nutné v součtu výsledné akvizice uvažovat úmrtí klientů nebo ukončení členství, což ovšem nemusí mít v konečném důsledku na akvizici vliv.

Výdaje Pojišťovny lze rozdělit na výdaje základního fondu, výdaje provozního fondu a fondu prevence. Výdaje se základního fondu se skládají z úhrad péče, které se v RKK neliší od úhrad mimo RKK. Pojišťovna v nich pouze navyšuje úhrady na základě podmínek stanovených při uzavírání dodatku o RKK. Při vytváření systému pro Pojišťovnu je jedním z předpokladů před jeho zavedením přebytková bilance základního fondu (navzdory navýšení úhrad v rámci sítě Plánu).

V provozním fondu je Pojišťovna navíc zatížena o platby Administrátorovi. Zde je stanovena fixní platba, platba za jednoho klienta a success fee platba, u které musí být stanovena krajní hranice (stop loss) - konkrétně procento provozního fondu, jenž platba nesmí překročit. U fixní platby by mělo být uvažováno její navýšení v čase.

Tabulka 4.3 : Struktura příjmů a výdajů Zdravotní pojišťovny

Příjmy	
<i>Základní fond</i>	<i>Provozní fond</i>
Peníze z přerozdělení pro daný rok	Příděl do fondu z přerozdělení
Výdaje	
<i>Základní fond</i>	<i>Provozní fond</i>
Náklady na péči v RKK	Měsíční platby administrátorovi
Náklady na péči mimo RKK	Vnitřní náklady pojišťovny
	Odměna administrátorovi za akvizici
	Veřejná zakázka

Druhým aktérem jsou poskytovatelé zdravotní péče. Příjmy poskytovatelů, jak už bylo zmíněno, se skládají z plateb Pojišťovny za vykázané výkony. K navýšení úhrad

dochází v závislosti na přebytkové bilanci kapitačního fondu a v případě splnění výkonnostních kritérií poskytování zdravotních služeb stanovených v kontraktu. Posledním důsledkem navýšení příjmů je vlivem navýšení produkce nad kmenem Plánu díky směřování poptávky.

Stejně jako v případě Pojišťovny se u výdajů poskytovatelů v rámci Plánu objevují platby Administrátorovi. Jejich složení je jako v případě pojišťovny dáno fixní částkou, PMPM platbou a succes fee platbou. V rámci PMPM platby v případě poskytovatelů, lze tuto platbu snižovat s rostoucím počtem pacientů poskytovatele účastnících se v Plánu. Tímto je zaveden motivační nástroj poskytovatelům zdravotních služeb pro jejich aktivní nabízení produktu svým pacientům. Implementační náklady a vstupní platba jsou jednorázové výdaje, které poskytovatelé uskuteční pouze na počátku projektu. Kromě těchto příjmů lze předpokládat příjmy poskytovatelů od ostatních konkurenčních pojišťoven, se kterými mají uzavřené smluvní vztahy. Ty ovšem nejsou předmětem práce a proto nejsou uvedeny v Tabulce 4.4.

Tabulka 4.4 : Struktura příjmů a výdajů poskytovatelů

Příjmy
Zisk z dodatečné zakázky včetně cenové prémie
Výdaje
Roční platba administrátorovi
Implementační náklady
Vstupní poplatek administrátorovi
Success fee platba administrátorovi

Dalším aktérem je Administrátor. Příjmy administrátora korespondují s výše popsány výdaji Pojišťovny a poskytovatelů zdravotních služeb. Lze je rozdělit na platby za administraci RKK a administraci Zdravotního plánu. Kromě těchto plateb lze do příjmu zahrnout předplatné od klientů programu. Zde bude záležet na výpočtu finančního plánu pro konkrétní region a na úrovni členství klienta popřípadě i jeho statusu.

Výdaje Administrátora jsou poté spojené se samotným fungováním systému a jednotlivých jeho komponent. Na tomto místě je důležitá definice smluvních vztahů, aby Administrátor měl podloženou návratnost svých investic do vybudování celého Zdravotního plánu. Zejména tedy Informačního systému, který je pro fungování Zdravotního plánu, zásadní.

Tabulka 4.5 : Struktura příjmů a výdajů Administrátora

Příjmy
Měsíční platby administrátorovi od Pojišťovny
Odměna administrátorovi za akvizici od Pojišťovny
Roční platba administrátorovi od poskytovatelů
Vstupní poplatek administrátorovi od poskytovatelů
Success fee platba administrátorovi od poskytovatelů
Platby předplatného klienty

Výdaje
Motivační program
Pořízení informačního systému
Správa informačního systému
Personální náklady
Provozní náklady
Implementační náklady DMP

Posledním aktérem v rámci celého systému jsou klienti. U nich za příjem lze považovat výstupy motivačního programu, které ovšem většinou nemají finanční charakter. V případě zavedení nástroje Zdravotní peněženka, se opět jedná o virtuální spoluúčasti a její výsledek se poté může odrazit do velikosti předplatného. V rámci nadefinovaných úrovní členství lze uvažovat úroveň, která bude pro pojištěnce vybrané Zdravotní pojišťovny bezplatná. Tímto lze dosáhnout větší příliv klientů do Plánu.

Výdajem klientů je poté předplatné Zdravotního plánu, které koresponduje s úrovní členství a příslušnosti k zdravotní pojišťovně.

4.5 Návrh implementace a hodnocení

Jak již bylo zmíněno, v rámci diplomové práce je uvažován systém, ve kterém je zájemce o produkt řízené péče zdravotní pojišťovna. Lze uvažovat i koncepty řízené péče, které zavedou poskytovatelé zdravotní péče. V takových systémech však při neúčasti zdravotní pojišťovny nelze použít některé ze zvýše zmíněných mechanismů.

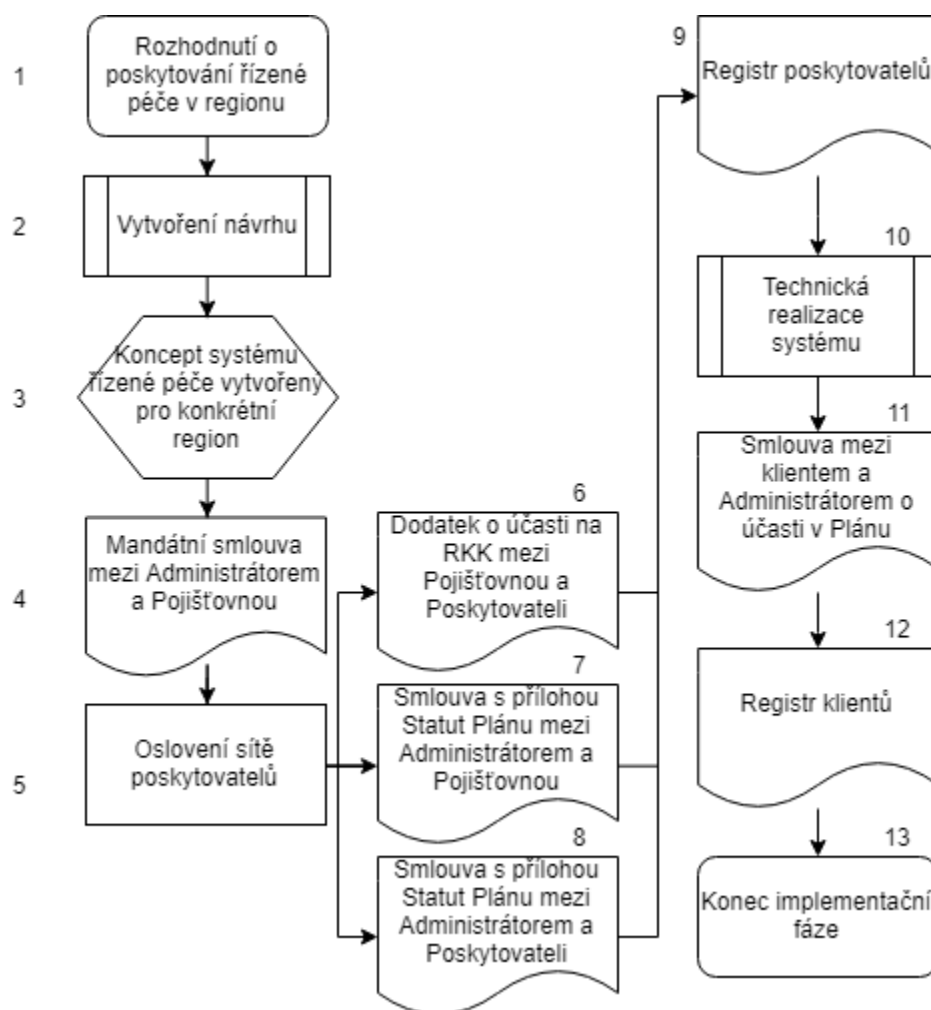
Při návrhu implementace je tedy na samém vstupu zájem o zavedení systému řízené péče, který může iniciovat samotná Pojišťovna nebo Administrátor, který osloví Pojišťovny s nabídkou konkrétního produktu. Dalším krokem je vytvoření návrhu systému, který na vývojovém diagramu na Obrázku 4.10 znázorňují značky 2-3. Samotný podproces vytvoření návrhu je podrobněji popsán na Obrázku 4.11.

Další kroky na vývojovém diagramu na Obrázku 4.10. popisují uzavření smluvních vztahů mezi jednotlivými aktéry. Po jejich dokončení nastává technická realizace systému, která je popsána jako samostatný podproces na Obrázku 4.12.

Objekt 11 na vývojovém diagramu na Obrázku 4.10 znázorňuje uzavření smluvních vztahů mezi Administrátorem a klienty. Přihlášením klientů do Zdravotního plánu vzniká registr klientů. Podmnožinou registru klientů je registr chronických pacientů, který je sice znázorněn i u podprocesu technické realizace, reálně ovšem musí být před zařazením klienta do registru splněna smluvně potvrzena účast v Zdravotním plánu.

Přihlášením klientů do Zdravotního plánu končí jeho implementační fáze a začíná fáze provozní, ve které dochází ke změnám registru poskytovatelů, při rozrůstání sítě poskytovatelů (resp. preferované sítě poskytovatelů) nebo naopak při jejich odchodu ze sítě. Stejně tak je uvažována akvizice pojištěnců a rozrůstání se registru klientů Plánu.

Před samotným poskytnutím Plánu klientům je možné uvažovat testovací verzi systému, kdy se Plánu účastní pouze vybraný vzorek klientů. Tento krok může sloužit k eliminování rizik spojených např. v technické realizaci systému. Zároveň může být za tento krok považována aplikace stejného systému v minulosti.



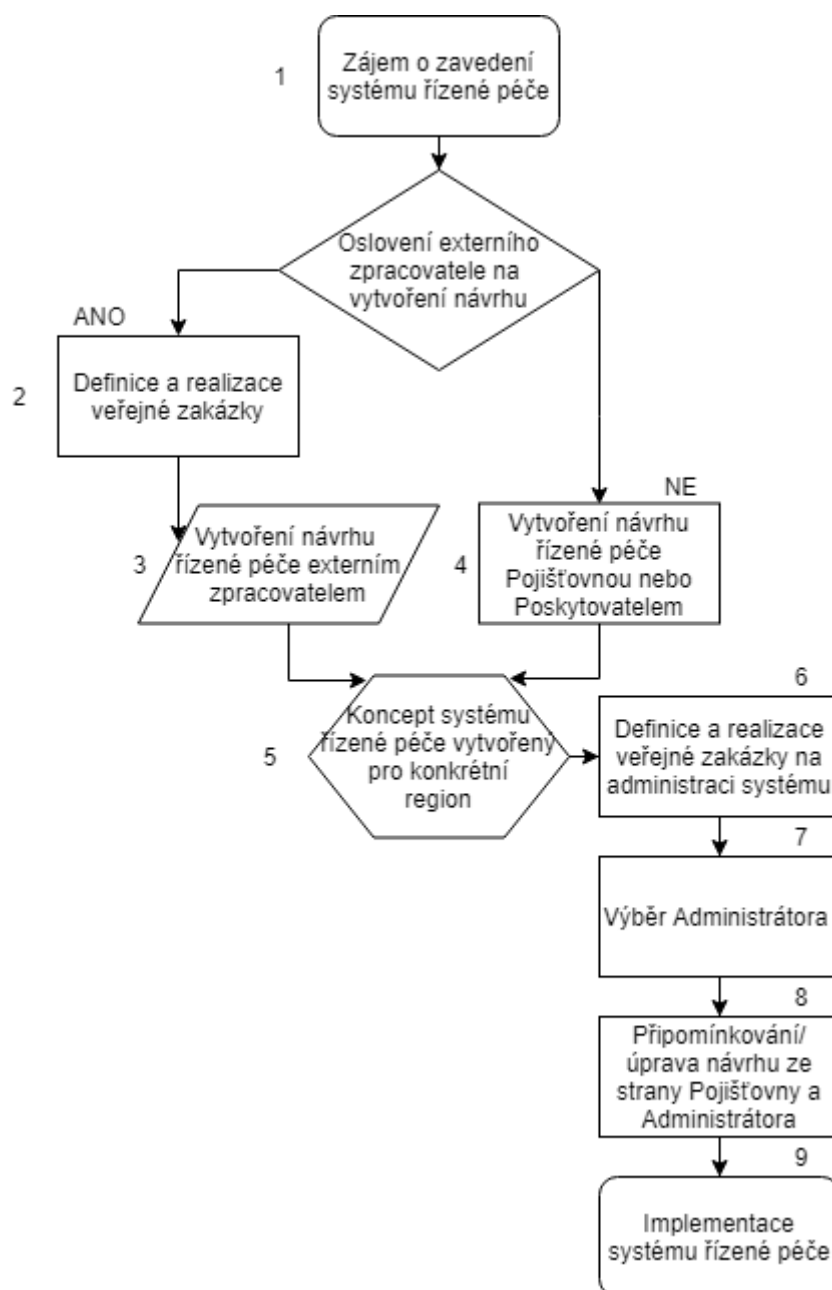
Obrázek 4.10: Vývojový diagram implementace (autor)

Na vývojovém diagramu na Obrázku 4.11, znázorňující postup při tvorbě návrhu, jsou uvažovány možnosti, že si Pojišťovna vytváří koncept sama nebo ji ho vytváří externí zpracovatel. Samotné poskytování systému už není možné samotnou Pojišťovnou, jelikož by nešly použít výše zmíněné mechanismy (např. aplikace RKK).

V obou případech je Pojišťovna povinna si externího zpracovatele respektive Administrátora vybrat pomocí veřejné zakázky.

Po vytvoření návrhu a vybrání Administrátora by měl být návrh z obou stran připomínkovaný. Po jeho potvrzení přechází fáze návrhu Zdravotního plánu do fáze jeho implementace.

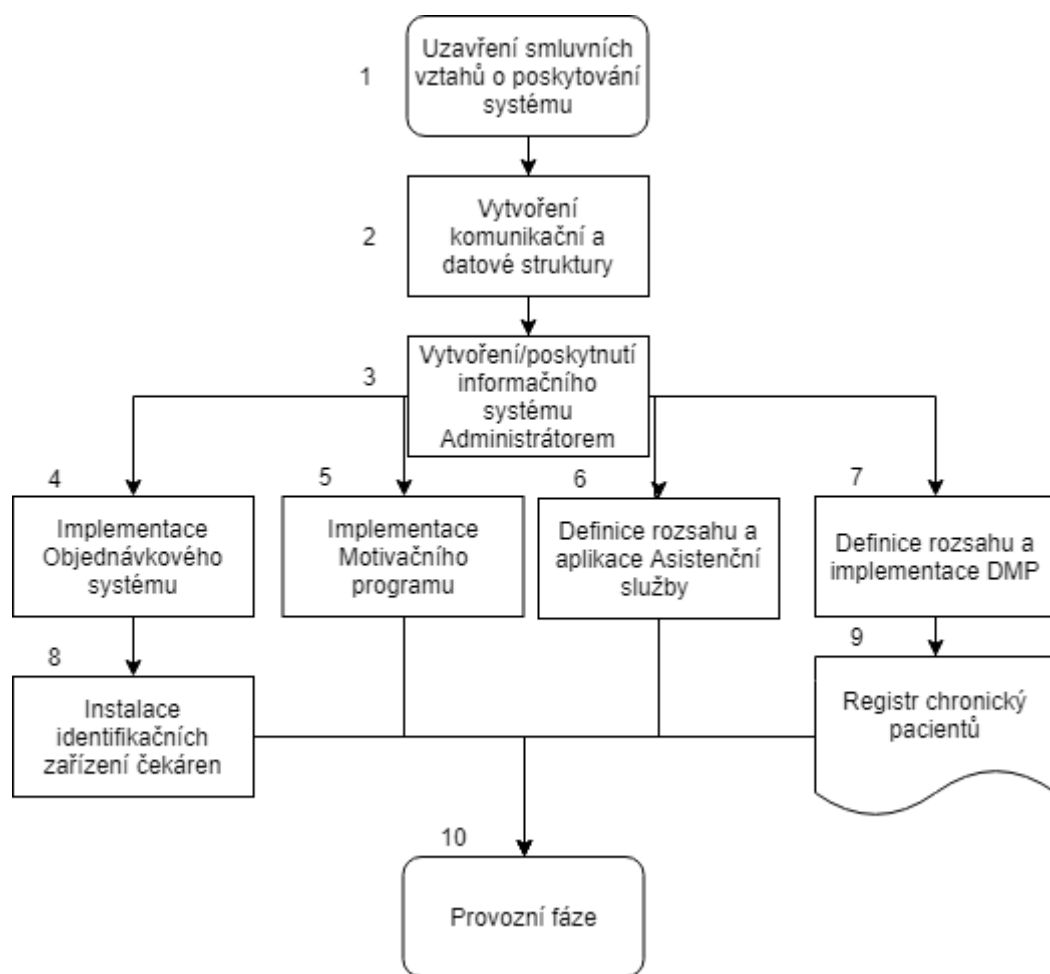
Úpravy návrhu, zejména položek týkajících se Statutu Plánu, mohou ještě proběhnout po oslovení sítě poskytovatelů.



Obrázek 4.11: Vývojový diagram návrhu systému řízené péče (autor)

Poslední vývojový diagram 4.12 znázorňuje technickou realizaci systému. Zde je v první řadě důležité vytvoření komunikační a datové struktury pro sdílení dat v rámci systémů. Ze strany pojišťovny jsou zejména základní údaje o pojištenci a pro správu fondu RKK údaje o platbách poskytovatelů v síti Plánu. Ze strany poskytovatelů jsou to opět data podílející se na tvorbě fondu RKK. Důležitou částí jsou i sdílená data z Objednávkového systému, které se podílejí na bodovém ohodnocení klienta.

V rámci realizace DMP vzniká registr chronických pacientů, který je ovšem podmíněn uzavřením smluvního vztahu o účasti klienta v Plánu, jak již bylo zmíněno výše.



Obrázek 4.12: Vývojový diagram technické realizace systému (autor)

Jednotlivé procesy probíhající v rámci projektu Návrh a implementace systému řízené péče v konkrétním regionu jsou:

1. A) Vypsání veřejné zakázky pojišťovny na vytvoření systému řízené péče pro konkrétní region
 - Definování druhu veřejné zakázky
 - Zahájení zadávacího řízení
 - Stanovení způsobu a lhůty pro podání nabídek
 - Stanovení hodnotících kritérií
 - Výběr zpracovatele konceptu
 - Uzavření smlouvy
- B) Vytvoření návrhu systému řízené péče Pojišťovnou bez vypsání veřejné zakázky
2. Vytvoření konceptu systému řízené péče pro určitý region
 - Výběr regionu na základě složení pojistného kmene a nákladů na zdravotní péči v daném regionu

- Vytvoření konceptu řízené péče pro daný region na základě dat poskytnutých Pojišťovnou
 - Vyhodnocení vhodnosti zavedení celého systému a definice největších rizik
3. Vypsání veřejné zakázky na poskytování vytvořeného systému pro konkrétní region
 - Definování druhu veřejné zakázky
 - Zahájení zadávacího řízení
 - Stanovení způsobu a lhůty pro podání nabídek
 - Stanovení hodnotících kritérií
 - Výběr Administrátora
 4. Uzavření smlouvy mezi Administrátorem a Pojišťovnou o administraci Zdravotního plánu
 5. Uzavření mandátní smlouvy mezi pojišťovnou a Administrátorem
 6. Oslovení skupiny poskytovatelů zdravotních služeb v regionu
 7. Uzavření dodatku o účasti na RKK mezi poskytovateli a Pojišťovnou
 8. Uzavření smlouvy mezi Administrátorem a vybranými poskytovateli o administraci Zdravotního plánu
 9. Uzavření smlouvy o správě RKK mezi Administrátorem a vybranými poskytovateli
 10. Implementace jednotlivých komponent Plánu
 - Vnik registru poskytovatelů
 - Vznik registru klientů
 - Zavedení Objednávkového systému
 - Zavedení Motivačního programu
 - Zavedení Asistenční služby
 - Zavedení DMP
 11. Implementace DMP
 - Vznik registru chronických pacientů
 12. Hodnocení úspěšnosti systému
 - Stanovení hodnotících kritérií
 - Stanovení časového intervalu pro vyhodnocování
 - Klinické vyhodnocení
 - Ekonomické vyhodnocení
 13. Rozšíření systému do jiných regionů

V prvních třech krocích dochází k formulování systému na konkrétním regionu. Pojišťovna musí pro vytvoření konkrétního systému poskytnout data o struktuře pojištěnců v daném regionu. Mezi tyto ukazatele patří průměrné náklady na zdravotní péči v daném regionu, demografické složení pojištěnců a příslušnost k PCG skupinám.

Zpracovatel⁴ na základě parametrů systému a vyčíslení vlastních nákladů stanoví velikosti plateb od Pojišťovny, poskytovatelů a klientů Plánu. Dále musí určit cílový počet klientů, pro který je celý systém udržitelný a časový horizont, ve kterém dojde k jeho dosažení. Tyto úkony lze zařadit do přípravné fáze před zavedením systému ve vybraném regionu. Do těchto úkonů lze zařadit i analýzu rizik jednotlivých procesů. Pro potřeby analýzy byl celý proces zavádění rozdělen na tyto fáze: 1. vytváření konceptu; 2. implementace návrhu, 3. provozní fáze.

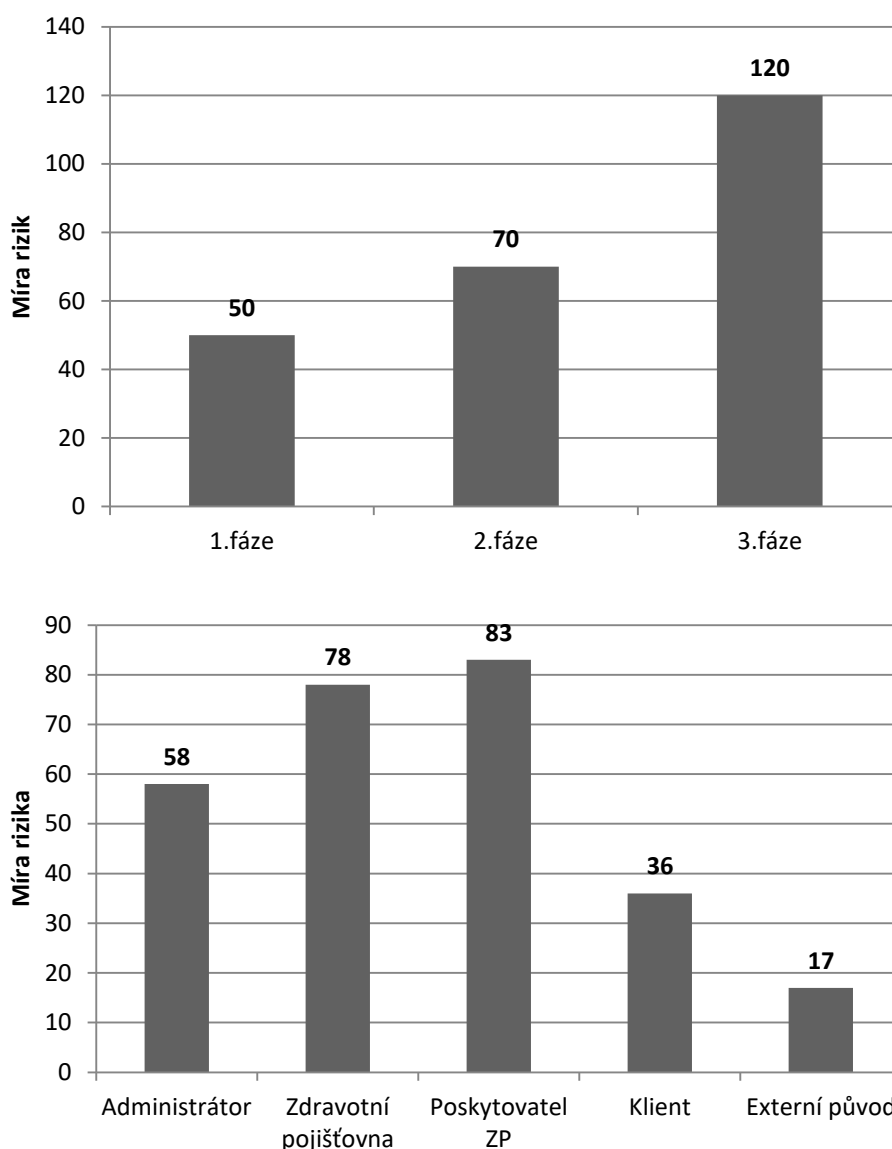
Tabulka 4.6: Analýza rizik

Fáze projektu	Popis rizika	Zdroj rizika	PV	Z	MR
1.	Nevhodný návrh konceptu	A, P	2	5	10
1.-3.	Nedostatečná podpora Pojišťovny	P	4	5	20
2.	Malý zájem o produkt ze strany poskytovatelů	PS	3	5	15
2.-3.	Malý zájem o produkt ze strany klientů – nesplnění předpokládané akvizice	K	3	5	15
3.	Nedostatečná marketingová podpora (např. propagace produktu)	A, P, PS	3	4	12
1.-3.	Státní regulace- změny v úhradových mechanismech	externí	2	4	8
1.-3.	Špatná komunikace mezi zúčastněnými aktéry	A, P, PS	3	4	12
3.	Nedostatečné plnění nebo neplnění klinických protokolů	PS	2	4	8
2.-3.	Napadení IS- únik citlivých informací, problémy s GDPR	externí	1	5	5
2.-3.	Nedostatečné zaškolení a informovanost zúčastněných stran	A, P, PS	3	3	9
3.	Konkurenční projekty ostatních pojišťoven	externí	2	2	4
2.-3.	Překročení plánovaných nákladů	A, P, PS	3	2	6
3.	Nesplnění ekonomických cílů	A, P, PS, K	3	3	9
3.	Nesplnění klinických cílů	PS, K	4	3	12

*A: Administrátor; P: Zdravotní pojišťovna; PS: Poskytovatelé zdravotních služeb; K: klient Zdravotního plánu; PV: pravděpodobnost vzniku, Z: závažnost; MR: míra rizika

⁴ Administrátor systému a tvůrce konceptu řízené péče nemusí být tatáž osoba, v případě, že administraci systému řízené péče rozdělíme na návrh a její poskytování. Jelikož pojišťovna musí v takovém případě vypsát veřejnou zakázku a dát tak šanci všem potenciálním Administrátorům.

Ze zpracované analýzy rizik lze vyhodnotit rizikovost jednotlivých fází projektu a rizikovost jednotlivých zdrojů rizik, které jsou znázorněny na Obrázku 4.13.



Obrázek 4.13: Grafy výsledných měř rizika z pohledu fází projektu (nahore) a z pohledu zdroje rizika (dole)

Posledním nástrojem, kterým lze obsáhnout všechna pro a proti možnosti zavedení systému v podmínkách českého zdravotnictví, je SWOT analýza. SWOT analýza v této diplomové práci je pouze shrnutím silných stránek, slabých stránek, příležitostí a hrozeb. Její vyhodnocení je diskutováno v následující kapitole Diskuze.

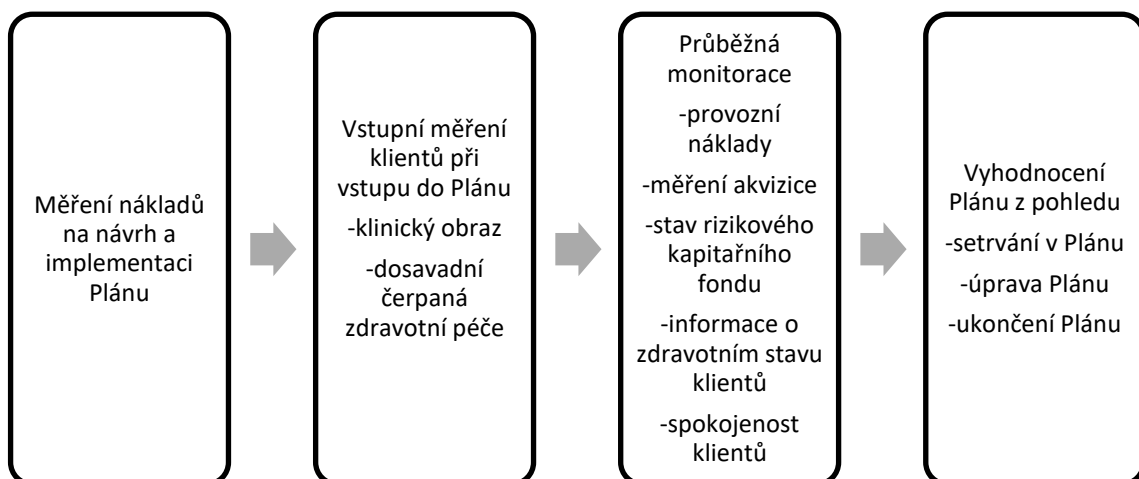
Silné stránky
Akvizice pojištěnců Pojišťovny a Poskytovatelů
Vlastní řízení péče o zdraví ze strany klientů
Registry chronických pacientů
Zvýšené úhrady Poskytovatelům
Snížení nákladů na vykázanou péči za pacienta ze strany Pojišťovny
Zavedení nástrojů pro hodnocení kvality péče

Slabé stránky
Nedostatečná informovanost aktérů o produktu v ČR
Strach ze strany poskytovatelů a pojišťoven v případě ztráty
Nevůle ke změnám ze strany klientů, Pojišťovny a Poskytovatelů
Výsledky se projeví v delším časovém horizontu

Příležitosti
Rozšíření do více regionů
Vytvoření konkurence mezi poskytovateli (preferovaná síť poskytovatelů)

Hrozby
Legislativní změny
Politické změny
Nesplnění plánované akvizice
Konkurenční produktu ostatních Pojišťoven a Poskytovatelů

Návrh hodnocení lze rozdělit na klinické výstupy systému a ekonomické výstupy systému. Pro veškeré výstupy musí být stanoven časový harmonogram sběru dat a jejich následného vyhodnocení. Při hodnocení Zdravotního plánu lze samostatně hodnotit úspěšnost DMP, u kterých se předpokládá zlepšení nebo stagnace zdravotního stavu pacienta. Zároveň si lze díky lepší koordinaci léčby stanovit ekonomické cíle konkrétních DMP.



Obrázek 4.14: Sběr dat pro hodnocení Zdravotního plánu v čase

Diskuze

Celá diplomová práce reaguje na současnou zhoršující se situaci chronicky nemocných pacientů a je v ní navrženo možné řešení celé situace v rámci České republiky zavedením disease management programů (DMP). Samotná diskuze je rozdělena do tří částí.

V první části jsou shrnuty poznatky z první a druhé kapitoly. Základní otázky, jež se nabízejí při samotné definici DMP, zní: „Jsou DMP vhodným nástrojem pro řešení mezinárodní krize péče o chronické pacienty?“ a druhá, konkrétnější: „Jsou DMP vhodné pro všechny typy chronických onemocnění?“. Odpovědi na tyto otázky byly čerpány ze zkušeností s jejich využíváním v zahraničí (druhá kapitola). Zároveň je otázkou, co lze ještě považovat za DMP, při jeho přejímání z původních modelů vznikajících ve Spojených státech. Dále byla zahraniční situace chronických pacientů vztažena k situaci v ČR, a byla diskutována možná inspirace pro český zdravotní systém. Zde se nabízely dvě možnosti, a to řešení celé situace na národní úrovni systémovými změnami českého zdravotnictví, nebo řešení celé situace bez systémových změn v rámci současné legislativní úpravy ČR.

V druhé části je diskutováno současné řešení systému léčby chronických pacientů ČR, kde se nabízí otázka: „Je současný systém léčby chronických pacientů v ČR vyhovující?“. Kromě statistických údajů o počtu chronických pacientů v ČR byl hodnocen i způsob úhrad a identifikace chroniků. Dále byla situace v ČR porovnána se situací na Slovensku. Někteří aktéři podílející se na systémech řízené péče v ČR i na Slovensku jsou totožní, proto je otázkou, zda lze čerpat inspiraci ze současných slovenských DMP. Závěrem byla vyhodnocena případná motivace jednotlivých aktérů podílejících se na zdravotním systému v ČR. Konkrétně to jsou: zdravotní pojišťovny, poskytovatelé zdravotní péče, pacienti (respektive klienti systému řízené péče), administrátor systému řízené péče, Ministerstvo zdravotnictví ČR. Jako potenciálního dalšího aktéra systému lze považovat lékárny.

Třetí část diskuze už hodnotí navržený systém řízené péče, respektive Zdravotní plán, popsany ve čtvrté kapitole. Co se jednotlivých komponent celého Zdravotního plánu týče, byla nejprve hodnocena potřeba jednotlivých komponent a jejich plánovaný rozsah. Poté byly diskutovány finanční toky systému a srovnány výdaje a příjmy jednotlivých aktérů. Závěrem je shrnut proces implementace, zejména analýza rizik procesu implementace a SWOT analýza potenciálního produktu řízené péče.

Při samotné definici DMP bylo důležité brát v potaz místo jejich vzniku - Spojené státy americké. Jelikož tyto programy vznikaly ve Spojených státech v rámci systémů řízené péče, jsou v nich obsaženy nástroje typické právě pro systémy řízené péče.

Základní definice DMP v diplomové práci byla proto čerpána právě ze Spojených států amerických a bylo na ní odkazováno při srovnávání s ostatními státy.

Pro odpověď na otázku, zda jsou DMP vhodným nástrojem pro řešení mezinárodní krize s chronickými pacienty, bylo zajímavé zjištění, že někteří poskytovatelé DMP od nich v současné době upouštějí např. proto, že nebylo prokázáno snížení nákladů nebo pozitivní dopad na pacienta (14). Pro zodpovězení této otázky lze na základě hodnotících studií odpovědět, že existují DMP jak s pozitivním vlivem na pacienta, tak s nižšími náklady pacienta spotřebovanou lékařskou péčí (Příloha A). Zároveň lze odpovědět článkem R. Browna (15), jenž poukazuje na okolnosti, které měly vliv na neúspěch některých DMP. Ve vztahu k ČR lze převzít modely pracující na základě self-managementu pacientů. Ostatní úspěšné modely se zaměřovaly převážně na predikci hospitalizace pacientů (15), díky které lze lépe predikovat i budoucí náklady na péči o pacienta. Na druhou stranu záleží, v jakém rozsahu by byly DMP v ČR aplikovány, a zda budou součástí celého systému i zdravotnická zařízení poskytující pacientům hospitalizaci.

Obtížněji už lze hodnotit, jestli jsou DMP vhodné pro všechna chronická onemocnění. Je zde důležité se zamyslet, čeho vůbec lze DMP dosáhnout. Například u onemocnění, které není tolik rozšířené nebo pro které je vysoce specializovaná léčba, nelze předpokládat takový vliv vzniklé komunity chronických pacientů. Stejně tak se u menších skupin hůře demonstrují změny v nákladech na dané onemocnění, jež se v určitém časovém horizontu na malém vzorku nemusí vůbec objevit (54). Lze také uvést, že pokud je obecně léčba chronického onemocnění náročná a výsledky nejsou patrné v kratších časových intervalech, pacienti účast v takovém programu neshledají jako prospěšnou. Zde je ovšem možné brát jako řešení a výhodu DMP to, že se zaměřují na konkrétní onemocnění, a musí brát v potaz populaci daných chronických pacientů a vývoj chronického stavu. Musí v nich tudíž být zohledněna specifika konkrétního chronického onemocnění, pro který je daný DMP konstruován.

Pro demonstraci léčby jednoho konkrétního chronického onemocnění bylo v rámci diplomové práce zvoleno onemocnění diabetes mellitus 2. typu. Výběr diabetu jako onemocnění, na němž byly ve čtvrté kapitole demonstrovány nástroje a mechanismy DMP, byl podpořen zahraničními studiemi. Zejména opakujícím se tvrzením, že na jeho léčbu má z velké části vliv aktivní přístup pacienta v péči o sebe sama (viz Příloha A). To samozřejmě neplatí u všech chronických onemocnění. Obecně je vždy důležité zvolit si dostatečně dlouhý časový horizont, z kterého lze vyvodit výsledky. Už jenom vzhledem k nákladům na samotnou implementaci a k faktu, že v oblasti zdravotnictví je důležité při hodnocení nákladových efektivit systému připočítat i vliv na zdraví pacienta. Celková návratnost investice je poté obtížněji měřitelná, jelikož výsledný produkt je zdravý pacient a potenciální nižší náklady na jeho léčbu.

Zároveň není léčba diabetu v ČR standardizovaná a v rámci některých regionů se mohou vyskytovat rozdíly v poskytované péči. Je ovšem nutné brát v potaz současný postup léčby ve vybraném regionu a kromě oslovení sítě poskytovatelů zvažovat i spolupráci s tamními diabetologickými centry a edukačními pracovišti. V opačném případě je možné je považovat za konkurenci celého Zdravotního plánu.

Při popisu DMP ve Spojených státech bylo důležité brát v úvahu jejich odlišný systém zdravotnictví, který se značně liší od systémů zdravotnictví v evropských státech. Zdravotní systém ve Spojených státech je méně regulovaný ze strany státu a nejsou v něm tolik potlačeny základní principy tržního hospodářství (např. přirozená konkurence, nabídka zdravotních služeb, poptávka po zdravotních službách). To lze považovat za jeden z důvodů odklonu od některých DMP ve Spojených státech, jelikož jejich zdravotní systém není obecně tolik rigidní a v případě, že je nějaký program vyhodnocený jeho poskytovatelem jako neefektivní, záleží pouze na něm, jestli v něm bude pokračovat a v jaké formě. Jako příklad stabilního systému řízení péče byl uveden Kaiser Permanente, který v sobě obsahuje i DMP specializující se na jednotlivá chronická onemocnění. S dlouhou tradicí je spojeno i množství klientů participujících v systému. V rámci větších systémů lze poté lépe dokázat jejich případnou efektivnost, jelikož pracují s větším vzorkem populace.

V evropských státech je otázkou, jestli lze aplikovat DMP do podmínek diametrálně odlišných od těch v USA. Zde je důležité posoudit, v jaké formě lze tyto programy zavést, aby mohly být využity mechanismy, které v původních programech navazují na systémy řízení péče. Za nejbližší systém, co se struktury týče, lze považovat zdravotní systém ve Švýcarsku, jelikož je stejně jako ten ve Spojených státech značně decentralizovaný. Přesto tamní systém vyniká vysokou spokojeností tamních občanů a kvalitou zdravotní péče. Spolu se zdravotním systémem v Nizozemsku byly oba státy pro rok 2018 vyhodnoceny jako státy s nejvyšší kvalitou poskytované péče v Evropě (23). To stejné lze říci o hodnocení kvality péče o diabetiky, kde se také umístili na předních příčkách (24), i přes zmíněnou značnou decentralizaci švýcarského systému a neexistenci strukturovanosti péče o chronické pacienty na národní úrovni i menší počet pilotních programů cílících na chroniky. Ve vztahu k českému zdravotnictví lze převzít fakt, že při nastavení vysoké kvality tamní péče je větší nevěle ze strany spokojených pacientů k jakýmkoliv změnám. V českém zdravotním systému je třeba zohlednit nevěli pacientů ke změnám, jelikož jsou zvyklí na určitý standard péče, který „je poskytován každému“ (i když skutečnost je mnohdy odlišná). Zdravotní pojištění je tak chápáno spíše jako určitá forma daně, za kterou je občanům poskytována zdravotní péče. Její kvalita se poté ovšem liší, což už není dále nijak zohledněno ani hodnoceno. Jedním z možných řešení by mohlo být zavedení nominálního pojistného. Při jeho zavádění nebo zavádění jakýchkoliv nových nástrojů do takovýchto rigidních zdravotních systémů, je důležitá vhodná motivace samotných pacientů, kteří mohou mít pocit, že jim v současném systému nic nechybí.

Co se týče systémů péče o chronické pacienty v Nizozemsku, tamější zdravotní systém je díky tamní rozsáhlé reformě zdravotnictví více strukturovaný a inspirující pro ostatní státy použitými mechanismy. Chronicitu pacientů je zohledněna už při výběru zdravotně pojistného plánu. Kromě toho jsou v Nizozemsku rozšířené programy péče o chronické pacienty. Pro aplikaci některých mechanismů v ČR by bylo nutné zvážit systémové změny celého systému. Lze ovšem čerpat z tamních systémů identifikace pacientů, z kterých už byl převzat a upraven do českých podmínek PCG model ocenění rizika.

Obecně nejlépe přijímané jsou DMP v Německu, kde je jejich pozitivní vliv potvrzen i studii mapujícími jejich úspěšnost, která souvisí i s jejich dlouholetou tradicí. Regulace DMP zde probíhá na úrovni státu, což umožňuje zavedení jednotných standardů léčby. Stejně tak je léčba chronických pacientů zohledněna i v programech Medicare ve Spojených státech, které ovšem necílí na veškerou populaci USA. Je tedy důležité zvážit, do jaké míry by měl stát do léčby chronických pacientů zasahovat. Kromě pozitivních klinických výsledků pacientů účastnících se v německých DMP bylo potvrzeno i snížení nákladů na léčbu pro onemocnění diabetes mellitus 2. typu. Což bylo vysvětleno větší strukturovaností péče.

Ze studovaných států lze vyzdvihnout Spojené státy americké a Německo, jako státy s odlišným způsobem zpracování DMP. Společná je pro oba státy dlouholetá tradice v aplikaci těchto DMP. V případě USA jsou DMP, jak už bylo popsáno výše, součástí systémů řízené péče. DMP jsou tak použity konkrétním subjektem pro řízení chronicky nemocných pacientů (až na národní programy v rámci Medicaid). V Německu se jedná o celostátní strukturalizaci péče pro chronické pacienty. DMP nevznikaly jako součást systémů řízené péče, ale jako samostatné programy sdružující chronické pacienty a sjednocující postupy léčby v rámci jednotlivých chronických stavů. Otázkou je, co vlastně ještě lze považovat za DMP. I přes společné názvy mají tyto programy společné zejména zaměření se na konkrétní chronické onemocnění.

Na základě těchto dvou uvedených přístupů k tvorbě DMP lze konstatovat, že při řešení situace chronických pacientů lze na celou problematiku nahlížet dvěma pohledy. První lze chápat jako systémové změny celého systému, které umožňují řešení celé situace na národní úrovni, jako je tomu právě u DMP v Německu. Druhý vychází z původních DMP ve Spojených státech a na jejich použití v rámci systémů řízené péče. Obecně je tedy koncipován pro určitou síť poskytovatelů, v rámci níž dochází k strukturalizaci péče („preferovaná síť poskytovatelů“). Zároveň jej lze ve vztahu k ČR chápat jako návrh modelu, který lze použít v současném systému českého zdravotnictví bez legislativních změn. V diplomové práci bylo na problematiku pohlíženo tímto druhým pohledem. Právě možné zavedení DMP do aktuálních podmínek českého zdravotnictví bylo hlavním důvodem výběru. To lze vysvětlit malou pružností českého zdravotnictví a nevlíí jednotlivých aktérů k systémovým změnám. Zvolenou variantu lze použít bez systémových a legislativních změn, a tudíž lze lépe ukázat její realizaci.

To vše za předpokladu splnění podmínky jejího zasazení do konkrétního systému řízení péče, tudíž i splnění základního konceptu definovaného ve Spojených státech. Dalším důvodem výběru návrhu konkrétního modelu, může být i větší motivace k jeho zavedení ze strany jednotlivých aktérů. To je způsobeno tím, že produkt je v rané fázi poskytován v určitém regionu, kdy je důležitý zájem vybrané skupiny aktérů v regionu. Není tedy nutný zájem o produkt všech aktérů na národní úrovni. Konceptuálním vzorem se z tohoto důvodu stal produkt společnosti KlientPRO, který v sobě obsahuje původní nástroje DMP vznikajících na území Spojených států. Zároveň byl v různých formách již aplikován na území ČR a Slovenska.

Co se týče systémových změn celého systému českého zdravotnictví, lze na ně pohlížet jako na možný námět další práce zabývající se stejnou problematikou.

Z první části autorka považuje za nejdůležitější poznatky:

- Zvážení výběru DMP pro jednotlivá onemocnění.
- Využití nástrojů self-managementu.
- Při sestavování DMP brát v potaz zdravotní systém konkrétního státu a rozdílné motivace ze stran participujících aktérů ve zdravotním systému.

Při analýze současné situace v ČR z pohledu procenta chronických pacientů a jejich úmrtnosti je evidentní, že je nutné se touto problematikou zabývat. Chroničtí pacienti kromě nákladů na zdravotní péči nesou i další náklady spojené s jejich omezeními v každodenním životě a také náklady v sociální oblasti, jakož i dalšími riziky spojenými s těmito chorobami. Současné mechanismy léčby a její úhrady byly vyhodnoceny jako nedostatečně motivující. Zároveň byl potvrzen fakt, že se mohou vyskytovat rozdíly v léčbě mezi jednotlivými regiony nebo poskytovateli. Tvrzení, že je nutné se zabývat zlepšením systému léčby chronických pacientů, potvrdilo i hodnocení ČR v rámci léčby diabetu (viz Tabulka 2.2.). V něm ČR obsadila 21. místo z 30 sledovaných států. Podobně na tom bylo s léčbou diabetu i Slovensko, které obsadilo 19. příčku. Naopak ostatní sledované země se umístily mezi 10 nejlépe hodnocenými státy.

Je tedy otázkou, jestli se lze inspirovat Slovenskem, ve kterém je aktuálně poskytován zdravotní pojišťovnou Dôvera program DôveraPomáhá. I přes to, že vznikl z konceptu Zdravotního plánu Medipartner, je v současné době administrován samotnou pojišťovnou. Jsou v něm tak pozměněny základní vztahy jednotlivých aktérů popsaných v této práci. Zároveň je nutné podotknout, že zdravotní pojišťovny na Slovensku nemají legislativně ukotveny platby mezi pojišťovnami a poskytovateli, jako je tomu v ČR (mechanismem tzv. úhradové vyhlášky) (55). Tento krok v podmínkách ČR by mohl přinést nové možnosti pojišťovnám v rámci plateb poskytovatelům a mohla by být zohledněna kvalita poskytovaných služeb. Tato problematika je často diskutována a není předmětem této práce hodnotit, zda by zmíněný krok byl v ČR vhodný. Lze ovšem podotknout, že ve vztahu k představovanému systému (nejsou hodnoceny všechny

aspekty, které by s sebou tento krok nesl), by tento krok poskytl příznivější legislativní rámec pro některé nástroje řízené péče, tedy i DMP.

V návaznosti na původní systém poskytovaný na Slovensku a na ostatní již zřízené koncepty řízené péče v ČR se stal konceptuálním vzorem této práce Zdravotní plán Medipartner. Vzhledem k tomuto výběru a také kvůli faktu, že je v současné době spolu s léčbou chronických pacientů diskutována také jejich nákladná léčba, byla shledána nákladově neefektivní varianta pilotního projektu DMP cíleného pouze na pacienty s diabetem (8 % populace ČR). Náklady na vytvoření robustního systému, který by v sobě zahrnoval všechny výše zmíněné komponenty, by byly při přepočtení nákladů na účastníka programu mnohonásobně vyšší než v případě vytvoření celého systému, ve kterém budou moci jednotlivé komponenty využívat i pacienti, kteří netrpí žádným chronickým onemocněním. Jejich benefitem v tomto případě je samotné řízení zdravotní péče „o sebe sama“ a čerpání výhod Zdravotního plánu. Mezi hlavní výhody a motivaci klientů pro účast v systému patří: možnost využívání Objednávkového systému a získání výhody naplánování si přesného času návštěvy u lékaře, která je klientovi garantována připočtením nebo odečtením bodů z jeho osobního účtu; možnost využívat výhod Motivačního systému, který by suploval dosavadní systém nabídky příspěvků zdravotních pojišťoven na aktivity v oblasti prevence o vlastní zdraví; možnost využívání Asistenční služby, na kterou se klient může obrátit pro komunikaci Zdravotního plánu; možnost účasti v DMP a s tím spojenou možnost řízení své chronické choroby, její lepší monitorování a odměňování v případě plnění stanovených cílů.

Aby mohl celý systém fungovat, musí každý z jeho aktérů díky účasti v něm získávat určitou hodnotu, o kterou by přišel v případě neúčasti v programu. Vedle motivace klientů, kteří jsou v rámci zavedení systému jeho konečnými konzumenty, je nutné vyhodnotit počáteční motivaci Zdravotní pojišťovny, Administrátora a Poskytovatelů zdravotních služeb.

Motivaci Zdravotní pojišťovny k poskytování Zdravotního plánu lze shrnout do dvou základních bodů. Prvním bodem je konkurenční výhoda oproti ostatním zdravotním pojišťovnám. V ČR je obecně konkurence zdravotních pojišťoven silně potlačena současným legislativním rámcem. Díky nabízení nového produktu získává zainteresovaná Pojišťovna nástroj, který lze použít pro získání nových pojištěnců a retenci současných.

Druhým bodem je snížení nákladů na jednoho pojištěnce, díky lepší koordinaci a plánování péče. Příjmy, které pojišťovna dostane za počet standardizovaných pojištěnců svého pojistného kmene, ovlivnit nemůže. Samozřejmě se zvýší při akvizici pojištěnců, ale přiděl je přesně stanovený. Jediným, co tedy pojišťovna může ovlivnit, jsou náklady na péči. Zdravotní pojišťovna tak získává v podobě Zdravotního plánu, nástroj, kterým může v určité míře ovlivňovat náklady na spotřebovanou zdravotní péči svými klienty.

U poskytovatelů zdravotních služeb je motivace účastnit se ve Zdravotním plánu a podílet se na rizikovém kapitačním kontraktu navýšení plateb na základě přebytku rizikového kapitačního fondu. To s sebou může nést i riziko sdílené odpovědnosti v případě ztráty (skutečné náklady na péči by byly vyšší než rizikově oceněné náklady). Při konstrukci návrhu systému je tedy nutné pracovat s předpokladem přebytku fondu a celý systém tak konstruovat. Dalším bodem podílejícím se na vyšším zisku je akvizice pojištěnců a jejich směřování do preferované sítě poskytovatelů. V rámci této sítě mohou poskytovatelé svým klientům garantovat kvalitu péče, která je v ní stanovena, monitorována a hodnocena. Kromě těchto položek, které navýší příjmy poskytovatelů, lze jako benefit, který jim Zdravotní plán nabízí, brát využívání Objednávkového systému. V rámci preferované sítě dochází také k lepší koordinaci péče a komunikace v rámci léčby jednotlivých pacientů.

Pro Administrátora jako pro posledního aktéra figurujícího v systému je motivací samotná definice jeho role v českém zdravotnictví. Platby od ostatních aktérů musí být poté nastaveny, tak aby byl schopný provozovat Zdravotní plán a hradit své provozní výdaje. Obecně je uvažován neziskový charakter Administrátora. To je důležité pro samotné zavedení celého systému. Už jenom z faktu, že v ČR je většina nemocnic řízena jako příspěvková organizace, která nesmí generovat zisk, je představa zavedení nového aktéra na trhu se ziskovým charakterem nereálná. Lze říci, že neziskový charakter Administrátora vyplývá z jeho funkce v celém systému, kdy je jakýmsi realizátorem vazeb mezi Zdravotní pojišťovnou a konkrétními poskytovateli zdravotní péče.

Závěrem lze zmínit roli Ministerstva zdravotnictví, které by mohlo do budoucna celou problematiku podpořit úpravou a doplněním příslušné legislativy. Příkladem může být současná snaha o posílení role praktického lékaře v celém systému, na kterém je postavena i koordinace péče v představeném DMP. Současný ministr zdravotnictví Adam Vojtěch to uvedl 15. 3. 2019 v rozhovoru pro Mladou frontu DNES (56). Zároveň zde uvádí potřebu elektronizace zdravotnictví v oblasti spotřeby léků, kdy by právě zejména u chronických pacientů měli jednotliví lékaři sdílet informace o předepsaných lécích. Stejně tak v jiných rozhovorech opakovaně poukazuje na neschopnost měření kvality v současném zdravotním systému (57) (58). Toto všechno jsou body, jejichž řešením může být zavedení konceptů řízené péče.

Jako potenciálního dalšího aktéra v Zdravotním plánu lze považovat lékárny, které by byly díky účasti v Plánu preferovány klienty Plánu, z čehož by plynuly jejich vyšší tržby. Záleželo by také na zvolení smluvního vztahu s Administrátorem, ze kterého by vyplývaly povinnosti a výhody, které by s sebou toto partnerství neslo.

Z druhé části autorka považuje za nejdůležitější poznatky:

- Vztah úhradového mechanismu k systému řízené péče.
- Zdůvodnění poskytování Zdravotního plánu i zdravým pacientům.

- Shrnutí motivace aktérů participujících ve zdravotním systému v ČR.

Při návrhu modelu řízené péče v ČR byly v první řadě definovány smluvní vztahy, které jsou převzaty ze Zdravotního plánu Medipartner a korespondují se současnou legislativou v ČR a s motivací jednotlivých aktérů. Dále byly definovány jednotlivé komponenty celého systému opět na základě Zdravotního plánu Medipartner. Těmito komponentami jsou: Objednávkový systém, Motivační systém, Asistenční služba a DMP.

Na první komponentu, tedy na Objednávkový systém, lze pohlížet jako na samostatný produkt, který je v praxi používán. Při jeho popisu bylo důležité brát v potaz nemožnost přístupu k elektronickému diáři nebo nevěli ho používat. I přes definici alternativního postupu je nutné zdůraznit, že z hlediska nákladů musí být preferována varianta sdílení online diářů. V případě obcházení Objednávkového systému asistenční službou, by se logicky zvyšovaly nároky na její personální rozsah a zároveň by mohla být vyhodnocena negativně vstupní investice do vybudování Objednávkového systému, jelikož by jeho funkci plnila Asistenční služba.

Druhá komponenta, Motivační program, v sobě odráží chování klienta v rámci celého Zdravotního plánu. Díky ní je u klienta nastaven motivační charakter programu, který dosavadní systém postrádá. Při realizaci nástroje Zdravotní peněženka, může být pacient informován o finanční spotřebě zdravotní péče. Nástroj motivace pacienta je dán virtuálním sdílením této odpovědnosti a jejímu zohlednění v bodovém účtu klienta. Je ovšem možné tento nástroj vynechat, jelikož nemusí být klienty v počátku přijat kladně. Ceny za zdravotní péči jsou v současnosti pro pacienty spíše abstraktním pojmem, jelikož nemají pojem o peněžní hodnotě čerpané zdravotní služby.

Asistenční služba, jež je třetí komponentou, je nezbytná pro lepší komunikaci mezi klienty a Zdravotním plánem. Pro její realizaci je nutné zavést dostatečnou softwarovou podporu a je otázkou, jestli je výhodnější varianta poskytování asistenčních služeb Administrátorem nebo jiným externím poskytovatelem. V případě externího poskytovatele je důležité brát v potaz práci s citlivými údaji klientů (GDPR). Toto je důležité smluvně ošetřit, popřípadě při konzultaci důvěrných dat klienty přesměrovat na pracovníka, který má oprávnění nahlížet do klientovy dokumentace. Je zde důležité zvážit, jestli ušetřené náklady na implementaci celého systému vykompenzuje outsourcing Asistenční služby. V rámci Asistenční služby je nutné brát jako rizikový faktor nedostatečné zaškolení personálu a jejich špatnou orientaci ve Zdravotním plánu (součást rizika Nedostatečné zaškolení zúčastněných stran v Analýze rizik). Tomu ovšem lze předejít, jak vstupními školeními, tak průběžným vzděláváním pracovníků. Zároveň je lze rozdělit podle jejich specializace v rámci Zdravotního plánu, kdy je samozřejmě předpokládána znalost Zdravotního plánu jako celku.

Poslední, čtvrtou představenou komponentou Zdravotního plánu, je DMP. Jak již bylo zmíněno, díky zavedení DMP jako komponenty Zdravotního plánu může DMP čerpat výhody úspor z rozsahu (zaměření Zdravotního plánu na větší populaci klientů než pouze na chronické pacienty). Při samotné konstrukci DMP je po popisu jeho základní struktury nutné zvážit, pro jaké onemocnění by měly být DMP zavedeny. Toto rozhodnutí musí korespondovat s výběrem konkrétního regionu a zmapování zdravotního stavu tamní populace. Při sledování situace v celé České republice je nutné zvažovat programy zejména pro čtyři nejčastější chronická onemocnění, jimiž jsou kardiovaskulární onemocnění, rakovina, diabetes a chronické respirační onemocnění. Zde je nutné si uvědomit problém s komorbiditou pacientů, kteří mohou trpět více chronickými nemocemi najednou. Celou tuto problematiku umocňuje stárnutí populace, jelikož s rostoucím věkem v populaci přibývají komorbiditní stavy. Na možné komorbiditní stavy musí upozorňovat každý DMP a průběžně monitorovat možné zhoršení zdravotního stavu. Příkladem u DMP diabetu mohou být přidružená onemocnění znázorněná na Obrázku 4.9. Dále je důležité zvážit závažnost daného chronického onemocnění. Pro toto posouzení lze hlavní roli přidělit praktickému lékaři, jakožto hlavnímu koordinátorovi řízení péče o pacienta. Jde tedy o to, jestli má být pacient s určitou diagnózou zařazen do DMP, a zda má být v případě komorbiditních stavů zařazen do jednoho DMP, ve kterém bude brán zřetel na přidružená onemocnění, nebo do více DMP. Tento rozhodovací proces navazuje na současný problém spojený s identifikací chronických pacientů, kdy určitá diagnóza může být vykázána i v případě pouhého podezření na chronické onemocnění. Delegováním rozhodovacího procesu na lékaře by měl být tento problém vyřešen. Jeho rozhodnutí může být samozřejmě podpořeno identifikačními nástroji jako je PCG klasifikace. Na komorbiditní stavy nelze dále zapomenout při hodnocení jednotlivých DMP a zařazení takových pacientů do konečných ekonomických a klinických výstupů musí být diskutováno.

S výše popsányi komponentami a s celým produktem řízené péče jsou spojeny výdaje a příjmy jednotlivých aktérů participujících v systému. Výpočet finančních toků v celém systému navazuje na data o určitém regionu, ve kterém má být systém zavedený. V předkládaném návrhu je obsažena i případná akvizice klientů konkurenčních pojišťoven. Ta se samozřejmě odvíjí od rozložení pojistného kmene ve vybraném regionu. V rámci popisu finančních toků byly nedefinované nákladové a výdajové položky, které musí být vyčísleny při návrhu celého systému. V případě finančních toků Zdravotní pojišťovny je uvažován pouze její základní a provozní fond. Z ostatních fondů lze využít fond prevence, ze kterého mohou být čerpány prostředky na financování preventivních aktivit Motivačního programu. Jak již bylo zmíněno, příjmy Pojišťovny jsou vypočteny na základě měsíčního přerozdělení mezi všemi zdravotními pojišťovnami. Výdaje v základním fondu jsou poté rozděleny na platby v rámci rizikového kapitačního kontraktu a mimo rizikový kapitační kontrakt. Dále je nutné uvažovat navýšení výdajů ze základního fondu za původní pojištěnce v případě,

že je v daném regionu malý pojistný kmen pojištěnců Pojišťovny. Zavedením Zdravotního plánu lze předpokládat rozšíření nabídky zdravotních služeb v regionu a s tím spojené jeho větší využívání původními pojištěnci. S tím je tedy nutné počítat při návrhu Zdravotního plánu v regionu s malým pojistným kmenem, kde se pro Pojišťovnu stává Zdravotní plán nástrojem akvizice. Dalšími výdaji Pojišťovny v případě její účasti v Zdravotním plánu, jsou platby Administrátorovi, které jsou spolu s platbami od poskytovatelů a klientů součástí příjmů Administrátora. Při výpočtu zisku poskytovatelů je důležité do výpočtu zahrnout příjmy plynoucí z rizikového kapitáčního kontraktu a z akvizice klientů ve Zdravotním plánu a jejich směřování do preferované sítě poskytovatelů. Pro veškeré peněžní hodnoty vypočítané pro výše definované finanční položky systému je nutné uvažovat vhodnou diskontní sazbu.

Co se týče samotné implementace celého systému, bylo nutné definovat jednotlivé dílčí procesy a jejich časovou posloupnost. Při návrhu systému byla uvažována i možnost návrhu systému samotnou Pojišťovnou. Nabízí se otázka, jestli se v takovém případě mění velikost rizika spojená se špatným návrhem. Toto riziko bylo nakonec shledáno stejným, jelikož před samotným schválením návrhu se v představeném systému musí domluvit všechny zúčastněné strany. Tím je i přes závažnost rizika, eliminována samotná pravděpodobnost jeho vzniku. Stejně jako v celém systému je v rámci procesu implementace rozdílná účast jednotlivých aktérů na jednotlivých procesech. Pro doložení tohoto tvrzení na Obrázku 4.10, který zobrazuje vývojový diagram celého procesu implementace, se na procesech číslo 1 až 4 podílejí pouze Zdravotní pojišťovna s Administrátorem. Od procesu 5 do celého systému vstupují vybraní Poskytovatelé zdravotní péče. Vstup klienta do implementace systému nastává až procesem číslo 11.

Stejně tak při následném zpracování analýzy rizik je kromě samotné identifikace tohoto rizika nutné zohlednit jeho původce a fázi vzniku. Jako nejrizikovější fáze tak byla vyhodnocena 3. provozní fáze. Z důvodu možného připomínkování ze strany aktérů podílejících se na vzniku Zdravotního plánu byla i přes závažnost rizik identifikovaných na samotném počátku projektu jejich pravděpodobnost vyhodnocena jako nízká. Naproti tomu rizika v provozní části mají větší dopad na hodnocení úspěšnosti celého systému, protože kromě aktérů podílejících se na vzniku Plánu, se zde mohou projevit také rizika souvisejících s chováním klientů Plánu.

Největší mírou rizik disponuje jako jejich původce Poskytovatel zdravotní péče a hned za ním Zdravotní pojišťovna. Nižší rizika pocházející od samotného klienta Plánu mohou být způsobena jeho neúčastí v některých fázích projektu.

Jako největší riziko byla shledána nedostatečná podpora ze strany Zdravotní pojišťovny. To je způsobeno tím, že Zdravotní pojišťovna stojí za vznikem samotného systému, ale v současné legislativě k takovýmto rozhodnutím není přílišně motivována.

Zároveň toto ohodnocení vychází ze zkušeností s aplikací těchto programů v českém zdravotnictví v minulosti.

Při sumarizaci silných stránek celého projektu byl zohledněn zájem o produkt ze strany všech aktérů. Zároveň do nich byl zařazen nástroj v podobě možného měření kvality péče v rámci systému, který s sebou Zdravotní plán přináší. Kvalita poskytované zdravotní péče může být hodnocena průběžnými klinickými výstupy programu a následnými nákladovými analýzami, ve kterých lze zohlednit vztah nákladů a přidané hodnoty pro klienty. Realizace DMP poté kromě řízení léčby chronických pacientů přináší nový nástroj pro identifikaci chronických pacientů. V rámci Zdravotního plánu tak vzniká podrobný registr chronických pacientů, díky němuž lze lépe identifikovat náklady spojené pouze s diagnózou jejich chronického onemocnění.

Do slabých stránek bylo v první řadě zařazeno malé povědomí aktérů o produktech řízené péče. Nemohou proto ve většině případů čerpat z předchozích zkušeností a některé nástroje jsou pro ně zcela nové. Dále je nutné zmínit strach z účasti v systému, při neplnění předem stanovených kritérií nebo při ztrátě rizikového kapitálního fondu. S tím je spojená i nevěle ke změnám v celém českém zdravotnictví. Zásadní je i poslední bod, který udává, že výsledky Zdravotního plánu a komponenty DMP jsou patrné až v delším časovém horizontu (cca 5 až 10 let). Z tohoto důvodu by měl být stanoven dostatečný interval pro hodnocení účasti v poskytování Zdravotního plánu.

Z vnějších faktorů je pro Zdravotní plán příležitost jeho rozšíření do dalších regionů a stejně tak poskytování pouze některých jeho komponent konkurenčním pojišťovnám. To je ovšem důležité konzultovat s Pojišťovnou zastřešující vznik Zdravotního plánu, jelikož by tak přišla o konkurenční výhodu oproti jiným pojišťovnám. Zároveň by tento krok mohl ohrozit akvizici pojištěnců k této Pojišťovně. Kromě toho lze za příležitost, kterou přináší Zdravotní plán, považovat vytvoření preferované sítě poskytovatelů, a tím vytvořit přirozenou konkurenci mezi poskytovateli v regionu, kde bude Zdravotní plán implementován.

Hrozby vnějšího prostředí mohou představovat legislativní nebo politické změny na úrovni státu, které by znemožnily poskytovat produkt v takové míře, v jaké byl popsán v této práci. Politickými změnami může být ovlivněno i řízení zdravotních pojišťoven, jelikož členové správních a dozorčích rad pojišťoven jsou z části jmenováni vládou ČR, popřípadě Poslaneckou sněmovnou. S nesplněním plánované akvizice může být spojeno i nesplnění některých ekonomických cílů stanovených v rámci projektu.

Co se týče konkurenční nabídky ostatních pojišťoven, lze ji v současné době zanedbat. Do budoucna je však možné předpokládat větší zájem o podobné produkty. Kromě zhoršující se situace chroniků a stárnutí populace, lze za další důvod považovat současnou podporu změn ve zdravotnictví ze strany Ministerstva zdravotnictví.

Kvůli předpokládané zhoršující se situaci chronických pacientů je nutné jejich situaci řešit a snažit se zefektivnit celý proces léčby. Kromě představeného DMP,

existují další modely péče zaměřující se na chronické pacienty. I v rámci ČR lze pozorovat aktivity pro zlepšení péče o chroniky koordinací jejich léčby ve specializovaných zařízeních. Standardizace a koordinace léčby na úrovni poskytovatelů může být snadnější na realizaci. Na druhou stranu jsou tyto systémy ochuzeny o nástroje, které v sobě nese partnerství zdravotní pojišťovny a sítě poskytovatelů v systémech řízené péče.

Z třetí části autorka považuje za nejdůležitější poznatky:

- Diskutování komponent předkládaného Zdravotního plánu (rozsah, možnosti využití, rizikové faktory).
- Shrnutí financování systému a popsání rozdílů ve financování.
- Vyhodnocení analýzy rizik a SWOT analýzy Zdravotního plánu.

Závěr

Řešení situace chronicky nemocných pacientů je jedním z hlavních problémů zdravotních systémů v rámci celého světa. Autorka v této práci pracuje s předpokladem, že jedním z možných řešení je zavedení DMP.

Hlavním cílem předkládané diplomové práce bylo zhodnotit přínos a podporu eventuálnímu zavádění disease management programů v ČR. Ten byl dále rozdělen na dva dílčí cíle. Prvním dílčím cílem bylo představení fungování disease management programů ve vybraných evropských i mimoevropských státech, jejich dopad na efektivitu zkoumaných zdravotních systémů a zmapování současné situace a způsob úhrad léčby chronicky nemocných pacientů v ČR. Druhým byl návrh a diskuze vhodné formy DMP pro český zdravotní systém. Součástí byl i popis jednotlivých aktérů, jejichž motivace a míra jejich podpory v této oblasti byla dále diskutována. Ve světle těchto zjištění byly diskutovány dopady a prosaditelnou navržených opatření.

Pro dosažení cílů byla práce rozdělena do čtyř částí. V první části byla definována chronická onemocnění a DMP. V druhé byla vyhodnocena zahraniční situace ve Spojených státech amerických a ve třech evropských státech: v Německu, ve Švýcarsku a v Nizozemsku. Ve třetí části byla popsána aktuální situace v ČR a na Slovensku. Na tyto části navazuje čtvrtá kapitola, která se zabývá sestavením systému řízené péče, jež obsahuje DMP.

Ze sledovaných států ve druhé části bylo navázáno na původní DMP ve Spojených státech vznikajících v rámci systémů řízené péče. V německém systému byla vyzdvížena strukturalizace péče ovšem spojená s legislativní ukotvením, stejně tak výborně hodnocený nizozemský systém byl podpořen rozsáhlou tamní zdravotní reformou. U švýcarského systému je obtížné čerpat z důvodu vysoké decentralizace tamního systému. Zjištěné informace ze zahraničí byly diskutovány ve vztahu k zavedení DMP v českém zdravotnictví a bylo k nim přihlídnuto při návrhu celého systému.

V rámci popisu současné situace chronických pacientů v ČR byl vyhodnocen tento stav jako závažný. To bylo potvrzeno počtem chronických pacientů, který byl v mezinárodním srovnání vysoký. Současně byly shledány současné způsoby léčby jako nedostatečně motivující.

Pro sestavení poslední části bylo zásadní navázání spolupráce se společností KlientPRO, jež v minulosti stála za vznikem prvních konceptů řízené péče v ČR. Plán Medipartner se proto stal konceptuálním vzorem pro návrh možného systému řízené péče v českém zdravotnictví a v něm obsaženého DMP. V předkládané práci autorka teoreticky popisuje obecné schéma systému a snaží se o syntézu informací poskytnutých společností KlientPRO a informací získaných ze zahraničních studií. Při představení produktu řízené péče v této části jsou nejprve formulovány vstupní požadavky na

uvažovaný systém řízené péče. Následně sestavený systém řízené péče respektive Zdravotní plán v sobě kromě DMP zahrnuje Objednávkový systém, Motivační program a Asistenční službu. V závěru kapitoly je zhodnocena možná implementace a jsou definovány dílčí procesy celého projektu zavádění produktu řízené péče v ČR. S tím je spojená i příslušná analýza rizik a postup hodnocení systému. Motivace jednotlivých aktérů a s tím spojené prosazení vytvořeného systém jsou poté diskutovány.

V diplomové práci tak byly splněny všechny stanovené cíle. Jejím přínosem je ucelený popis možného zavedení Zdravotního plánu v českém zdravotnictví. V návaznosti s diplomovou prací lze uvažovat navázání spolupráce s konkrétní zdravotní pojišťovnou v ČR a aplikaci poznatků z práce na konkrétním obchodním případě. Kromě toho, jak již bylo zmíněno, lze na základě vyhodnocení současné situace v ČR uvažovat v rámci navazující práce možné systémové změny českého zdravotnictví, které by vedly ke zlepšení identifikace a systému léčby chronicky nemocných pacientů.

Seznam použité literatury

- 1) VÍTKOVÁ, Marie. *Paradigma somatopedie*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1998. ISBN 8021019530.
- 2) OPATŘILOVÁ, Dagmar a Dana ZÁMEČNÍKOVÁ. *Somatopedie: texty k distančnímu vzdělávání*. Brno: Paido, 2007. ISBN 9788073151379.
- 3) WARSHAW, Gregg. Advances and Challenges in Care of Older People with Chronic Illness. *Generations*. American Society on Aging, b.r., **2006**(3), 5-106.
- 4) Noncommunicable diseases. *WHO* [online]. 2018 [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: http://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/
- 5) MORRISON, A. Effectiveness of printed patient educational materials in chronic illness: a systematic review of controlled trials. *Journal of Managed Pharmaceutical Care*. 2001, **151–62**.
- 6) NOLTE, Ellen, Cécile KNAI a Richard B. SALTMAN. *Assessing chronic disease management in European health systems*. World Health Organization, 2014. ISBN 978 92 890 5030 2.
- 7) CONILL, Alicia a David HOROWITZ. Disease management: Origins, basic concepts and practical considerations. *Seminars in medical practice* [online]. 1999, **2**(4), 9 [cit. 2018-05-08]. Dostupné z: <https://pdfs.semanticscholar.org/f445/1679bddb7b55cd64947397d7d4b1a4656c9b.pdf>
- 8) *KlientPRO* [online]. 2018 [cit. 2018-11-1]. Dostupné z: <https://www.klientpro.cz/>
- 9) *Noncommunicable diseases country profiles 2018*. Geneva: World Health Organization, 2018. ISBN 978-92-4-151462-0.
- 10) Health Insurance. *United States Census Bureau* [online]. b.r. [cit. 2019-05-14]. Dostupné z: <https://www.census.gov/topics/health/health-insurance.html>
- 11) *THE U.S. HEALTH CARE SYSTEM: AN INTERNATIONAL PERSPECTIVE* [online]. Washington, DC: DPE Fact Sheet, 2016, , 15 [cit. 2018-05-27]. Dostupné z: <http://dpeaflcio.org/wp-content/uploads/US-Health-Care-in-Intl-Perspective-2016.pdf>
- 12) Health spending. *Organisation for Economic Co-operation and Development* [online]. 2018 [cit. 2018-05-07]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>

- ARMSTRONG, Edward. Disease management: State of the art and future directions. *Clinical Therapeutics* [online]. 1999, **21**(3), 593-609 [cit. 2018-05-27]. DOI: 10.1016/S0149-2918(00)88312-5. ISSN 01492918. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0149291800883125>
- PEIKES, Deborah, Arnold CHEN, Jennifer SCHORE a Randall BROWN. Effects of Care Coordination on Hospitalization, Quality of Care, and Health Care Expenditures Among Medicare Beneficiaries. *JAMA* [online]. 2009, **301**(6), 603- [cit. 2018-05-27]. DOI: 10.1001/jama.2009.126. ISSN 0098-7484. Dostupné z: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.2009.126>
- BROWN, Randall. *The Promise of Care Coordination* [online]. Mathematica Policy Research, 2009, , 34 [cit. 2018-05-27]. Dostupné z: <https://www.rush.edu/sites/default/files/The%20Promise%20of%20Care%20Coordination-%20Models%20that%20Decrease%20Hospitalizations%20and%20Improve%20Outcomes%20for%20Medicare.pdf>
- Kaiser Permanente* [online]. Kaiser Foundation Health Plan, Inc, 2018 [cit. 2019-04-14]. Dostupné z: <https://healthy.kaiserpermanente.org/>
- Noncommunicable diseases: Regional Office for Europe. *WHO* [online]. 2018 [cit. 2018-04-26]. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/noncommunicable-diseases>
- MÁTL, Ondřej. *Zdravotnictví za hranicemi: přehled vybraných reformních opatření v evropských zemích*. Praha: Kulatý stůl k budoucnosti financování zdravotnictví v ČR, 2009. ISBN 978-80-254-3776-6.
- Disease-Management-Programme (DMP). *Gemeinsame Bundesausschuss* [online]. Berlin: Der Gemeinsame Bundesausschuss, 2018 [cit. 2018-11-29]. Dostupné z: <https://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/dmp/>
- WILLENBORG, Peter a Ingeborg BIESTERFELD. Chronikerprogramme lohnen sich. *Gesundheit und Gesellschaft* [online]. 2009 [cit. 2019-05-11]. Dostupné z: https://www.aok-gesundheitspartner.de/imperia/md/gpp/bund/dmp/publikationen/broschueren/gg_0609_chroniker.pdf
- Diabetes mellitus Typ 1 & 2. *KKH Kaufmännische Krankenkasse* [online]. b.r. [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: <https://www.kkh.de/versicherte/a-z/diabetes>
- MURRAY CRAMM, Jane, Apostolos TSIACHRISTAS, Samantha A. ADAMS, Bethany HIPPLE WALTERS, Roland BAL, Robbert HUIJSMAN, Maureen RUTTEN-VAN MÖLKEN a Anna NIEBOER. *Evaluating Disease*

- Management Programmes in the Netherlands* [online]. 04. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam institute of Health Policy & Management, 2014 [cit. 2018-05-27]. ISBN 978-94-90420-54-3. Dostupné z: https://www.eur.nl/sites/corporate/files/Onderzoeksrapport_2014.04__ENG__0.pdf
- 23) BJÖRNBERG, Arne a Ann PHANG. *Euro Health Consumer Index 2018* [online]. Health Consumer Powerhouse Ltd., 2019 [cit. 2019-04-25]. ISBN 978-91-980687-5-7. Dostupné z: <https://healthpowerhouse.com/media/EHCI-2018/EHCI-2018-report.pdf>
- 24) GARROFÉ, Beatriz, Arne BJÖRNBERG a Ann PHANG. *Euro Diabetes Index 2014* [online]. Health Consumer Powerhouse Ltd., 2014 [cit. 2019-04-29]. ISBN 978-91-980687-4-0. Dostupné z: <https://healthpowerhouse.com/media/EDI-2014/EDI-2014-report.pdf>
- 25) *Ministerstvo zdravotnictví České republiky* [online]. Praha, 2010 [cit. 2019-01-03]. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/>
- 26) *VZP ČR* [online]. Praha, 2019 [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/>
- 27) *Revírní bratrská pokladna zdravotní pojišťovna* [online]. Ostrava, 2019 [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: <https://www.rbp-zp.cz/>
- 28) *Česká průmyslová zdravotní pojišťovna* [online]. Ostrava, 2019 [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/main/index.php>
- 29) *Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky* [online]. Praha, 2018 [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: <https://www.zpmvcr.cz/>
- 30) *OZP - Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví* [online]. Praha, 2019 [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: <https://www.ozp.cz/>
- 31) *Vojenská zdravotní pojišťovna ČR* [online]. Praha, 2019 [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: <https://www.vozp.cz/cs/>
- 32) *Zaměstnanecká pojišťovna Škoda* [online]. Mladá Boleslav, 2016 [cit. 2019-01-29]. Dostupné z: <https://www.zpskoda.cz/>
- 33) MKN Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů. *ÚZIS ČR* [online]. b.r. [cit. 2019-05-12]. Dostupné z: www.uzis.cz/katalog/klasifikace/mkn
- 34) *MKN-10: mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů : desátá revize : obsahová aktualizace k 1.1.2018*. Praha:

- Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2017-2018. ISBN 978-80-7472-168-7.
- RYBKA, Jaroslav. *Diabetes mellitus-komplikace a přidružená onemocnění*.
 35) 1.vydání. Praha: Grada publishing, as., 2007. ISBN 978-80-247-1671-8.
- Zdravotnická ročenka České republiky 2017*. Praha: ÚZIS ČR, 2018. ISSN
 36) 1210-9991.
- Ročenka VZP ČR za rok 2017*. Praha, 2018.
 37)
- DRG Restart: Metodická optimalizace a zefektivnění systému úhrad nemocniční
 38) péče v ČR* [online]. ÚZIS, 2018 [cit. 2019-01-23]. Dostupné z: <https://drg.uzis.cz/>
- DUNGL, Martin, Pavlína JANDOVÁ, Jan KUBŮ, Tomáš MACHÁČEK a
 39) Jakub SVOBODA. *PCG v České republice Historie, postupy, výsledky analýz*. KlientPRO, s.r.o., 2017.
- Zákon č. 592/1992 Sb., Zákon České národní rady o pojistném na všeobecné
 40) zdravotní pojištění*. In: . Sbíрка zákonů, 1992.
- Řízená zdravotní péče v České republice. *Odborné aktuality* [online]. b.r. [cit.
 41) 2019-01-03]. Dostupné z: http://www.zdravaro-rodina.cz/med/med499/med499_3.html
- Program managementu diabetu v prostředí plánu Medipartner. In:
 42) *International Health Summit 2010: Finanční hrozba stárnutí populace a chronických onemocnění: výzva ke zdravotním reformám* [online]. Praha, 2010 [cit. 2019-01-03]. Dostupné z: http://ihs2010.ihs Summit.eu/content/dokumenty/prezentace_5IHS_def/_2_11_C52_Hodyc_consumers_CZ_sal_new.pdf
- Informácia o stave prepoistenia poistencov od 1. januára 2019* [online]. In: .
 43) Bratislava: Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou, b.r. [cit. 2019-05-14].
- DôveraPomáha. *Dôvera zdravotná poisťovňa* [online]. b.r. [cit. 2019-05-14].
 44) Dostupné z: <https://www.dovera.sk/poistenec/tema-doverapomaha>
- HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál,
 45) 2005. ISBN 80-736-7040-2.
- GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK. *Analýza podniku v
 46) rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. 2. vyd. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.
- Procesní model: Konvence tvorby a správy* [online]. Ostrava: Katedra

- 47) informatiky, 2012 [cit. 2018-12-02]. Dostupné z: http://www.cs.vsb.cz/stolfa/vyuka/mbm/konvence_ukazka.pdf
- GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. *Podniková informatika. 2.*,
48) přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009. Expert (Grada). ISBN 80-247-2615-7.
- SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. Praha: Grada, 2006. Expert
49) (Grada). ISBN 80-247-1501-5.
- GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a Roman HORÁK. *Procesní řízení ve*
50) *veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1987-7.
- JEŽKOVÁ, Zuzana. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim:
51) Akademické centrum studentských aktivit, 2013. ISBN 978-80-905297-.
- ČUPKA, Jozef, Karel NEŠPOR, Eva KRÁLÍKOVÁ, Karel DOHNAL, Cyril
52) MUCHA a Stanislav KONŠTACKÝ. *Léčba závislosti na tabáku v ordinaci praktického lékaře: Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře 2005* [online]. Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, 2005 [cit. 2019-05-14]. Dostupné z: <https://www.svl.cz/files/files/Doporucene-postupy-2003-2007/Lecba-zavislosti-na-tabaku.pdf>
- ŠKRHA, J., T. PELIKÁNOVÁ a M. KVAPIL. Doporučený postup péče o
53) diabetes mellitus 2. typu. In: *Česká diabetologická společnost ČLS JEP* [online]. b.r. [cit. 2019-04-07].
- BRANDT, Stefan, Jan HARTMANN a Steffen HEHNER. *How to design a*
54) *successful disease-management program* [online]. McKinsey & Company, b.r., 2010 [cit. 2019-05-08].
- SZALAYOVÁ, Angelika. HEALTH POLICY INSTITUTE. *Analýza variant*
55) *financovania ZS pri zrušení úhradovej vyhlášky v ČR: Prípadová štúdia deregulácie cien na Slovensku*. 2013.
- VLKOVÁ, Jitka. Ministr Adam Vojtěch: Pacient nesmí bloudit. Provede ho
56) praktik. *Mladá fronta DNES* [online]. b.r. [cit. 2019-04-29]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministr-adam-vojtechpacient-nesmi-blouditprovede-ho-praktik_16943_3693_1.html
- PETRÁŠOVÁ, Lenka. Ministr zdravotnictví Vojtěch: Chci, abychom do dvou
57) let uměli měřit kvalitu péče. *Otevřené zdravotnictví* [online]. b.r. [cit. 2019-04-29]. Dostupné z: https://www.mzcr.cz/dokumenty/ministr-zdravotnictvi-vojtechchciabychom-do-dvou-let-umeli-merit-kvalitu-pec_16286_1.html

- MOŠPANOVÁ, Eva. Nejsme schopni měřit kvalitu péče, a to bych chtěl
58) změnit, říká ministr Adam Vojtěch. *Deník N* [online]. b.r. [cit. 2019-04-29].
Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/ministr-adam-vojtechnejsme-schopni-merit-kvalitu-pecea-to-bych-chtel-zmenit_16809_3693_1.html
- NYMAN, John, Molly JEFFERY, Jean ABRAHAM, Eric JUTKOWITZ a
59) Bryan DOWD. The 3-year disease management effect: understanding the positive
return on investment. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*
[online]. 2013, **55**(11) [cit. 2019-01-29]. DOI: 10.1097/JOM.0b013e3182a4fffe.
ISSN 1076-2752.
- LALMOLDA, Cristina, Roser COLL-FERNÁNDEZ, Natalia MARTINEZ,
60) Montserrat BARÉ, Montserrat TEIXIDÓ COLET, Francisco EPELDE a Eduard
MONSÓ. Effect of a rehabilitation-based chronic disease management program
targeting severe COPD exacerbations on readmission patterns. *International
Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* [online]. 2017, **12**, 2531-2538
[cit. 2019-01-29]. DOI: 10.2147/COPD.S138451. ISSN 1178-2005. Dostupné z:
[https://www.dovepress.com/effect-of-a-rehabilitation-based-chronic-disease-
management-program-ta-peer-reviewed-article-COPD](https://www.dovepress.com/effect-of-a-rehabilitation-based-chronic-disease-management-program-ta-peer-reviewed-article-COPD)
- HOUSHOLDER-HUGHES, Susan, Michael RANELLA, Abiola DELE-
61) MICHAEL a Melvyn RUBENFIRE. Evaluation of a postdischarge coronary artery
disease management program. *Journal of the American Association of Nurse
Practitioners* [online]. 2015, **27**(7), 371-378 [cit. 2019-01-29]. DOI: 10.1002/2327-
6924.12201. ISSN 2327-6886. Dostupné z:
<http://Insights.ovid.com/crossref?an=01741002-201507000-00006>
- KRANKER, Keith. Effects of Medicaid disease management programs on
62) medical expenditures: Evidence from a natural experiment in Georgia. *Journal of
Health Economics* [online]. 2016, **46**, 52-69 [cit. 2019-01-29]. DOI:
10.1016/j.jhealeco.2016.01.008. ISSN 01676296. Dostupné z:
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0167629616000242>
- IRIZARRY, Lauren, Qijuan LI, Ian DUNCAN et al. Effects of Cancer
63) Comorbidity on Disease Management: Making the Case for Diabetes Education (A
Report from the SOAR Program). *Population Health Management* [online]. 2013,
16(1), 53-57 [cit. 2019-01-29]. DOI: 10.1089/pop.2012.0028. ISSN 1942-7891.
Dostupné z: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/pop.2012.0028>
- CONTI, Matthew. Effect of Medicaid Disease Management Programs on
64) Emergency Admissions and Inpatient Costs. *Health Services Research* [online].
2013, **48**(4), 1359-1374 [cit. 2019-01-29]. DOI: 10.1111/1475-6773.12024. ISSN
00179124. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/1475-6773.12024>

WIEFARN, Stefan, Karel KOSTEV, Christian HEUMANN a Anja
65) RETTELBACH. Einfluss des Disease-Management-Programms auf den HbA1c-Wert bei Typ-2-Diabetes-mellitus-Patienten: Ein retrospektiver Vergleich zwischen Disease Management Programm und Regelversorgung. *DMW - Deutsche Medizinische Wochenschrift*. 2017, **142**(21), 148-155. DOI: 10.1055/s-0043-104267. ISSN 0012-0472. Dostupné také z: <http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0043-104267>

MEHRING, Michael, Ewan DONNACHIE, Florian BONKE, Christoph
66) WERNER a Antonius SCHNEIDER. *Disease management programs for patients with type 2 diabetes mellitus in Germany: a longitudinal population-based descriptive study*. 2017, **9**(1). DOI: 10.1186/s13098-017-0236-y. ISSN 1758-5996. Dostupné také z: <http://dmsjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13098-017-0236-y>

WIEFARN, Stefan, Christian HEUMANN, Anja RETTELBACH a Karel
67) KOSTEV. Risk of Nonfatal Stroke in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Retrospective Comparison Between Disease Management Programs and Standard Care: A Retrospective Comparison Between Disease Management Programs and Standard Care. *Journal of Diabetes Science and Technology*. 2017, **11**(4). DOI: 10.1177/1932296817691304. ISSN 1932-2968.

KOSTEV, Karel, Timo ROCKEL a Louis JACOB. Impact of Disease
68) Management Programs on HbA1c Values in Type 2 Diabetes Patients in Germany. *Journal of Diabetes Science and Technology*. 2016, **11**(1), 117-122. DOI: 10.1177/1932296816651633. ISSN 1932-2968. Dostupné také z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1932296816651633>

GITT, Anselm, Frank SONNTAG, Christina JANNOWITZ, Achim WEIZEL,
69) Barbara KARMANN, Juergen SCHAEFER, David PITTRROW a Steven HILDEMANN. Better lipid target achievement for secondary prevention through disease management programs for diabetes mellitus and coronary heart disease in clinical practice in Germany. *Current Medical Research and Opinion*. 2015, **32**(3), 417-426. DOI: 10.1185/03007995.2015.1120715. ISSN 0300-7995. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1185/03007995.2015.1120715>

FUCHS, Sabine, Cornelia HENSCHKE, Miriam BLÜMEL a Reinhard
70) BUSSE. Disease Management Programs for Type 2 Diabetes in Germany. *Deutsches Aerzteblatt Online*. 2014. DOI: 10.3238/arztebl.2014.0453. ISSN 1866-0452. Dostupné také z: <https://www.aerzteblatt.de/10.3238/arztebl.2014.0453>

RAAIJMAKERS, Lieke, Stef KREMERS, Nicolaas SCHAPER, Inge DE
71) WEERDT, Marloes MARTENS, Arlette HESSELINK a Nanne DE VRIES. The

- implementation of national action program diabetes in the Netherlands: lessons learned. *BMC Health Services Research* [online]. 2015, **15**(1), - [cit. 2018-05-26]. DOI: 10.1186/s12913-015-0883-3. ISSN 1472-6963. Dostupné z: <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-0883-3>
- 72) TSIACHRISTAS, Apostolos, Jane CRAMM, Anna NIEBOER a Maureen RUTTEN-VAN MÖLKEN. Changes in costs and effects after the implementation of disease management programs in the Netherlands: variability and determinants. *Cost Effectiveness and Resource Allocation* [online]. 2014, **12**(1) [cit. 2019-01-29]. DOI: 10.1186/1478-7547-12-17. ISSN 1478-7547. Dostupné z: <http://resource-allocation.biomedcentral.com/articles/10.1186/1478-7547-12-17>
- 73) CRAMM, Jane a Anna NIEBOER. Disease Management: The Need for a Focus on Broader Self-Management Abilities and Quality of Life. *Population Health Management* [online]. 2015, **18**(4), 246-255 [cit. 2018-05-27]. DOI: 10.1089/pop.2014.0120. ISSN 1942-7891. Dostupné z: <http://online.liebertpub.com/doi/10.1089/pop.2014.0120>
- 74) ELISSEN, Arianne, John ADAMS, Marieke SPREEUWENBERG, Inge DUIJMEL-PEETERS, Cor SPREEUWENBERG, Ariel LINDEN a Hubertus VRIJHOEF. Advancing current approaches to disease management evaluation: capitalizing on heterogeneity to understand what works and for whom. *BMC Medical Research Methodology* [online]. 2013, **13**(1) [cit. 2019-01-29]. DOI: 10.1186/1471-2288-13-40. ISSN 1471-2288. Dostupné z: <https://bmcmredresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-13-40>
- 75) HUBER, Carola, Matthias SCHWENKGLLENKS, Roland RAPOLD a Oliver REICH. Epidemiology and costs of diabetes mellitus in Switzerland: an analysis of health care claims data, 2006 and 2011. *BMC Endocrine Disorders*. 2014, **14**(1). DOI: 10.1186/1472-6823-14-44. ISSN 1472-6823. Dostupné také z: <http://bmccendocrdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6823-14-44>
- 76) HUBER, Carola, Peter DIEM, Matthias SCHWENKGLLENKS, Roland RAPOLD a Oliver REICH. Estimating the prevalence of comorbid conditions and their effect on health care costs in patients with diabetes mellitus in Switzerland. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*. b.r. DOI: 10.2147/DMSO.S69520. ISSN 1178-7007. Dostupné také z: <http://www.dovepress.com/estimating-the-prevalence-of-comorbid-conditions-and-their-effect-on-h-peer-reviewed-article-DMSO>
- 77) FLATZ, Aline, Silvia STRINGHINI, Emilie ZURCHER, Bernard BURNAND, Isabelle PEYTREMANN-BRIDEVAUX a Alejandra CASILLAS. Association between education and quality of diabetes care in Switzerland.

International Journal of General Medicine. 2015. DOI: 10.2147/IJGM.S77139. ISSN 1178-7074. Dostupné také z: <http://www.dovepress.com/association-between-education-and-quality-of-diabetes-care-in-switzerl-peer-reviewed-article-IJGM>

JACKSON, Yves, Juan LOZANO BECERRA a Marc CARPENTIER. Quality
78) of diabetes care and health insurance coverage: a retrospective study in an outpatient academic public hospital in Switzerland. *BMC Health Services Research*. 2016, **16**(1). DOI: 10.1186/s12913-016-1801-z. ISSN 1472-6963. Dostupné také z: <http://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1801-z>

Effects of Integrated Care on Disease-Related Hospitalisation and Healthcare
79) Costs in Patients with Diabetes, Cardiovascular Diseases and Respiratory Illnesses: A Propensity-Matched Cohort Study in Switzerland. *International Journal of Integrated Care*. 2016, **16**(1). DOI: 10.5334/ijic.2455. ISSN 1568-4156. Dostupné také z: <http://www.ijic.org/articles/10.5334/ijic.2455/>

Typologie zdravotních služeb: Epizoda, případ, léčebný plán. In: *Vypracování*
80) *národních norem kódování pro český systém DRG číslo projektu CZ2005/017/518.05.03.02.0002* [online]. MZ ČR, b.r. [cit. 2019-05-13].

Seznam tabulek

Tabulka 1.1 Rozdíl mezi akutním a chronickým onemocněním(6).....	13
Tabulka 2.1: Porovnání parametrů zdravotních systémů ve zkoumaných státech (9)(6)	25
Tabulka 2.2: Porovnání evropských zdravotních systému z roku 2018 a jejich léčby o diabetes z roku 2014(21)(22)	30
Tabulka 3.1: Přehled programů pro diabetiky v rámci fondů prevence zdravotních pojišťoven	33
Tabulka 3.2: Pravděpodobnost předčasného úmrtí na chronické onemocnění ve věku 30-70 let na jednu ze čtyř hlavních chronických onemocnění (9)	34
Tabulka 3.3: Náklady VZP na diagnózu diabetes mellitus v roce 2017 (náklady bez lázní, ozdraven, kapitace, léčivých přípravků na receptech a vyúčtování cest lékaře v návštěvní službě)(35).....	36
Tabulka 3.4: Seznam farmaceuticko-nákladových skupin pacientů s diabetem(38) ..	38
Tabulka 3.5: Nákladové indexy farmaceuticko-nákladových skupin pacientů s diabetem(38)	38
Tabulka 4.1.: Schéma možné struktury spoluúčasti klientů (autor).....	52
Tabulka 4.2: Měřitelné ukazatele diabetiků vypovídající o jejich zdravotním stavu (48) 56	
Tabulka 4.3 : Struktura příjmů a výdajů Zdravotní pojišťovny	57
Tabulka 4.4 : Struktura příjmů a výdajů poskytovatelů	58
Tabulka 4.5 : Struktura příjmů a výdajů Administrátora	59
Tabulka 4.6: Analýza rizik.....	65

Seznam obrázků

Obrázek 1.1: Nejčastější příčiny chronického onemocnění podle WHO(5).....	13
Obrázek 1.2: Schéma účastníků plánu řízené zdravotní péče (8)	16
Obrázek 2.1 : Způsob selekce studií – v prvním poli zvolení klíčových slov a počet nalezených studií, na dalších důvod odfiltrování studií a počet studií, které byly vybrány k dalšímu zpracování.....	19

Obrázek 2.2 : Způsob selekce studií – v prvním poli zvolení klíčových slov a počet nalezených studií, na dalších důvod odfiltrování studií a počet studií, které byly vybrány k dalšímu zpracování.....	19
Obrázek 2.3 : Vývoj počtu nepojištěných obyvatel USA v letech 1997-2016	21
Obrázek 2.4 : Graf znázorňující procento HDP sledovaných států vynaloženého na zdravotní péči (OECD, 2017)	21
Obrázek 3.1 : Počty pojištěnců zdravotních pojišťoven v ČR k 1. 1. 2019 (Zdroj: Centrální registr pojištěnců).....	32
Obrázek 3.2: Struktura plánu Medipartner (40).....	40
Obrázek 4.1: Postup při vypracování systému řízené péče (autor)	43
Obrázek 4.2: Značky použité ve vývojových diagramech (autor).....	44
Obrázek 4.3: Schéma smluvních vztahů v rámci administrace rizikově kapitálního kontraktu	46
Obrázek 4.4: Schéma smluvních vztahů v rámci administrace rizikově kapitálního kontraktu	47
Obrázek 4.5 : Seznam událostí ovlivňujících bodový účet klienta	50
Obrázek 4.6: Zdravotní peněženka	51
Obrázek 4.7: Postup při léčbě pacienta v rámci DMP (autor)	54
Obrázek 4.8: Koordinace léčby pacienta (autor).....	54
Obrázek 4.9: Přidružené komplikace pacientů trpících diabetem mellitus 2.typu (autor)	55
Obrázek 4.10: Vývojový diagram implementace (autor).....	61
Obrázek 4.11: Vývojový diagram návrhu systému řízené péče (autor)	62
Obrázek 4.12: Vývojový diagram technické realizace systému (autor)	63
Obrázek 4.13: Grafy výsledných měř rizika z pohledu fází projektu (nahore) a z pohledu zdroje rizika (dole)	66
Obrázek 4.14: Sběr dat pro hodnocení Zdravotního plánu v čase.....	68

Příloha A: Přehled zpracovaných studií

Tabulka 1: Studie zabývající se problematikou efektivity DMP v USA v letech 2013-2018

Zdroj	Popis studie	Výsledky studie
(59)	Byly navrženy regresní modely vývoje DMP u jednoho zaměstnavatele a v horizontu 3 let se testovala jejich správnost. Ukazatel efektivity - ROI.	Účast řízení nemocí snížila celkové výdaje u zaměstnanců, a to zejména ve třetím roce u zaměstnanců a snížila hospitalizace pacientů. Pozitivní návratnost investic v Minnesotě byla způsobena zvýšenou efektivitou DMP ve třetím roce (většinou kvůli méně hospitalizaci).
(60)	Cílem této studie bylo zhodnotit dodržování DMP zahrnujícího domácího cvičení jako hlavní složku po těžké exacerbaci CHOPN a stanovit účinky pro využití zdravotní péče v následujícím roce	Program CDM zahrnující cvičení pro pacienty s CHOPN bez omezení komorbidit po těžké exacerbaci dosahuje vysokého souladu a snižuje počet hospitalizací v následujícím roce po zásahu.
(61)	U pacientů s akutním koronárním syndromem (ACS) nebo perkutánním koronárním zákrokem byl proveden demonstrační projekt s cílem zhodnotit DMP založeném na zdravotní sestře (CAD-DM).	Tento program CAD-DM byl dobře přijat a účastníci prokázali zlepšení fyzického a duševního zdraví a zvýšené dodržování doporučených změn životního stylu.
(62)	T tato studie si klade za cíl zhodnotit účinky státních DMP Medicaid v Georgii.	Výdaje na zdravotní pojištění se snížily v průměru o 89 dolarů na osobu za měsíc pro skupiny s vysokým a středně rizikovým rizikem, ale tyto úspory nebyly dostatečně velké, aby kompenzovaly celkové náklady programu. Dopady se lišily podle intenzity intervencí, v průběhu času a napříč skupinami chorob.
(63)	Studie se zabývá vlivem edukace pacientů a self-managementu na léčbu a pacientské výstupy pacientů s diabetem a rakovinou.	Jedinci, kteří dostávají vzdělávání v oblasti diabetu, mají větší pravděpodobnost, že budou mít několik testů HbA _{1c} za rok, méně návštěv v tísňovém oddělení, méně hospitalizací a nižší náklady spojené s péčí (kromě ambulantních a lékárenských průměrů). Když cukrovka koexistuje s rakovinou, léčba diabetu často zpomaluje.
(64)	Určení vlivu státních programů na léčbu diabetu na diabetes mellitus při hospitalizaci a hospitalizaci. zhroutil do buněk státu a roku.	Státy, které prováděly programy řízení nemocí, nedosáhly zlepšení nákladů nebo počtu nouzových hospitalizací; proto se tyto programy nezdají být účinným způsobem, jak snížit zátěž tohoto chronického onemocnění.

Tabulka 2: Studie zabývající se problematikou efektivity DMP v Německu v letech 2013-2018

Zdroj	Popis studie	Výsledky studie
(65)	Retrospektivní studie zaměřená na měření účinku u pacientů zařazených v DMP s diabetem mellitus 2. typu (T2DM) na hodnotu HbA _{1c} . Počet účastníků n= 5875 účastníků zařazených v DMP, n= 8884 se standardní péči.	Snížení hladiny HbA _{1c} větší u pacientů zahrnutých v DMP o 0,1 %. Je však sporné, zda je tento účinek klinicky relevantní (více měření hladiny HbA _{1c} u DMP pacientů).
(66)	Retrospektivní studie zkoumající vývoj pacientů zahrnutých v DMP v Bavorsku.	Údaje z německého DMP o diabetes mellitus 2. typu ukazují na zlepšení kvality péče v souvislosti s farmakoterapií a výchovou pacienta, a tím i ke zlepšení dodržování pokynů. Nicméně nebyly pozorovány žádné změny ve statusu kouření, míry obezity nebo hodnoty HbA _{1c} .
(67)	Retrospektivní studie zkoumala vliv účasti v DMP na vznik mrtvice u pacientů s diabetes mellitus 2. typu (T2DM) v Německu	Výchozí hodnota HbA _{1c} byla ve skupině DMP 7,6% a ve skupině SC (=standart care) 7,8%. Skupina SC měla vyšší podíl již existujících stavů: koronární onemocnění srdce (CHD), periferní arteriální okluzivní onemocnění (pAOD) a renální insuficience. Podíl pacientů, kteří dostávali inzulin v první roční léčbě, byl ve skupině SC vyšší. Analýza času do události ukázala, že pacientům v DMP se cévní mozkové příhoda přihodila v delším časovém horizontu (průměrně o 350 dnů později u pacientů s DMP než u pacientů se SC).
(68)	Retrospektivní studie zaměřená na měření účinku u pacientů zařazených v DMP s diabetem mellitus 2. typu (T2DM) na hodnotu HbA _{1c} . Počet účastníků n=9017 účastníků zařazených v DMP, pacienti SC 1:1)	Studie potvrdila, že účast v DMP má pozitivní vliv na snížení hladiny HbA _{1c} .
(69)	Studie se zaměřila na pacienty v DMP s diabetem (DM) a koronárním onemocněním srdce (CHD), které jsou spojeny s poruchami metabolismu lipidů. Ve studii byly brány v potaz léky, které pacienti na tyto onemocnění užívají. (n=12,154 z toho 3273 DMP CHD, 3265 DMP DM a 1760 v DMP CHD + DM)	Pacienti v DMP dosáhli většího snížení hladiny LDL-C. Toto zjištění je potřeba doplnit dlouhodobější studií.
(70)	Systematická literární rešerše (MEDLINE, EMBASE, Cochrane Library, and CCMed databases) zaměřující se na efektivitu DMP v Německu.	Potvrzení příznivého vlivu účasti v DMP na zdravotní stav pacientů. Některé parametry je důležité hodnotit ve větším časovém horizontu.

Tabulka 3: Studie zabývající se problematikou hodnocení programů péče pro chronicky nemocné v Nizozemsku v letech 2013-2018

	Popis studie	Výsledky studie
(71)	Vyhodnocení programu pro diabetiky (the National Action program Diabetes) za období 2010-2013.	Při zavedení standardů z pilotního programu zaznamenána větší spokojenost s léčbou ze strany pacientů oproti pacientům nezahrnutých v programu. Zároveň došlo k rozšíření standardů léčby mezi více poskytovatelů zdravotní péče.
(22)	Vyhodnocení 22 programů pro chronicky nemocné pacienty.	V krátkodobém horizontu došlo ke snížení počtu kuřáku, v dlouhodobém se zhoršoval zdravotní stav chronicky nemocných nezahrnutých v programech. Dále bylo prokázáno zlepšení návyků pacientů s rozdílem u pacientů s komorbiditou. Nejvyšší počáteční náklady byly zjištěny u pacientů s CHOPN. Nákladová efektivita programů se tedy značně lišila, pravděpodobně nejvíce závisí na složkách programu, cílové populaci, úspěšnosti zavádění programu a náklady na správu a provoz programů. Neprůkazné byly výsledky týkající se kvality života pacientů.
(72)	Cílem studie bylo zjistit změny v nákladech a výsledcích po implementaci různých programů řízení nemoci (DMP), identifikovat jejich potenciální determinanty a porovnat náklady a výsledky různých DMP.	Po uplynutí jednoho roku byly zjištěny náznaky zlepšení úrovně integrované péče o pacienty CVR a zlepšení indikátorů zdravého životního stylu u všech onemocnění, ale u žádné z těchto onemocnění nebylo snížení nákladů v důsledku DMP. To mohlo být způsobeno krátkou dobou sledování (1 rok).
(73)	Cílem studie bylo prozkoumat dlouhodobé účinky programů řízení nemoci (DMP). Dotazníky byly zaslány pacientům z 18 nizozemských DMP.	Dlouhodobým přínosem těchto DMP je zlepšení chronického chování pacientů a fyzické kvality života. Tyto programy však nebyly schopny zlepšit nebo udržet duševní kvalitu života. Jako doplněk péče by pacienti měli být povzbuzováni, aby byli schopni řídit své zdraví a kvalitu života.
(74)	Studie používá víceúrovňovou regresi jako nástroj pro zpracování údajů o zdravotní péči zahrnující skupinu 105 056 pacientů s diabetem v Nizozemsku, identifikaci trendů v klinických výsledcích a na rozdíl v charakteristikách pacientů (věk, délka onemocnění, zdravotní stav, komplikace diabetu, stav kouření) a intervence (frekvence a rozsah měření, délka sledování).	Po jednom roce sledování byl přístup holandské léčby spojen s malými průměrnými zlepšeními systolického krevního tlaku a nízkou hustotou lipoproteinů, zatímco u glykovaného hemoglobinu došlo k mírnému zhoršení. Diferenciální nálezy naznačují, že pacienti se špatně kontrolovaným diabetem mají z hlediska zlepšených klinických opatření nejvíce prospěch z řízení nemoci. Navíc byla s lepšími výsledky spojena větší frekvence měření, zatímco delší délka sledování byla doprovázena méně pozitivními výsledky.

Tabulka 4: Studie zabývající se problematikou hodnocením péče o pacienty s diabetem ve Švýcarsku 2013-2018

	Popis studie	Výsledky studie
(75)	Studie poskytuje národní přehled o současné situaci diabetes mellitus ve Švýcarsku. Konkrétně vývoj výskytu, úmrtnost a nákladů v letech 2006 až 2011.	Studie poukazuje na vysokou finanční náročnost léčby, která má stále rostoucí charakter. S tím je spojeno i větší výskyt onemocnění. Úmrtnost se v časovém horizontu studie významně nelišila. Studie v závěru poukazuje na potřebu optimální alokace zdrojů a strategického řízení onemocnění.
(76)	Studie se zaměřuje na komodity u pacientů s diabetem a bez diabetu. Použity byly data o průměrných nárocích na zdravotní péči a diabetici byli identifikováni na základě nákladové farmakologické skupiny.	Studie potvrdila významně vyšší podíl komorbidních stavů u pacientů s diabetem a opět poukázala na potřebu integrované péče o pacienty s diabetem.
(77)	Studie zkoumala vliv socioekonomického postavení občanů a jeho vliv na léčbu diabetu. Počet účastníků studie byl n=519.	Výsledky naznačili nerovnost ve vzdělávání pacientů s diabetem ve vztahu k jejich socioekonomické situaci.
(78)	Studie sledovala nežádoucí stavy diabetiků spojené u nepojištěných pacientů.	Ve veřejné nemocnici, která prováděla studii nebyl nalezen rozdíl v péči o pojištěné pacienty a pacienty nepojištěné, u kterých jsou uplatňovány sociální úlevy.
(79)	Porovnání pacientů zahrnutých v integrovaných modelech řízené péče a pacientů využívajících pouze standardní péči.	Studie potvrdila snížení nákladů u všech tří zkoumaných skupin (diabetici, pacienti s kardiovaskulárním onemocněním a s respiračním onemocněním), největší pak u pacientů s diabetem. Studie by měla podpořit debatu v zavedení programů integrované péče o chronické pacienty ve Švýcarsku.

Příloha B: Obsah přiloženého CD

- Klíčová slova v českém jazyce
- Klíčová slova v anglickém jazyce
- Abstrakt v českém jazyce
- Abstrakt v anglickém jazyce
- Zadání diplomové práce
- Diplomová práce