

Vysoká škola ekonomická v Praze

Diplomová práce

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta podnikohospodářská



**Socioekonomické souvislosti farmaceutického
průmyslu**

Diplomová práce

Autorka diplomové práce: Tereza Šklubalová

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Dušan Kučera, MBA

Poděkování

Mé poděkování patří Mgr. Dušanovi Kučerovi, MBA za odborné vedení při zpracování této diplomové práce. Dále děkuji své mamince Doc. PharmDr. Zdeňce Šklubalové, Ph.D. za její trpělivost, cenné rady a postřehy v oblasti farmacie. Také mi umožnila vstup do společnosti Zentiva, za což jsem jí nesmírně vděčná. A v neposlední řadě musím poděkovat Ing. Jiřímu Tílhonovi ze společnosti ELLA-CS s.r.o. za jeho data a analýzy nejen o této společnosti.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma: „Socioekonomické souvislosti farmaceutického průmyslu“ zpracovala samostatně a všechnu použitou literaturu a další prameny řádně označila a uvedla v seznamu použité literatury na konci této diplomové práce.

V Hradci Králové dne 3. prosince 2012

Podpis

.

Název diplomové práce:

Socioekonomické souvislosti farmaceutického průmyslu

Abstrakt:

Úvodní část diplomové práce se věnuje pojmu zdraví a faktorům, které jej ovlivňují. Cílem je vystihnout působení socioekonomického statusu na zdraví a analyzovat používání doplňkové a alternativní léčby. Dále jsou komentována specifika zdravotního trhu, výdaje ve zdravotnictví, subjekty financující zdravotní péči, zdravotní politika státu se zaměřením na lékovou politiku a farmakoeconomii. V práci je pojednáno o historii léků a léčivých přípravků, jejich spotřebě a vývoji ve spojení s farmakoeconomikou. Marketingový mix z hlediska farmacie popisuje výrobek (lék) a jeho životní cyklus, cenu a cenovou tvorbu v České republice, distribuci a propagaci spojenou s reklamou. Praktická část diplomové práce patří již konkrétněji marketingu, inovacím, vědě a výzkumu ve farmacii. Na příkladech je zde ilustrována problematika korupce a nesnadný boj proti ní. V závěru jsou shrnuty informace o dvou velkých farmaceutických, případně zdravotnických, podnicích.

Klíčová slova:

Socioekonomický status, zdravotní trh, farmakoeconomie, léky, marketing

Title of the Master's Thesis:

Socio-economic context in pharmaceutical industry

Abstract:

The introductory part of the diploma thesis deals with the concept of health and the factors that influence it. The aim is to grasp the effect of socioeconomic status on the health and to analyze complementary and alternative medicines. The specificity of the health market, the expenditures on the health service, subjects which finance a health care, the state health policy focusing on drug policy and pharmacoeconomic are remarked. The paper also refers to the history of drugs and medicines, their consumption and development in conjunction with pharmacoeconomic. Marketing mix in terms of pharmacy describes the product (i.e. a drug) and its life cycle, the price and price control in the Czech Republic, distribution and promotion associated with advertising. The practical part of the master's thesis specifically shows marketing, innovation, science and research in pharmacy. The examples illustrate the corruption problems and difficulty of fighting against them. The information about the two large pharmaceutical or medical manufacturers are summarized at the end of this thesis.

Key words:

Socioeconomic status, health market, pharmacoeconomics, drugs, marketing

Obsah

Úvod.....	9
Metodika diplomové práce.....	10
Cíl a struktura diplomové práce	10
1 Význam zdraví pro člověka	12
1.1 Socioekonomický status a jeho působení na zdraví.....	13
1.2 Základní faktory ovlivňující zdraví	15
1.3 Klasická léčba	19
1.4 Doplnková a alternativní léčba s vybranými příklady	20
1.4.1 Aromaterapie a přírodní medicína	21
1.4.2 Homeopatie	22
1.4.3 Výživové doplňky (nutraceutika)	22
2 Zdravotní politika se zaměřením na lékovou politiku a farmakoekonomii	24
2.1 Zdravotní politika ČR	24
2.2 Léková politika	24
2.3 Historické podněty ve vývoji léků a léčivých přípravků	25
2.4 Druhy léků	26
2.5 Farmakoekonomika	28
2.6 Vývoj léčiv a farmakoekonomika	29
2.6.1 Bezpečnost, účinnost a ekonomie	29
2.6.2 Fáze před uvedením na trh (Pre-marketing)	30
2.6.3 Fáze po uvedení na trh (Post-marketing)	31
2.6.4 Farmakoekonomické analýzy	32
2.6.5 Hodnocení využití léčiv	33
2.7 Spotřeba léků	35
3 Specifika trhu ve zdravotnictví	36
3.1 Financování zdravotní péče	37
3.1.1 Zdravotní pojišťovny	40
3.1.1.1 Všeobecná zdravotní pojišťovna.....	41
3.1.2 Veřejné rozpočty	43
3.1.3 Domácnosti	43
3.2 Výdaje na zdravotnictví	45
4 Marketingový mix ve farmaceutickém sektoru	47

4.1	Produkt.....	47
4.1.1	Lék a jeho životní cyklus z pohledu marketingu	48
4.1.2	Obal léčiva	50
4.1.3	Značka.....	50
4.1.4	Farmaceutická kontrola.....	51
4.2	Cenová politika v České Republice	51
4.3	Propagace s vybranými nástroji.....	52
4.3.1	Reklama	52
4.3.2	Podpora prodeje	54
4.4	Distribuce.....	54
5	Inovace v oblasti léků a léčivých přípravků	56
5.1	Inovace v Královéhradeckém kraji	57
6	Problémy s korupcí ve farmaceutickém prostředí	60
6.1	Vztahy mezi lékaři a farmaceutickými firmami	61
6.2	Nadstandardní odměny lékařům	62
6.3	Fenomén nežádoucího účinku	64
6.3.1	Nekalé marketingové strategie.....	65
6.3.2	Vliv korupce na vývoj nového léku.....	65
7	Vybrané farmaceutické společnosti	67
7.1	Společnost Zentiva.....	67
7.1.1	Historie.....	67
7.1.2	Filozofie	67
7.1.3	Výroba	68
7.1.4	Věda a výzkum	68
7.1.5	Reklamní kampaň	68
7.2	Společnost ELLA-CS, s.r.o.....	69
7.2.1	Historie společnosti.....	69
7.2.2	Vývoj a výzkum.....	71
7.3	Porovnání společnosti Zentiva a společnosti ELLA-CS.....	72
	Závěr	75
	Seznam použité literatury.....	79

Úvod

Ovlivnění obyvatelstva farmaceutickým průmyslem je v dnešní době markantní. Lidé svým způsobem života, který je odděluje čím dál více od přírody, vyhledávají umělé náhražky, čehož farmaceutický průmysl náležitě využívá. Velkým pomocníkem mu v tom jsou reklamní a marketingové společnosti. Reklama na lidi působí snad ze všech sdělovacích prostředků, ale nejvíce asi z televize. Člověk má pocit, že jen co bude zima, měl by si koupit vitamíny v lékárně, nebo pokud trpí nadýmáním, nic ho nevyлéčí tak, jako spolehlivý a osvědčený „Espumisan“. Přitom by mnohdy stačila správná životospráva a zvýšený příjem ovoce a zeleniny, které obsahují vitamínů víc než dost. Farmaceutický průmysl v tom není evidentně sám. Nicméně, jeho role je zcela jasně vůdčí, vzhledem k objemu peněz, kterým disponuje.

Jenže touto úvahou jsme spíše v ekonomii než v sociologii, chcete-li socioekonomii. Budeme se tak zajímat o hodnoty veřejné ekonomie, kde hlavní roli nehrají peníze ve formě zisku, ale užitek ve formě celkového přínosu lidskému zdraví. Smutným faktem tohoto systému je, že jej tvoří lidé s převráceným hodnotovým vnímáním, a když vidí užitek ve formě přínosu, vidí i peníze ve formě vlastního zisku.

Obyvatelstvo v dnešní době stále více věří ve všemocnost léků a s tím spojený delší život plný zdraví. Ovšem pocit individuální zodpovědnosti za péči o vlastní zdraví se podle mého názoru nezvyšuje. To se odráží v požadavcích na objem poskytované zdravotní péče a tím i na náklady na zdravotní péči, které v poslední době rychle stoupají. Mezi hlavní příčiny zvyšování nákladů bych zařadila: prodlužování délky života a tím i nárůst počtu seniorů a celkové stárnutí populace, rychlý rozvoj techniky a informačních technologií a s tím spojené neustálé snahy o inovace a modernizace jak v oblasti přístrojů, tak v oblasti léků. Dále sociálně-ekonomické příčiny, například civilizační choroby, nezaměstnanost, a v neposlední řadě také nárůst administrativních nákladů a vzrůstající ceny ostatních vstupů ve zdravotnictví a zdravotní péči.

Metodika diplomové práce

Na základě knižních rešerší, internetových zdrojů a pozorování tištěných médií jsem se snažila zpracovat část teoretickou. Část praktická poté vychází z analýz odborných časopisů, z dotazování ve vybraných farmaceutických firmách a z konzultací s docentkou Z. Šklubalovou a Ing. J. Tilhonem. Data jsem se pokusila analyzovat, vyhodnotit a přidat nějaká doporučení.

Cíl a struktura diplomové práce

Cílem celé práce je osvětlení socioekonomických souvislostí farmaceutického průmyslu a jejich dopadů na zákazníka a na trh s léčivý. Přínosem práce je analýza socioekonomických vlivů na zdraví jedince a porovnání mnou vybraných farmaceutických firem. Dané téma je doloženo na výzkumu mezi středoškolskými studenty a dále na příkladech dvou velkých farmaceutických firem. Kromě sekundárních dat uvádím i vlastní primární výzkum ve vybraných společnostech.

Diplomová práce je rozdělena do sedmi kapitol, z nichž první je věnována pojmu zdraví a faktorům, které jej ovlivňují. Cílem je vystihnout působení socioekonomického statusu na zdraví, navrhnout doporučení, jak se o své zdraví lépe starat a vyzdvihnout vhodnost používání doplňkové a alternativní léčby.

Ve druhé kapitole je rozebrána zdravotní politika státu se zaměřením na lékovou politiku a farmakoekonomii. Dále je zde pojednáno o historii léků a léčivých přípravků. Jsou zde uvedeny různé druhy léků, jejich spotřeba a vývoj, spojený s farmakoekonomikou. Jistě zajímavou částí této kapitoly pro naše téma jsou farmakoeconomické analýzy.

Cílem druhého bloku je ukázat specifika zdravotního trhu oproti trhu běžnému. Je zaměřen především na výdaje ve zdravotnictví a na tři subjekty financující zdravotní péči.

Od čtvrté kapitoly pomalu začíná praktická část, která má za úkol seznámit čtenáře s marketingovým mixem z hlediska farmacie. Je zde popsán výrobek (lék) a jeho životní cyklus spolu s doporučením, jak jej mají firmy udržet co nejdelší. Dále je zde zmíněna oblast ceny a cenové tvorby v České republice, distribuce a propagace spojená s reklamou, což dále analyzuji v empirické části.

Pátý oddíl se věnuje inovacím v oblasti léků a léčivých přípravků, které v této oblasti mají velmi důležité poslání. Zaměřila jsem se především na území mého bydliště, na Královéhradecký kraj.

Šestá část poté pojednává o korupci, která vládne některým farmaceutickým společnostem. Snažila jsem se na pár příkladech dokázat všudypřítomnou moc korupce a nesnadný boj proti ní.

Velmi zajímavý je v této kapitole fenomén nežádoucího účinku smrti, kde je rozebrán vliv korupce nejen v marketingových strategiích, ale také v oblasti vývoje a testování léků.

Poslední kapitola obsahuje dvě mnou vybrané farmaceutické korporace. První společností je ZENTIVA vyrábějící především generická léčiva. Druhou je společnost ELLA-CS, s.r.o. zabývající se výrobou a vývojem zdravotnických prostředků. U obou firem jsem stručně popsala jejich vývoj, předmět činnosti, oblast vědy a výzkumu aj. Analyzuji zde rozdíly i shodné znaky mezi výrobcí léků (společnosti Zentiva) a výrobcí zdravotnických prostředků (společnost ELLA-CS) v oblasti vývoje, marketingu, distribučních strategií, finančního ohodnocení aj.

1 Význam zdraví pro člověka

Podle profesora Holčíka je zdraví „jedním z důležitých předpokladů plného, plodného a skutečně kvalitního lidského života. Zdraví lidí je rovněž nezbytnou podmínkou ekonomického a sociálního rozvoje. Hodnotu zdraví člověk pochopí, až když onemocní“.¹

Otevřená encyklopedie Wikipedie říká, že „zdraví může být definováno negativně jako absence nemoci, funkcionálně jako schopnost vyrovnat se s denními aktivitami, nebo pozitivně jako způsobilost a podoba rovnováhy (vyrovnanosti)“.²

Světová organizace WHO chápe zdraví jako „stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a ne jen pouhou nepřítomnost nemoci či slabosti“. Zdraví je vymezeno jako ideální stav.³

Z dostupných materiálů vyplynulo, že zdraví u většiny lidí netrvá po celou dobu života, a proto bychom se měli naučit o něj pečovat, neboť zdravý člověk má daleko větší vyhlídky na dlouhý život plný radosti a pohybu. Nutno podotknout, že se lék pro některé osoby stává v určitém období života nepostradatelný, i když se o své zdraví starají, jak nejlépe umí. Jako příklady by se daly uvést miliony lidí po celém světě trpící rakovinou, srdečně-cévními poruchami, mrtvicí nebo infekčními chorobami. Tito lidé by bez léků umírali okamžitě nebo ve velikých bolestech.

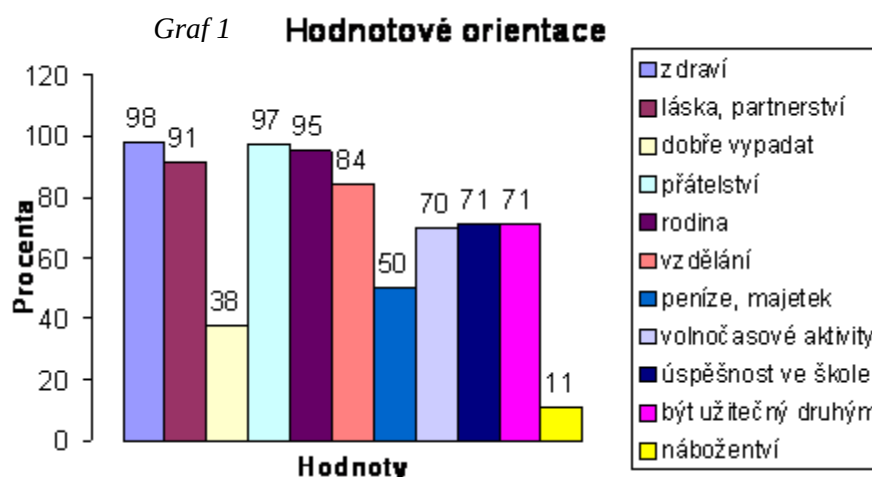
Autorky L. Čadová a A. P. Krejčí provedly v létě 2005 výzkum mezi devíti sty studenty na středních školách, aby zjistili jejich hodnotové orientace.⁴ Jak je z Grafu 1 patrné, na nejvyšším místě se umístilo zdraví. Je možná překvapující, že i mladí lidé, většinou bez zdravotních potíží, si uvědomují význam zdraví v plnohodnotném životě člověka a kladou ho na první místo svého žebříčku hodnot, neboť zdraví si za peníze nekoupíme. Autorka této práce si vybrala tuto skupinu respondentů především proto, že má k dané skupině věkově blízko a má eminentní zájem na svém zdraví. Ačkoli se autorce nepodařilo sehnat čerstvější studie o hodnotové stupnici společnosti v České Republice, domnívá se, že v současné době si lidé význam zdraví uvědomují stále intenzivněji, a proto se dá očekávat, že potřeba zdraví stále drží na prvním místě pomyslné stupnice hodnot.

¹ HOLČÍK, J. a kol. Sociální lékařství, str. 32...

² Otevřená encyklopedie Wikipedie: Pojem zdraví...

³ Výchova ke zdraví: Umíme porozumět pojmům o zdraví a prevenci?...

⁴ KREJČÍ, ČADOVÁ: Hodnotová orientace a životní postoje současných adolescentů



Zdroj: KREJČÍ, ČADOVÁ: Hodnotová orientace a životní postoje současných adolescentů

Dokonce již v roce 1943 Abraham Herbert Maslow⁵ v USA zformuloval známou pyramidu lidských potřeb, kde jsou na prvním místě fyziologické potřeby. Mezi fyziologické potřeby patří například jídlo, pití, pohyb, oblečení, tedy všechny důležité ingredience pro zdraví.

1.1 Socioekonomický status a jeho působení na zdraví

Podle MUDr. Kristýny Žejglicové představuje socioekonomický status (dále jen SES) „sociální pozici jedince nebo rodiny ve struktuře společnosti“ a tvoří jej dva komponenty:

1. *Status*, který charakterizuje práva a možnosti jedince, a tím odráží jeho životní styl, postoje a znalosti. Indikátorem je vzdělání a povolání.
2. *Třída*, která odráží materiální prostředky jedince. Zde je ukazatelem příjem.⁶

Studie jasně prokazují, že děti z rodin s nižším SES, mají vyšší intenzitu úmrtnosti, neboť mají nižší porodní hmotnost, přichází na svět mnohdy předčasně, během života nemají tolik možností na zdravý životní styl a daleko častěji tíhnou ke špatným zdravotním návykům či nezdravému životnímu stylu. Také mají prokazatelně kratší délku života a nižší naději na dožití ve zdraví právě díky výše uvedeným důvodům. Jsou více náchylní na kardiovaskulární onemocnění a nejednou neví, co si počít se svým životem, a tak ho radši ukončí sebevraždou.⁷ Český statistický úřad vyhodnocuje sebevraždy v České republice za roky 2006 – 2010 nejen

⁵ MASLOW. Pyramida potřeb...

⁶ ŽEJGLICOVÁ, K. Socio-ekonomické determinanty zdraví, slide 3

⁷ ŽEJGLICOVÁ, K. Socio-ekonomické determinanty zdraví

podle pohlaví, věku, měsíců, dnů, krajů, ale také dle dosaženého vzdělání. Nejvíce sebevražd tak bylo zaznamenáno ve skupině osob se středním vzděláním bez maturity.⁸

A co si pod pojmem lepší socioekonomický status představit? Jsou to ekonomicky dobře situované rodiny s vysokým příjmem, dosaženým vysokoškolským vzděláním obou rodičů a lukrativním zaměstnáním a bydlením? A horší SES mají ti, co se nacházejí v tíživé finanční situaci, nevystudovali vysoké školy a pracují třeba v obchodě?

Můžeme se zamyslet, zda ovlivňuje zdraví SES, nebo SES zdraví? Lidé se zdravotními problémy se často posunují na společenském žebříčku směrem dolů, neboť si nedokážou najít kvalifikovanou práci, jsou během nemoci často doma, a tak např. nedostudují školu a celkově mají minimální společenský život. Na druhé straně SES ovlivňuje zdraví prostřednictvím mnoha determinantů, které jsou zastoupeny napříč sociálním spektrem. Například snížením příjmu po ztrátě blízké osoby doprovázený nedostatkem materiálních faktorů vede k většímu psychologickému stresu, obtížnějšímu vyrovnání se se ztrátou milované osoby a následně k rizikovému chování (kouření, alkohol) a k omezenému přístupu k produktům a nástrojům na podporu zdraví.⁹

Centrum pro výzkum veřejného mínění (CVVM) provedlo v říjnu letošního roku šetření, jak lidé vnímají současnou sociálněekonomickou situaci svých domácností. Dotazovaní se měli vyjádřit, zda je pro ně obtížné vyjít s příjmy, a za které potřeby nejvíce utrácejí. Z průzkumu vyplynulo, že více než dvě třetiny českých domácností má problém vyjít se současnou výší příjmu. Jak ukazuje tabulka 1.1, peníze jim stačí na uspokojování základních potřeb, na zájmy a koníčky, ale jen malému množství respondentů se daří nakupovat zdravější potraviny.¹⁰

Tabulka 1.1 Příjem domácností dostačuje na... (v %)

	rozhodně ano	spíše ano	spíše ne	rozhodně ne
základní potřeby	40	49	9	2
zájmy a koníčky	14	33	30	20
spořit	7	23	29	38
podporovat děti a rodiče	6	17	25	37
nakupovat zdravější potraviny	7	22	33	32

Zdroj: CVVM: Občané o ekonomické situaci svých domácností – říjen 2012, str. 6.

⁸ ČSÚ. Sebevraždy v ČR 2006-2010...

⁹ ŽEJGLICOVÁ, K. Socio-ekonomické determinanty zdraví

¹⁰ Zdroj: CVVM: Občané o ekonomické situaci svých domácností – říjen 2012, str. 6.

Nabízí se otázka, zda při nákupu zdravějších potravin hrají roli pouze finanční náklady nebo i vzdělání. Lze předpokládat, že vzdělání má pozitivní význam, neboť poskytuje jedinci lepší orientaci v sortimentu potravin a jejich složení, vyšší znalosti dovolují hledat alternativy a lépe se orientovat na trhu s potravinami, analyzovat informace výrobců a reklamních agentur a činit vlastní závěry s následným rozhodnutím o nákupu. Člověk s vyšším vzděláním je obvykle tvůrčí a tuto vlastnost může využít při zpestření své stravy i z levnějších potravin.

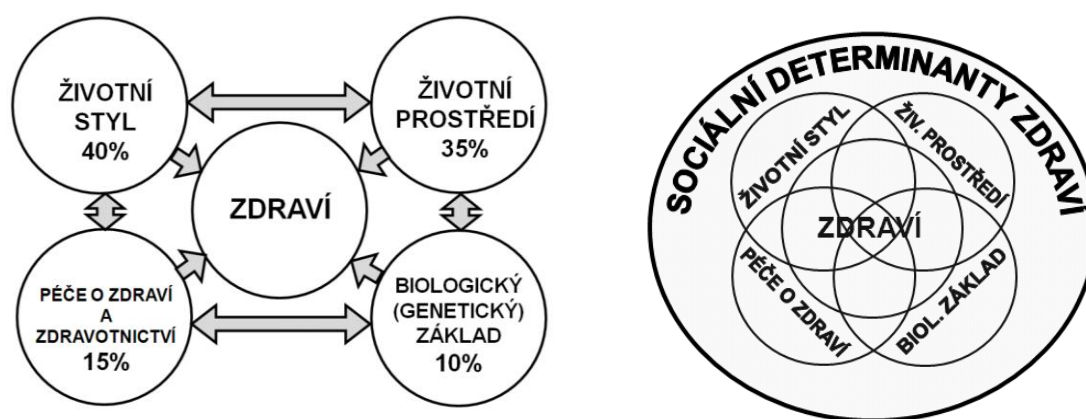
Zdraví a s tím spojený SES ukazují důležitý ekonomický faktor jak pro podniky, tak pro celou společnost. Se zvyšující se nemocností rostou sociální náklady státu na nemocenskou, podnikům náklady na pracovní neschopnost a celkově tím přibývají neproduktivní pracovníci.

1.2 Základní faktory ovlivňující zdraví

Protože se bude diplomová práce zabývat socioekonomickými souvislostmi farmaceutického průmyslu, je vhodné přiblížit některé teoretické principy, s nimiž bude dále pracováno.

Existuje mnoho autorů, kteří se zabývají determinanty a zdravím. Následují text a dva obrázky o determinantech ovlivňujících naše zdraví vychází z knihy a přednášek prof. MUDr. Jana Holčíka, DrSc. z Lékařské fakulty Masarykovy Univerzity v Brně.¹¹

Obrázek 1.2: Determinanty zdraví



Zdroj: HOLČÍK, J. Zdraví, zdravotní determinanty a zdravotní pol...

¹¹ HOLČÍK, J. Zdraví, zdravotní determinanty a zdravotní politika...

a) Životní prostředí

Měli bychom respektovat zákonitosti a podstatu přírody a snažit se pomocí ekologické a ekonomické politiky o její ochranu. Je jasné, že znečištění ovzduší, vody, půdy aj. negativně ovlivňuje naše zdraví.

Mezi největší znečišťovatele ovzduší ve městech patří osobní automobily. Je tedy otázkou volby, zda zintenzivníme výrobu elektrických aut, nevylučujících oxid uhličitý, zda začneme více využívat kola, městskou dopravu nebo budeme chodit pěšky. Čím více je ovzduší znečišťováno, tím více hrozí onemocnění horních cest dýchacích a s tím spojené náklady na léčení ze strany státu, pojišťoven či jedince. Jak jsme již uvedli výše, rodinný rozpočet je značně napjatý, a proto zvýšení výdajů v oblasti zdraví sníží investice do jiné oblasti a tím ovlivní celou ekonomiku.

b) Sociální prostředí

Sociální prostředí je v ekonomické vědě bráno velice vážně a úzce souvisí s kapitolou 1.1 o SES. Také zde se zkoumá vliv výše příjmu, životního standardu, vzdělání, zaměstnání aj. na naše zdraví. Sociální opora, jako je rodina, přátelé a sociální kontakty zlepšují zdraví, neboť díky nim zvládáme překonávat problémy daleko snáz. Studie zaměřené na působení sociální opory jasně dokazují, že redukují míru úzkosti u jedinců s chronickým onemocněním¹² a vedly ke snížení komplikací v těhotenství u některých žen.

c) Biologický základ

Biologický základ běžně ekonomové nezohledňují. My se však u něj zastavíme, protože hraje důležitou roli v socioekonomickém ohledu. Někteří lidé jsou díky svým genetickým predispozicím více náchylní na určité druhy nemocí. Výzkum a vývoj ve farmacii jde neustále kupředu, a tak se jednoho dne možná dočkáme toho, že poruchy srdce, cukrovka, aj. nebudou již onemocnění, která budou díky dědičnosti předurčovat míru zdraví. Na druhou stranu je nutné podotknout, že i v současnosti se objevují nové viry a jiné mikroorganismy, které s sebou přinášejí další dosud neprobádané nemoci, neboť tyto organismy se na rozdíl od složitých organismů změněným životním podmínkám přizpůsobují velice rychle.

¹² JEŽORSKÁ, TOMANOVÁ, SCHWETZOVÁ: Vybrané psychosociální faktory u pacientů s chronickým onemocněním...

d) Životní styl

Životní styl má nejzásadnější vliv na zdravotní stav každého jedince, a tedy i na námi sledované socioekonomické dopady. Do této oblasti spadají stravovací návyky (zdravá strava), úroveň pohybové aktivity, přístup k návykovým látkám (kouření, konzumace alkoholických nápojů, zneužívání drog). K faktorům životního stylu patří: dívat se na svět s nadhledem a optimismem a nadměrně se nestresovat.¹³

Shrnutí kapitoly o zdraví a působících vlivech

Ve snaze zlepšit zdravotní stav populace bychom se měli přednostně orientovat na obyvatele z nižších sociálních skupin, především na děti, a umožnit jim i přes nepřízeň osudu vést kvalitní život podporující zdraví, plný radosti a možnosti ho plánovaně maximálně rozvíjet a zařídit si ho dle svého. Bylo by žádoucí pokusit se odstranit rozdíly v příjmech, které vedou ke strádání těch nejchudších. Vhodný podnikatelský sektor by se měl postarat o aktuální dostupnost a cenovou přijatelnost kvalitních potravin. Výzvou pro podnikatele je vytvořit lepší prostředí s více pracovními místy pro nezaměstnané, neboť lidé, kteří mají práci, se do sociálního systému mnohem lépe integrují.

Naše zdraví ovlivňuje mnoho negativních i pozitivních faktorů, a je jen na nás, jak se s tím vypořádáme, zda se budeme o své zdraví náležitě starat, nebo zda se necháme zlákat sociálním prostředím a subjektivními chutěmi a začneme třeba kouřit, konzumovat nadměrně alkohol, jíst nezdravě atd. Mohlo by sice pomoci zdrazit návykové látky, ale především by měla být veřejnost více informována o škodlivém dopadu na naše zdraví. Příkladem takové aktivity může být Mezinárodní nekuřácký den, který organizuje Centrum pro závislé na tabáku III. interní kliniky VFN a 1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy, a který v letošním roce proběhl 12. listopadu s cílem motivovat kuřáky k odvykání kouření a informovat je o možnostech léčby závislosti.¹⁴

Města a obce mají i další možnosti, jak preventivně působit na vědomí občanů v oblasti zdraví a motivovat své obyvatele k pobytu na čerstvém vzduchu. V tomto ohledu mají obce odůvodněnou příležitost se pokusit vytvořit více cyklistických cest, pěších zón a parků.

Když se novináři ptají stařečků a stařenek, jakýmžto zázrakem se ve zdraví dožili sta let, dostává se nám zprostředkovaných odpovědí typu: kouřím, dám si každý den panáka slivovice, rád si pochutnám na bůčku, apod. Více než o vážné pojetí tak jde o jakousi vzpouru novinářů

¹³ HOLČÍK, J. Zdraví, zdravotní determinanty a zdravotní politika...

¹⁴ První český zdravotnický portál. Mezinárodní nekuřácký den...

proti odmítání nezdravého způsobu života či o sledování skandálních, místo moudrých výpovědí. Pravda je však jinde. Mnozí z dnešních seniorů přečkali dvě světové války, světovou hospodářskou krizi, krizi lidově demokratického zřízení – tudíž přinejmenším rozporuplné životní podmínky plné bídy, nedostatku základních potřeb, stresu a obav o život svůj i svých bližních. A tak se můžeme ptát: "V čem byl jejich životní styl zdravý"? Měli štěstí, že se narodili do zdravého životního prostředí, nikoli do průmyslových exhalací, zamořených řek a půd? Měli štěstí, že žili v souladu s přírodou a případný stres z práce si vykompenzovali přirozeným pohybem cestou domů? Pokud bychom měli posoudit celou situaci komplexně, museli bychom se také zeptat, kolik jejich vrstevníků či sourozenců se takového požehnaného věku nedožilo. Co je ale nesporné, je že v současné době přibývá konzumního stylu života a stresových situací. Žijeme v neustávajícím chvatu a kolotoči denního režimu, vstáváme na budíky, spěcháme na autobusy, abychom seděli v kanceláři, u počítače, odkud spěcháme nakoupit, abychom stihli večeři a posezení u televize při míse pochutin. Mnozí z nás přitom kompenzují stres volně dostupnými léky na nervozitu a uklidnění, na žaludek, na paměť, na lepší trávení. Takovýto životní styl nám spolehlivě ubírá roky a žádná moderní medicína, ale ani žádná alternativní medicína, s tím nic nezmůže.

1.3 Klasická léčba

Podle otevřené encyklopedie Wikipedie je lékařství nebo medicína (z latinského *ars medicina*, umění léčit) „věda o zdraví, stavech a chorobných procesech člověka, o způsobech léčení a předcházení nemocem.“¹⁵ Vychází z anatomických a fyziologických znalostí o funkci jednotlivých tělních orgánů a patologických změn, doprovázejících choroby. Úzce proto navazuje na biologii a biochemii. Hlavním cílem klasické medicíny je terapie chorob a mírnění jejich příznaků, tj. léčebná péče. Kromě již zmíněného využívá také poznatků fyziky a chemie. V současnosti s rozvojem vědy a techniky se stále více uplatňují i poznatky z medicínsky netradičních oborů, jako je inženýrství a informatika. Velká pozornost je v medicíně také zaměřena na preventivní péči, kam můžeme zahrnout preventivní prohlídky dospělých, dětí a dorostu do 19 let, povinná očkování především v kojeneckém a dětském věku v rámci prevence infekčních chorob, nadstandardní očkování proti vybraným typům chorob (např. papilomavirus, klíšťová encefalitida, chřipka), apod.

Zakladatelem tradice současného lékařství byl řecký lékař Hippokratés, který žil v 5. století př. n. l. Terapií chorob na základě pozorování a racionální úvahy položil základy medicíny jako vědeckého oboru.¹⁶

Přístup lékaře k pacientovi je tzv. "*paternalistický*", což znamená, že lékař pacientovi předepisuje určitý léčebný režim a jen málo jej s ním komunikuje. Logickým opodstatněním tohoto přístupu je jednak jeho ekonomičnost (lékař potřebuje na jednoho pacienta méně času) a jednak společenský rozdíl, který vychází z toho, že lékař má větší znalosti o chorobě než pacient. Velkou nevýhodou takového paternalistického přístupu je to, že pacient se stává pasivním v přístupu ke své chorobě. Od konce 20. století začíná převládat přístup partnerský, tedy přístup, kdy je lékař spíše průvodcem a pacientovi vysvětluje jeho problémy a navrhuje další postup. Nespornou výhodou takového postupu je to, že pacient je více aktivní, zajímá se o svou chorobu i léčebné postupy, s pomocí lékaře hledá alternativní možnosti např. v úpravě návyků a životního stylu. Nevýhodou je výrazně vyšší potřeba času na jednoho pacienta.¹⁷

¹⁵ Otevřená encyklopedie Wikipedia. Pojem lékařství...

¹⁶ Otevřená encyklopedie Wikipedia. Hyppokratés

¹⁷ HAŠKOVÁ HELENA, Od medicíny mlčení k informovanému souhlasu...

1.4 Doplnková a alternativní léčba s vybranými příklady

Následující podkapitola by chtěla poskytnout pro naši socioekonomickou souvislost zajímavé informace o doplňkové a alternativní léčbě.

Doplňková a alternativní medicína (DAM), v 80. letech minulého století nazývaná převážně "přírodní medicína", je v současnosti v povědomí lidí známa spíše jako "celostní medicína" (*integrated*). Podle Zollmana a Vickerse (1999)¹⁸ představuje rozsáhlý soubor prostředků, které mají za cíl léčit nikoli jednotlivé orgány nebo buňky, ale působí na celého člověka. Základním cílem je vidět tělo jako jeden celek, kde všechny jeho jednotlivé orgány jsou vzájemně svázány, provázány a koexistují. Na rozdíl od klasické medicíny, která se zaměřuje vždy jen na dílčí terapii konkrétní choroby a snaží se potlačit příznaky nemoci, se celostní medicína snaží o obnovení rovnováhy a harmonie celého těla. Což je často u farmaceutických firem opomíjeno.

V celostní medicíně si klademe filozofické otázky: „Kde je příčina nemoci a na které úrovni ji musíme hledat? Můžeme ji vůbec najít nebo jsme schopni ji odstranit?“ Některé součásti celostní medicíny jsou rozšířené a známé, jsou považovány i samotnými lékaři za doplňkovou terapii a mnohdy předepisovány jako podpůrná léčba. Jedná se především o léčivé rostliny, homeopatické přípravky a aromatické oleje (silice). Tyto přípravky jsou obvykle volně prodejné a dostupné. Především to platí u rostlinných přípravků, které vycházejí ze znalosti dávné historie, kdy tyto přípravky byly běžnou součástí terapie. Některé z nich, např. listy senny (*Sennae folium*), jsou používány od starověku jako projímadlo a jsou i v současnosti chápány jako lék.

Podle zastánců tohoto přístupu se celostní medicína odehrává na čtyřech úrovních:

- S první úrovní tj. úroveň "fyzického těla" se setkáváme téměř každý den. Zde se projevují první příznaky nemoci, které léčí klasická medicína.
- Druhá úroveň je energetická, regulační a pracují zde především byliny, homeopatika a léčitelé.
- Třetí úroveň je úroveň psychická, která nás informuje o stavu mysli, vědomí a vlastně také podvědomí. Zde se uplatňují zákony psychosomatiky. Jestliže se na této úrovni vyskytuje nějaký blok a v důsledku toho bloku se na jeho fyzické úrovni vyskytuje nějaký příznak, je logické, že tento příznak nemůže být vyléčen žádným lékem, dokud se neodstraní blok na této úrovni.

¹⁸ ZOLLMAN, VICKERS: What is complementary medicine?...

- Čtvrtá úroveň je duchovní, velice komplexní a těžko definovatelná jedním pojmem. Může jít o obecný fenomén víry, víry v osobního Boha anebo celkový obdiv k přírodě, vesmíru, karmy a podobně.¹⁹

Stručně řečeno, je tedy DAM určitý nadstavbový termín, pod který lze shrnout řadu praktik (celkem více než 50), zabývajících se diagnózou a léčením. Některé z nich používají léčivé substance, jiné zase terapeutické techniky. Nejznámější z nich budou představeny níže, abychom si dokumentovali silné a slabé stránky obou pojetí v souvislosti se socioekonomickou stránkou.²⁰

1.4.1 Aromaterapie a přírodní medicína

Zastánci aromaterapie věří, že choroby jsou projevem negativního stavu mysli. Aromaterapie proto využívá aromatické byliny nebo jejich součásti, aromatické oleje (silice), k relaxaci, navození pocitu pohody a pozitivních emocí, čímž přispívá k ovlivnění psychického stavu duše člověka. Nejčastější metodou, jak lze takové preparáty používat, jsou lázně, inhalace, zábaly. Bývají kombinovány také s masáží.

V zemích s rozšířenou tradicí přírodní medicíny jsou běžnou součástí zdravotnické péče léčivé rostliny. Tzv. *herbalisté* se snaží vytvářet směsi přírodních léčivých rostlin pro individuální potřeby každého člověka. Přitom odmítají používání izolovaných obsahových látek. Racionální fytoterapie, založená na vědeckých základech, naproti tomu využívá i izolované účinné složky (extrakty) s dokumentovanou farmakologickou aktivitou, čímž se blíží tradičnímu pojetí medicíny.

Rostlinné produkty pochopitelně využívá i farmaceutický průmysl. Jde přitom o směsi léčivých rostlin (léčivé čaje), které jsou používány k podpůrné terapii, ale i o izolované produkty, které jsou součástí komerčních přípravků – tablet, dražé, tobolek, krémů, ale i kapek (např. expektorancií) nebo jsou významnou předlohou syntetických analogů přírodních léčivých látek. Díky tomu i přírodní medicína ovlivňuje ekonomiku farmaceutických firem, vědu a vývoj v této oblasti, ceny produktů a v konečném důsledku i zdraví.

¹⁹ Informační server o zdraví.Celostnimedicina.cz...

²⁰ WINFIELD, REES, SMITH, I. (Eds): Pharmaceutical practice. 4th Ed., 2009, s.199-210...

1.4.2 Homeopatie

Jedním z principů, ze kterého homeopatie vychází, je tzv. **princip podobnosti**, podle kterého se "podobné léčí podobným". Tento princip je známý v mnoha tradičních kulturách a medicínách. Za zakladatele homeopatie je považován německý lékař **Samuel Hahnemann** (1755 – 1843), který studoval medicínu v Lipsku a ve Vídni a po studiích působil na několika místech jako lékař. Byl však natolik zklamán stavem tehdejší medicíny a její neschopností řešit odpovídajícím způsobem mnoho chorob, že přerušil lékařskou kariéru a začal se sám věnovat farmakologickému výzkumu a chemickým pokusům. Na základě svých pozorování se mu podařilo zformulovat základní principy nové homeopatické metody, princip podobnosti a princip nekonečného ředění, tj. **infinitesimální dávky**. Jeho metody vzbudily velkou pozornost, našly své příznivce i odpůrce. V Hahnemannově době si každý lékař homeopat připravoval léky sám, později však vznikly specializované lékárny na výrobu homeopatických léků. Hlavním producentem v současnosti je firma Boiron.²¹

Vývoj homeopatie prošel od dob Hahnemana velkým posunem. Dnes jsou homeopatické přípravky běžným produktem, nabízeným v lékárnách. O jejich významu a pojmání jako léčiv svědčí to, že homeopatické **matečné tinktury** jsou součástí lékopisů, musí tedy svou kvalitou odpovídat legislativním (kvalitativním) požadavkům, podobně jako ostatní léčiva. Řada z nich patří mezi volně prodejné přípravky a představují alternativní volbu terapie pro pacienty.

1.4.3 Výživové doplňky (nutraceutika)

Výživové doplňky jsou skupina přípravků, které mají v životě člověka větší význam než potravina, protože kromě výživového aspektu poskytují vyšší zdravotní výhody než originální potravní produkt. Patří mezi ně například **funkční potraviny**, což jsou potraviny s vlastnostmi fyziologicky prospěšnými pro lidský organismus ve smyslu udržování zdraví. Kromě svého nutričního charakteru obsahují řadu látek přírodního původu, např. koenzym Q, peptidy, aminokyseliny, vyšší nenasycené mastné kyseliny, oligosacharidy, vlákninu, a jiné. Mezi funkční potraviny lze zahrnout tzv. **probiotika**, obsahující živé mikroorganismy s příznivou enzymovou aktivitou (*Lactobacillus*), či **prebiotika**, obsahující vlákninu a nezpracovatelné oligosacharidy.

Jejich význam v udržení zdraví člověka je nesporný, neboť podporují zdravou funkci trávicího systému a dalších orgánů, působí preventivně proti tzv. civilizačním chorobám, jako jsou např. kardiovaskulární choroby, a pomáhají tak udržovat zdraví jedince.

²¹ Boiron: Historie homeopatie...

Shrnutí klasické, alternativní a doplňkové medicíny

Na výše uvedených příkladech jsme uvedli, že v dnešní době známe mnoho způsobů, jak se nechat léčit. Můžeme věřit klasické medicíně, která vychází z vědecky podložených, ověřených poznatků a zkušeností generací lékařů, nebo můžeme využít doplňkovou medicínu. V řadě život neohrožujících onemocnění zůstává pouze na volbě spotřebitele, pro jakou léčbu či prostředek se rozhodne.

Nespornou výhodou DAM je, že vidí člověka komplexněji, využívá přírodní součásti a působí na psychiku pacientů s cílem nastavení harmonie. V terapii závažných chorob má ovšem jen omezené možnosti. Naproti tomu jsou hlavními výhodami klasické medicíny vědecky podložené metody léčení, kdy léčiva jsou vyvíjena přímo pro určitou nemoc a její příznaky. Léčení je spojeno s návštěvou lékaře, kdy psychologicky spolupůsobí důvěra ve znalosti a tradiční atmosféra "bílého pláště" a pozitivně ovlivňují proces uzdravení. Na druhou stranu je nutné si uvědomit, že každá chemická látka je pro tělo cizorodá a ve většině případů má také vedlejší nežádoucí účinky. Neléčí komplexně, ale pouze danou nemoc, například při léčbě artrózy zmírní bolesti, ale nedokáže již vyléčit degeneraci chrupavky. Vydání léků je obvykle vázáno na lékařský předpis, což s sebou nese ekonomické souvislosti, o nichž bude pojednáno v dalších kapitolách.

Je pochopitelné, že v boji o spotřebitele, pacienta, bude každý z producentů (výrobců) tradiční či alternativní medicíny hájit své zájmy, neboť kromě terapeutického přínosu je základním cílem také zisk. Prostředkem k ovlivnění mínění lidí je zveřejňování informací ve formě reklamy, např. v tisku nebo na internetu. Cílem managementu producentů je vyhodnotit náklady na reklamu a její návratnost v podobě prodeje. Otázkou zůstává, nakolik jsou zájmy výrobce v souladu se zájmy spotřebitele.

2 Zdravotní politika se zaměřením na lékovou politiku a farmakoekonomii

2.1 Zdravotní politika ČR

Podle profesora Drbala je smyslem zdravotní politiky „vyjádření zájmů společnosti (státu) na zdraví obyvatelstva (lidských zdrojů, lidského kapitálu) s cílem jeho zlepšování a posilování jeho potenciálu“. Měla by analyzovat a pozitivně ovlivňovat faktory působící na zdraví s cílem uspokojit potřeby společnosti v oblasti péče o zdraví.²² V České republice odpovídá za řízení zdravotní politiky Ministerstvo zdravotnictví.

Zde nachází své místo i podnikatelský sektor v oblasti farmacie a obor ekonomie.

Subjekty zdravotní politiky

1. Stát, jehož hlavní úkoly jsou:

- Tvorba zdravotní politiky a s tím spojené vytváření strategií, národních programů, správa státního rozpočtu aj.
- Garance zdravotní péče. Stát by měl převzít odpovědnost za dostupnost zdravotní péče pro všechny občany České Republiky.
- Garance kvality zdravotní péče a s tím spojené vzdělávání zdravotnických pracovníků, kontrola léčiv, jejich skladování a distribuce.

2. Zdravotnické nestátní subjekty jako jsou zdravotní pojišťovny, komory, asociace, nadace

3. Obce, podnikatelé, zaměstnavatelé, občanské iniciativy, občané, rodiny²³ a to je naše platforma.

2.2 Léková politika

Léková politika jako prvek zdravotní politiky je důležitý determinant ovlivňující efektivitu zdravotnického systému a prostoru pro farmaceutické firmy. Podle profesorek Tlusté, Vokaté a profesora Vlčka je „cílem lékové politiky zajistit bezpečná, účinná a kvalitní léčiva a zabezpečit

²² DRBAL, C.: Několik otazníků nad současnou zdravotní politikou. Marketing pro zdraví...

²³ Sociální politika [online]. [cit. 2012-11-09]. Dostupné z WWW:

http://zameklomnice.cz/pdf/implementace/docs/1_rocnik/SOS/SP/zdravotni.pdf

maximální péči za limitovaný objem financí lidem, kteří ji potřebují“. Úlohou státu je poskytnout prostor pro vytvoření vhodného podnikatelského prostředí pro firmy. Zájmem podnikatelského sektoru by mělo být, aby spotřeba léčiv byla uskutečňována v objemu, který povede k optimalizaci zdravotního stavu pacientů. Aby se zbytečně neplýtvalo léky a nedocházelo zhoršování zdravotního stavu populace v důsledku nepřiměřeného nebo nemoderního léčení určitých onemocnění. Téměř všechny vyspělé země jsou dnes nuceny řešit otázku, jak sladit co nevyšší kvalitu, všeobecnou dostupnost a přijatelnou cenu zdravotní péče, jak zachovat nebo dokonce zvýšit kvalitu péče, aniž by to znamenalo neúměrný růst výdajů. Z možných nástrojů lékové politiky můžou země například začít více podporovat užívání levnějších generik a tvorbu léčebných doporučení pro lékařskou praxi, zavést referenční ceny léčiv aj.²⁴

Můžeme zde shrnout, že z hlediska celospolečenského a společenské zodpovědnosti firmy je ve firmě potřeba sledovat i další cíle, ne jenom zisk. Úkolem firmy je rovněž sledovat obecné hodnoty a blaho lidí a také socioekonomický přínos pro zdraví společnosti.

2.3 Historické podněty ve vývoji léků a léčivých přípravků

Abychom pochopili dnešní vyhraněnou situaci ve farmaceutickém průmyslu, podívejme se na historické podněty ve vývoji léků a léčivých přípravků.

Dějiny plné pátrání po lécích a léčivých přípravcích jsou úzce spjaty s rozvojem lidské společnosti. 600 000 až asi 2 700 let př. n. l. se s rozvojem civilizace především v Africe, Asii a Evropě objevila éra lidového léčitelství, zaměřeného především na přírodní léčiva jako například voda, rostliny, hlína, oheň. V této době lidé věřili, že nemoc přichází díky působení nadpřirozených bytostí, a tak byl léčitel považován za šamana, čaroděje, nebo za mága. Až mnohem později se léčitelství rozčlenilo na činnost farmaceutickou a medicínskou, takže vznikla dvě samostatná odvětví – lékárnictví a lékařství. Léčitelskou činnost čarodějů plynule převzali egyptští léčitelé působící v chrámech různých božstev, kde také vyvíjely léčitelské školy. Doposud popsáný trend historického vývoje léků a léčivých přípravků se v zásadě orientoval na materiály přírodní. S příchodem renesance a hlavně osvícenstvím, racionalismem, rozvojem empirické vědy (16. – 19. století) a zvláště rozvojem alchymistických znalostí vznikla potřeba objevit podstatu a složení látek, zdraví a chorob. O tomto období (doba chemiatrie) hovoříme jako o zlatém věku lékárenství. Rozšiřováním výroby v lékárnách se část laboratoří osamostatnila a tím vznikla manufakturní a později i průmyslová výroba léčiv. Od roku 1880 se

²⁴ TLUSTÁ, VOKATÁ, VLČEK: Léková politika – výzva současnosti, nástroj budoucnosti, str. 1...

plně rozvinula etapa chemická, kdy se začaly zkoumat vedlejší účinky léků. Následovalo období chemicko-biologické²⁵ zaměřené především na studium antibiotik. V nedaleké minulosti se rozvinula nová éra genového inženýrství, jejímž úkolem bylo upravit geny živých organismů tak, aby produkovaly léčivé látky pozměněné struktury, které jsou pro terapii žádoucí. Přenesení genetického kódu do jiných jednoduchých organismů vytvořilo vyhlídky na přípravu hormonů jako je například růstový hormon.²⁶

V současné době stojí před farmaceutickým výzkumem stále ještě řada výzev. Pozornost je soustředěna na léky proti smrtelným chorobám, jako jsou nádorové bujení, AIDS (syndrom selhání imunity) nebo infekční choroby. Na druhou stranu pokroky farmaceutického a chemického výzkumu umožňují studovat nové materiály pro implantační terapii a tkáňové inženýrství (náhrady kostní tkáně, zubní tkáně) nebo pro nové medicínské prostředky, např. náhrady srdečních chlopní, cévní stenty²⁷, aj.

Během vývoje poznání na poli chemickém, biologickém i technickém vytvořil tento nový obor zcela novou ekonomickou mocnost. V současné ekonomice má farmaceutický průmysl mimořádné postavení, které vyplývá z předmětu jeho činnosti – z významu a postavení léku. I v současné situaci ekonomické krize je považován za relativně stabilní.

2.4 Druhy léků

Orientace spotřebitelů na trhu s léky je bez potřebného farmaceutického vzdělání omezená. Proto se následující kapitola pokusí ve stručnosti přinést základní informace o lécích a jejich druzích.

Z pohledu dostupnosti pro pacienta rozlišujeme léčiva, jejichž výdej je vázán na předpis, volně prodejná léčiva, které uživatel bez omezení zakoupí v lékárně a parafarmaka, neboli potravní doplňky. Běžně se volně prodejná léčiva označují zkratkou OTC (over the counter).²⁸

Nově vyvinutá léčiva se označují jako **originální léčiva** a vztahuje se k nim ochranná patentová lhůta. Patent je právní forma ochrany vynálezu a také vyjádřením jeho vlastnictví. Smyslem patentu je podpořit vynálezy, které zlepšují životní úroveň, a garantovat dočasná

²⁵ ŠÍROVÁ, V. Historie léku...

²⁶ ZEMANOVÁ, J. a kol. Příprava léků...

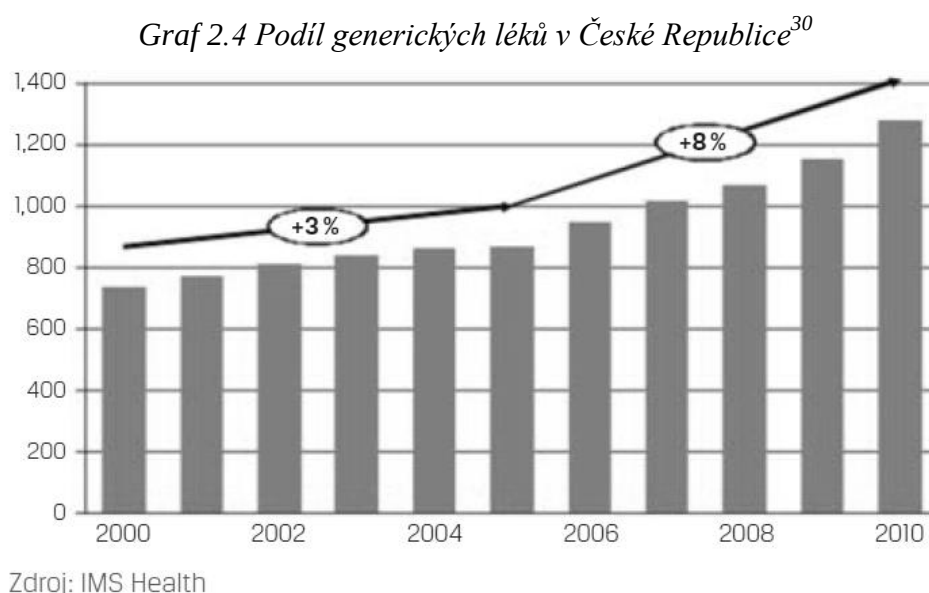
²⁷ Stent je pletená trubička, která se umísťuje do dutých orgánů, k zprůchodnění těchto cest. Stent se po splnění úkolu v těle rozpadne a vstřebá, viz kapitola 7 společnost ELLA-CS, s.r.o.

²⁸ METYŠ K. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 70

výhradní práva na výrobu, využití a prodej nového vynálezu. Po vypršení patentu je umožněno ostatním výrobcům vyrábět kopie těchto léčiv, které nazýváme **generická léčiva**, zkráceně generika. Oproti originálním léčivům mají řadu výhod. Jejich vývoj, a tedy i finální cena a marketing jsou výrazně, o 20 – 80% nižší, neboť není třeba hledat účinnou léčivou látku (ta je již známá z originálních léčiv). Marketingové strategie nejsou spojeny s neúspěchem uvedení výrobku na trh, neboť zákazníci již účinnou látku vyzkoušeli a věří ji. Generika musí samozřejmě zabezpečovat stejnou kvalitu a účinnost pro pacienta.²⁹

Vývojem a prodejem generik se zabývá řada farmaceutických firem, v ČR například společnost Zentiva, o které bude zmínka ještě v kapitole osm.

Následující graf 2.4 nám ukazuje podíl generických léků v ČR v období let 2000-2010.



Zdroj: VALERIÁN, H. Generické léky v ČR a celosvětovém kontextu, str. 32

Zvýšené tempo uvádění generik na trh můžeme pozorovat především od roku 2005. To může souviset s koncem patentové ochrany některých originálních přípravků z konce 20. století. Vzhledem k tomu, že výroba generik je podstatně levnější, vznikl podnikatelský prostor pro nové farmaceutické firmy, jež se tomu odvětví začaly intenzivně věnovat. Generické léky přicházejí na trh častěji a návratnost investic do výzkumu je rychlejší. Proto je cena přípravků nižší a lze předpokládat, že s rozvojem generik by se mohly snižovat nejen celkové výdaje na

²⁹ METYŠ, K. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 70

³⁰ VALERIÁN, H. Generické léky v ČR a celosvětovém kontextu, str. 32...

zdravotnictví, ale také osobní výdaje na léky u pacientů. Dá se předpokládat, že generická léčiva budou mít v lékárnách menší doplatek, což v konečném důsledku nejvíce ovlivní zákazníka. Asi nejvíce se to projeví u chronicky nemocných spotřebitelů, kteří jsou na lécích závislí s ohledem na své zdraví. O struktuře zdravotnických výdajů je pojednáno v kapitole 3.2.

2.5 Farmakoeconomika

V této kapitole si popíšeme základní pojmy, vědní východiska důležité pro téma práce.

Ekonomie je věda, která se zabývá využíváním finančních zdrojů, které jsou omezené. Naproti tomu farmakoeconomie (FE) je věda, která se zabývá účelným využíváním omezených finančních zdrojů určených na zlepšování zdravotního stavu obyvatel. V užším slova smyslu FE hledá odpověď na otázky:

- Jaký užitek můžeme získat tím, že podáme určitý lék?
- Jakým lékem je možné (při využití dostupných financí) získat pro naše pacienty celkově nejvyšší terapeutický prospěch?³¹ Čili se ptáme po smyslu našeho podnikání a ne jen po zisku.

Farmakoeconomii je možno využít v mnoha rovinách našeho zdravotnictví. Lékaři, manažeři i politici se ve vyspělých zemích světa řídí zásadou, že vynakládat peníze na neefektivní léčbu je neetické, neboť tyto prostředky pak chybí jinde. Bohužel lékaři v ČR jsou školeni pouze po stránce lékařské, tj. jak léčit co nejlépe, ale nerozumí již stránce ekonomické, tj. jaká léčba je neefektivní, a jak mají postupovat, aby účelně vynakládali finanční prostředky na léčení pacientů.³²

K porovnávání finanční efektivity léčby slouží farmakoeconomické analýzy, které lze využít například:

- při zvažování úhrady nového léku z veřejných prostředků,
- při zvažování, jakou metodu budeme v nemocnici využívat pro to, abychom pacientům co nejvíce prospěli a zároveň zbytečně neplýtvali penězi,
- při tvorbě národních zásad, které kromě medicíny mají zohlednit omezené finanční zdroje.³³

Více informací o farmakoeconomických analýzách je k nalezení v podkapitole 2.6.4.

³¹ PROKEŠ, SUCHOPÁR, INFOPHARM a.s.: Léková politika v ČR

³² ČFES: Farmakoeconomie snadno a rychle...

³³ ČFES: Farmakoeconomie snadno a rychle...

2.6 Vývoj léčiv a farmakoeconomika

Vývoj originálního léčiva trvá dvanáct až patnáct let a stojí přibližně jednu mld. dolarů. Důvodem dlouhého vývojového stádia a velkých nákladů je především velké množství nepovedených sloučenin. Jak již z výše uvedeného víme, vývoj generických léčiv je asi o třetinu levnější, což je pochopitelné, protože struktura účinné látky (aktivní farmaceutické substance, API) je již známá. Například vývoj generik ve společnosti Zentiva stojí 200 – 300 mil. EUR a nový lék přijde na trh zhruba každých pět let.

Vývoj nového léku není jednoduchý a vždy by měl být na prvním místě pacient, jeho zájmy a snaha mu pomoci. Pro bližší pochopení ekonomických souvislostí na farmaceutickém trhu přináší následujících pět podkapitol informace o vývoji léčiva, farmakoeconomické analýze a hodnocení využití léčiv v pojetí podle WINFIELD, REES, SMITH, I. (Eds): *Pharmaceutical practice*.

2.6.1 Bezpečnost, účinnost a ekonomie

Z řady analýz je zřejmé, že spotřeba a cena léků se v současnosti zvyšuje. S tím narůstá potřeba zodpovědného srovnání terapeutické účinnosti (přínos, benefit léků) a potenciálu škodlivých účinků (risk pro pacienty). Z pohledu makroekonomie je zájmem farmaceutického průmyslu, tak jako u každého obchodníka, zda vývoj léčiv naplní jejich ekonomické cíle. Jen několik málo molekul ze stovek testovaných je natolik úspěšných, že se dostanou do klinického testování a stanou se obchodovaným lékem. Náklady výrobce jsou tedy značné.

Poté, co jsou léky jako produkty licencovány a dostanou se na trh, vyvstane otázka, zda je nový přípravek výhodnější proti stávajícímu. To je zejména zásadní při uvedení generik. Rozhodnutí stojí na ekonomických principech a poměru přínos vs. riziko. V některých zemích, např. Velké Británii, může být registrováno pouze léčivo, jehož ekonomický a sociální přínos je vyšší než přínos stávajícího dostupného léku. Rozhodují o tom odborníci z řad lékařů, farmaceutů, zdravotních sester aj. a tvoří tak mikroekonomické hledisko. Zvažují přínos a risk pro pacienty, což zahrnuje porovnání účinnosti a bezpečnosti léčiva se známým léčivem v dané terapeutické skupině a vyhodnocení možných rizik z nevléčení dané choroby.

2.6.2 Fáze před uvedením na trh (Pre-marketing)

Ve většině zemí musí být léčivo, dříve než se dostane na trh, registrováno u příslušné národní autority. Tato autorita udělí licenci k prodeji. Tím je zaručeno, že pouze bezpečné, účinné a kvalitní léky se dostanou na trh. V ČR má tuto roli Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL). Cena není přitom brána v úvahu. Hodnotí účinnost aktivní látky (API - léková (aplikační) forma), povahu choroby, k jejíž terapii slouží, a celkovou dobu léčby. Před vlastními klinickými zkouškami se prověří účinnost (farmakokinetika a farmakodynamika) na laboratorních zvířatech, zjistí se bezpečnost, případně toxicita. Protože metabolismus léčiva může být odlišný u různých druhů živočichů, je potřeba studovat léčiva na více druzích laboratorních zvířat. To pochopitelně zvyšuje celkové náklady na vývoj přípravku.

První fáze klinického zkoušení

První fáze klinického zkoušení se zúčastní pouze zdraví dospělí dobrovolníci. Cílem je ověřit toxicitní profil léčiva (zda vyvolává negativní vedlejší účinky a nakolik jsou závažné), akceptovatelnost aplikační formy a dávkový rozsah. Účastníci jsou podrobně monitorováni, aby bylo možné zachytit jakoukoli dávkově závislou negativní reakci. Současně se studuje nejlepší cesta aplikace. Tento způsob testování poskytuje pouze omezená data, neboť dobrovolníci jsou zdraví a vhodného věku. Není možné zcela podchytit nežádoucí účinky u pacientů v určité rizikové věkové kategorii (děti, senioři), stejně jako nelze zaznamenat negativní účinky a problémy spojené s metabolickými poruchami (onemocnění ledvin, jater).

Druhá fáze klinického zkoušení

Tato fáze začíná ještě v době, kdy první fáze probíhá. Jsou do ní zahrnuty relativně malé skupiny pacientů, obvykle na specializovaném nemocničním pracovišti. Zkoušení podléhá schválení etické komise; součástí jsou tedy i etické požadavky (např. informovaný souhlas pacienta se vstupem do studie a právní zabezpečení, že zkoušený přípravek během studie negativně neovlivní (nepoškodí) zdraví pacienta).

Cílem je stanovit účinnost a potvrdit efektivní dávku za kontrolovaných podmínek. Výsledky jsou prvním potvrzením skutečného efektu léčiva v humánní medicíně a slouží k určení terapeutického poměru, tj. poměru mezi účinností a bezpečností. Účinnost musí být potvrzena ve dvojité slepém pokusu, v němž někteří pacienti užívají "placebo", tj. přípravek bez aktivní látky, o čemž nevědí ani lékaři, kteří pokus sledují (*double-blind trial*). Tyto postupy mají zaručit, že

bezpečnost léku bude posouzena objektivně, nikoli v zájmu toho, kdo přípravek přivádí na trh. Vytvářet dlouhodobou důvěru mezi svými zákazníky, nejen zisk za každou cenu, to je hlavní úkol farmacie.

Třetí fáze klinického zkoušení

Poté následuje třetí fáze klinického zkoušení, která zkoumá bezpečnost a účinnost ve větším měřítku, u větší skupiny pacientů. Musí probíhat podle přísně stanovených, celosvětově platných pravidel a opět podléhá schválení etické komise. Součástí jsou standardizované požadavky na průběh klinické studie a zpracování jejích výsledků nezávislými laboratoři.

Sledují se zejména klinické symptomy během terapie a konzultací s odborníkem (lékařem), zaznamenávají se negativní vedlejší účinky. Výsledky poskytují detailní informace o účinku a toxicitě léčiva, které jsou následně součástí tzv. *SPC*, tj. souhrnu informací o přípravku. I když požadovaný počet pacientů zahrnutých do 2. a 3. fáze zkoušení je cca 1000-2000, podaří se identifikovat pouze ty negativní účinky, které se projeví u více než 1 z ≥ 250 . Ty, které nejsou farmakologicky předpověditelné nebo závislé na dávce, je nutné dále pečlivě sledovat, což je cílem fáze po uvedení léčiva na trh.

2.6.3 Fáze po uvedení na trh (Post-marketing)

Po prokázání účinnosti a bezpečnosti léčiva a jeho registraci může být přípravek nabídnut lékařům k preskripci (předepisování). Tím stoupne počet pacientů, lék užívajících, a je nutné stále sledovat a zaznamenávat jakékoliv nežádoucí reakce. Tyto reakce se musí povinně hlásit autoritě (SÚKL). Jedině tak je možné zachytit případné problémy včas. Veškerá data jsou průběžně monitorována a porovnávána s výsledky kontrolních skupin pacientů, kteří lék neužívali. Tyto studie (*case – controlled*) jsou mnohem levnější, než klinické zkoušení, jejich význam je ale nesporný. Během nich je totiž možné odhalit i některé jiné účinky léčiva, než pro které bylo původně zkoušeno nebo používáno.^{34,35}

³⁴ LÉAUTÉ-LABRÉZE, C., Dumas de la Roque E, Hubiche T, *et al.* Propranolol for severe hemangiomas of infancy. *N Engl J Med* 2008; 358 str. 2649-51

³⁵ BAGAZGOITIA, L., TORRELLO, A., GUTIÉRREZ, JCL, *et al.* Propranolol for Infantile Hemangiomas. *Ped Dermatol* 2011;28:108–114. DOI: 10.1111/j.1525-1470.2011.01345.x

2.6.4 Farmakoeconomické analýzy

- **Analýza nákladů a přínosů** (cost-benefit analysis, CBA) zahrnuje hledisko peněz a snaží se odpovědět na otázku: „Kolik peněz ušetříme tím, že nemocného včas uzdravíme.“
- **Analýza efektivity nákladů** (cost-effectiveness analysis, CEA) zkoumá přínos pro pacienta. Použijeme ji v případě, že porovnáváme dvě nebo více rozdílných metod při léčbě určitého onemocnění. K měření přínosů se využívají veličiny, jako např. snížení krevního tlaku, počet zabráněných srdečních příhod, počet zachráněných životů, počet získaných roků života. Vždy je třeba zvážit nejen cenu léčby a získané roky života, ale i pravděpodobnost úspěšnosti léčby. Tato pravděpodobnost může být u různých lidí jiná, neboť ji ovlivní např. věk, cukrovka nebo jiná onemocnění.
- **Analýza minimalizace nákladů** (cost-minimization analysis, CMA) můžeme využít, pokud máme omezené zdroje a z jiných pramenů můžeme odvodit, že léčebné postupy jsou srovnatelně účinné. CMA by se neměla používat, pokud se ukáže, že přežití pacientů nebo kvalita jejich života je při užití různých léků zřetelně odlišná, pak je třeba se vrátit k analýze efektivity nákladů.
- **Analýza užitečnosti nákladů** (Cost-Utility Analysis, CUA). CUA je speciální forma CEA a můžeme ji použít v souvislosti s hodnocením délky a kvality života. Přínosy jsou vyjádřeny nejčastěji pomocí hodnoty QALY (Quality-Adjusted Life Year, rok života plného zdraví). Plné zdraví označujeme číslem 1 a pro mrtvého člověka volíme hodnotu 0.

Shrnutí farmakoeconomické analýzy:

- přínosy jsou identické, rozhodují pouze náklady – použijí CMA
- přínosy jsou kvantitativně srovnatelné – použijí CEA
- přínosy nejsou navzájem porovnatelné, lze odhadnout jejich finanční hodnotu - použijí CBA
- přínosy jsou porovnatelné i kvalitativně, prostřednictvím QALY – použijí CUA

2.6.5 Hodnocení využití léčiv

Farmaceuti hrají velkou roli nejen svou účastí při hodnocení nových léčiv před a po uvedení na trh, ale také při hodnocení, zda zavedené léčivo je používáno vhodným způsobem. Správné použití léčiva zvyšuje kvalitu péče o pacienta a celkovou efektivitu nákladů na zdravotní péči. Používané techniky jsou:

- hodnocení použití léčiva (DUE, *drug use evaluation*), které zahrnuje kvalitativní měření a zdůrazňuje výstupy, včetně farmakoekonomických. Umožňuje identifikovat problémy při použití léčiva, redukuje vedlejší účinky, optimalizuje terapii a minimalizuje výlohy.
- klinický audit
- přehled využití léčiva (DUR, *drug utilization review*), kdy jde o hodnocení schémat (vzorů) využití léčiva v klinickém kontextu (souvislostech).

Aby mohlo být srovnáváno mezi populacemi s rozdílnou geografickou lokalizací nebo mezi různými předepisujícími lékaři, musí být používán jednotný klasifikační systém. Nejrozšířenější jsou systémy založené na anatomickém účinku léčiva (ATC) a definované denní dávce (DDD), které byly zavedeny v sedmdesátých letech 20. století a jsou doporučeny světovou zdravotnickou organizací (WHO).

Některá léčiva mohou být zařazena do více kategorií, což zvyšuje přínos metody DUR. Legislativní změny mohou vyústit ve změnu způsobu používání léčiva, např. změna klasifikačních skupin léků. Jinou takovou událostí může být zavedení nového produktu na trh. Pomocí DUR je možné určit, jaká změna nastala a zda je výhodná.

Systém DDD je určen pro každé léčivo na trhu a vychází z průměrné doporučené denní udržovací dávky léku potřebné k terapii nejběžnější choroby, pro kterou je léčivo určeno, u dospělých. Uvádí se v gramech, miligramech, mikrogramech, milimolech nebo jiných jednotkách, případně jako počet tablet. DDD umožňují kvantifikaci přehledů. Např. pokud je uvedeno pro diazepam, že je používán s DDD 2000/1000/rok, pak to znamená, že byly předepsány 2000 dávek celkem 1000 pacientů za rok. Jestliže je DDD diazepamu 10 mg, odpovídá to dvěma dávkám na osobu a rok. DDD tedy umožňuje i sledovat frekvenci používání léčiva.

Nejjednodušší informace je možné získat díky tomu, že veškerá agenda o preskripci je vedena na počítači. Tak je možné srovnávat různé lékárny v daném čase či v průběhu času, např. z pohledu množství jednotek léků, balení léků, apod. Nelze však hodnotit, jak byla léčiva použita.

Detailnější informace poskytují data pro individuálního pacienta nebo určitou skupinu, získaná z lékárny nebo nemocnice. Data mohou být shromážděna a poté zaslána lékařům, kteří tak mohou hodnotit svou vlastní preskripci, nebo tuto činnost vykonávají farmaceuti. Získané přehledy umožňují srovnávat rozsah preskripce mezi lékaři např. na klinikách a lůžkových odděleních nemocnic, vyčíslit náklady na terapii a stanovovat limity.

Detailní informace o preskripci lze získat také z veřejných lékáren. Samozřejmě, bez registrace pacientů, nebo pokud nejsou zaznamenávána také data z volného prodeje, by mohly záznamy být nekompletní. Získání kvalitních podkladů je proto velmi časově náročné. Nicméně poskytují důležité informace o lékových interakcích, chybách v preskripci, či polymedikaci (užívání velkého množství léků současně).

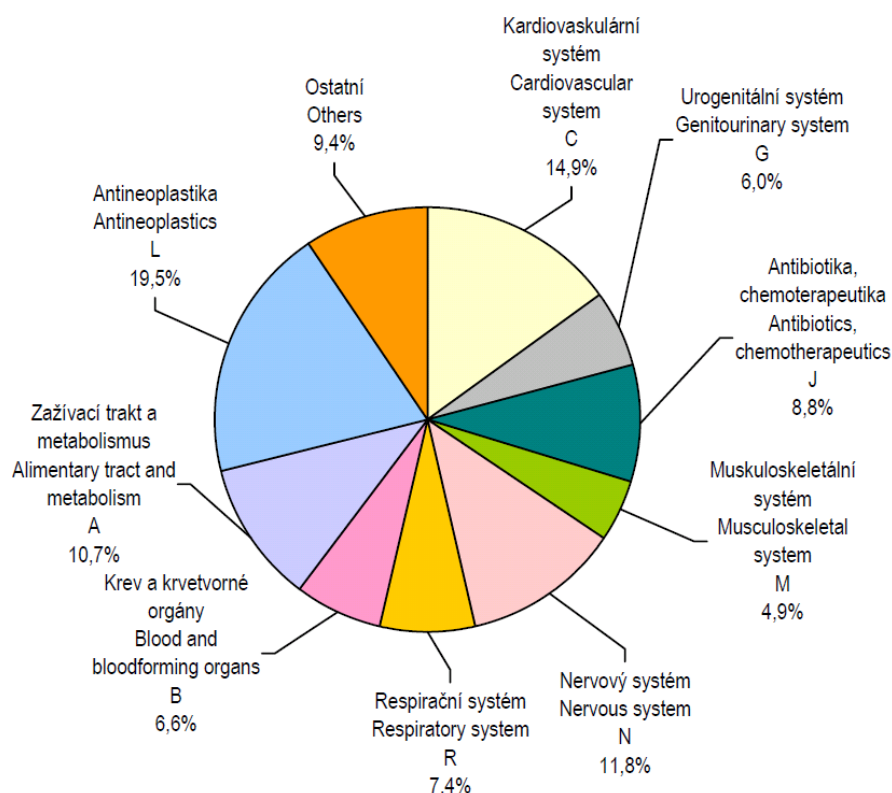
Získat relevantní informace o spotřebě volně prodejných léků je komplikované, neboť pacienti mohou také přípravky zakoupit bez jakékoliv kontroly a vazby na medikaci. Množství takových léků, které jsou používány zejména v oblasti samoléčení, se neustále zvyšuje. Je to patrné ze záznamů výrobců o prodeji. Informace o volně prodejných lécích jsou pro účely studií získávány formou dotazníků. Z nich vyplývá, že řada léčiv je užívána nevhodně nebo nesprávně. Rizika vedlejších reakcí spojených s užíváním OTC zvyšují i stále účinnější aktivní látky, obsažené v přípravcích.

Tlak výrobců na uvolnění řady léčiv, která by jinak podléhala preskripčním regulacím, do volného prodeje, je pochopitelný, neboť zvyšuje jejich zisky. Na druhé straně vede ke snížení nákladů veřejného zdravotnictví a pojišťoven a přenesení části nákladů na spotřebitele, což umožňuje posílit náklady na jiné položky ve zdravotnictví. Uvolněním řady léčiv do volného prodeje však mohou stoupat rizika spojená s malou kontrolou interakcí zejména u pacientů s polymedikací nebo při různých formách zneužívání léků.

2.7 Spotřeba léků

Spotřeba léčiv je v České republice obecně považována za vysokou. Hlavními důvody mohou být příchod nových léků na dosud neléčitelné choroby a prodloužení délky života pacientů v důsledku zlepšení zdravotní péče. Situaci ilustruje následující graf 2.7, který ukazuje strukturu spotřeby léčiv v KČ.

Graf 2.7 Struktura spotřeby léčiv v KČ podle hlavních ATC skupin v roce 2010 (v %)



Zdroj: Ekonomické informace ve zdravotnictví 2010, str. 31, ISBN 978-80-7280-969-1

V úvodu diplomové práce bylo zmíněno, že v řadě případů je možné zajistit zdraví především zdravým životním stylem a úpravou návyků. Zmíněný graf jasně dokládá, že se tímto moc lidí neřídí. Měli bychom se zamyslet nad tím, zda je opravdu nutné například pro ilustraci i při sebemenším zakašlání vyhledat lékaře a nechat si napsat nějaký ten lék. Zda by nestačilo zalézt do postele a uvařit si citrónový čaj s medem. Čili zda je nutné běžné přírodní síly nahrazovat modernistickým přístupem chemickým, který je dražší, nese určitá rizika a z pohledu lékařů není vždy lépe účinný.

3 Specifika trhu ve zdravotnictví

Trh zdravotnických služeb je považován za specifický trh s řadou tržních selhání, kde sice jistá konkurence funguje, ale ne taková na jakou jsme zvyklí u jiných trhů. Za nejzávažnější tržní selhání jsou považovány nedostatek náležitých informací při vzniku onemocnění a neurčitost, jaký užitek či prospěch pro jeho zdraví mu přinese poskytnutá lékařská péče. Další zvláštností je, že mezi lékaři téměř nedochází ke konkurenci prostřednictvím reklamy a cen. Doporučení o postupu léčení a předepsání léku je pokládáno za oproštěné od vlastního zájmu lékaře.³⁶

Trh výroby zdravotnických prostředků je specifický omezeným počtem výrobců, několika dominantními firmami, zejména americkými, produkuje nejčastěji požadované výrobky, a několika asijskými firmami, produkuje kopie úspěšných produktů za velmi nízkou cenu. Dalším specifikem je skutečnost, že ačkoli zákazníkem je pacient, zdravotnický prostředek používá lékař. Ten rozhoduje o jeho použití. Všechny úkony s tím spojené proplácí zdravotní pojišťovny. V chudších státech úkony zdravotní pojišťovny neproplácí a pacient si musí vše financovat sám. Navíc, jen jednu ze tří skupin zdravotnických prostředků může výrobce sám označit značkou shody "CE". V ostatních případech se musí obrátit na certifikační autoritu.

Velkým problémem jsou překážky na trhu se zdravotnickými prostředky, a to i na území Evropské unie. Každý stát má svá specifika, která si úzkostlivě brání. I když značka shody CE vyjadřuje, že je výrobek plnohodnotný ve všech členských státech EU, pro ministerské úředníky a vedoucí pracovníky nemocnic nic neznamena, a chtějí vlastní posouzení a studie, které musí opět hradit výrobce. A opět onen fakt, že i on je zodpovědný za zdraví a měl by stavět celkový smysl podnikání a širší podnikatelskou zodpovědnost nad samotným ziskem.

Současné poměry ve zdravotnictví se pokusme shrnout do pěti bodů:

- 1) Zaměstnanci platí zdravotní pojištění ve výši 4,5 % z hrubé mzdy, k čemuž jejich zaměstnavatel doplácí 9 % k hrubé mzdě. Osoby samostatně výdělečně činné (OSVČ) platí paušálně 1697,- Kč a osoby bez zdanitelných příjmů 1080,- Kč. Za děti, důchodce, matky s dětmi platí pojistné stát ve výši 723,- Kč.
- 2) Vláda stanovila bodové ohodnocení jednotlivých úkonů ve zdravotnictví, tzn., že neexistuje úkon bez ohodnocení. Za úkon je považována například implantace cizího

³⁶ HOLČÍK, J. Sociální lékařství...

tělesa do orgánu pacienta. Bohužel však není vyčísleno, kolik a jakého zdravotnického personálu bude zapotřebí, jak dlouho pacient bude léčen nebo kolik specializovaných přístrojů bude zapotřebí.

- 3) Všeobecná zdravotní pojišťovna stanovuje tomuto bodovému sazebníku vyčíslení v korunách. Či spíše v haléřích, neboť jeden bod stále nepřesáhl hodnotu jedné koruny. Přesto průměrný plat lékařů v nemocnicích činí 60.000,- Kč. Jejich kolegové z ambulancí poliklinik na tom jsou o poznání hůře, nezačnou-li s výkonem svého poslání provozovat zároveň i živnost v oboru zdravotnictví (laboratoře, skrytá distribuce léčiv apod.).
- 4) Zdravotnictví vykazuje každoročně výdaje na zdravotnictví na osobu. Nikoli na pacienta. Nikoli měsíčně. Zdravotní pojišťovny zasílají nemocnicím čtvrtletně sumu peněz ve formě zálohy. Je jen na nemocnicích, jak s obnosem naloží. Obnos peněz odpovídá zasláným výkazům poskytnuté zdravotní péče, leč pouze okrajově. Vykázala-li nemocnice, že provádí např. 10+15+8 laparoskopických operací čtvrtletně, může dostat obnos peněz odpovídající 25 operacím, to podle toho, kolik takových operací dělala v předchozích čtvrtletích. Bude-li nemocnice provádět v dalších měsících 10+15 operací, vyčerpá si limit. Další měsíc tak nemocnice operuje vlastně “zadarmo”. Ačkoli peníze na operace vyčerpala, pacienty odmítat nemůže, alespoň prozatím. Po zavedení pořadníků již bude moci.
- 5) Ministerstvo financí určuje, kolik bude stát který lék. K tomuto byrokraticky stanovenému cenovému stropu určuje Ministerstvo zdravotnictví (MZ), kolik korun z této částky zaplatí pacient a kolik stát. Z marže a třiceti korun za recept a položku lékárníci žijí. A pravděpodobně celkem dobře, jak je vidět z počtu lékáren v městech a obcích

Tato část svědčí o deformaci systému vůči původnímu smyslu medicíny, farmacie, státní služby pro podporu zdraví obyvatelstva, na kterém stát a národ závisí. Pokusme se zamyslet nad otázkou: „Pokud by byli všichni choří, kdo to zaplatí, když by nikdo nepracoval a všichni jen čerpali nemocenskou?“

3.1 Financování zdravotní péče

Informace o financování zdravotní péče jsou nezbytné pro pochopení praktické části.

V České republice existují tři hlavní zdroje financování zdravotní péče:

- a) zdravotní pojišťovny (veřejné zdravotní pojištění),
- b) veřejné rozpočty (státní rozpočet, místní rozpočty),

c) domácnosti (občané).³⁷

Kromě těchto tří základních pilířů zde existují i další zdroje financování, které však mají momentálně zanedbatelný význam a v souhrnu tvoří pouze 1,4% celkových výdajů na zdravotnictví. Těmito zdroji jsou: cestovní zdravotní připojištění, podniky (v případě, že část závodně-preventivní péče hradí samy), neziskové organizace (Červený kříž apod.).³⁸

Z tabulky 3.1 vyplývá, že výdaje zdravotních pojišťoven se snížily mezi roky 2009 a 2010 o necelá 2%. V porovnání s rokem 2009 vykázaly všechny uvedené zdroje nižší výdaje. Výdaje na zdravotnictví hrazené z veřejného rozpočtu poklesly o 6%. Výdaje domácností se ve sledovaném období snížily o 3% a jejich hodnota zhruba odpovídá úrovni z roku 2008.³⁹

Tabulka 3.1 Výdaje na zdravotnictví podle zdrojů financování v mil. Kč

Zdroj financování	2000	2005	2007	2008	2009	2010	Index 2010/2009
Vládní výdaje	132 962	191 356	206 565	218 719	243 692	238 387	97,8
Veřejné rozpočty	17 170	21 263	22 851	21 439	26 034	24 487	94,1
Státní rozpočet	8 319	12 334	14 199	12 434	14 846	13 337	89,8
Místní rozpočty	8 851	8 930	8 652	9 005	11 188	11 150	99,7
Zdravotní pojišťovny	115 792	170 093	183 713	197 280	217 658	213 900	98,3
Soukromý sektor	13 873	27 418	35 370	45 801	47 954	45 754	95,4
Ostatní soukromé pojištění	-	530	514	419	627	427	68,1
Domácnosti	13 873	23 110	31 491	41 288	43 141	41 867	97,0
Neziskové instituce	-	3 172	2 517	3 151	3 258	2 559	78,5
Korporace	-	606	848	943	928	901	97,1
Celkem	146 835	218 774	241 935	264 520	291 646	284 141	97,4

Zdroj: Odbor statistik rozvoje společnosti: Analýza výdajů na zdravotnictví ČR 2000-2010. Údaje, které nebyly poskytnuty, jsou označeny pomlčkou.

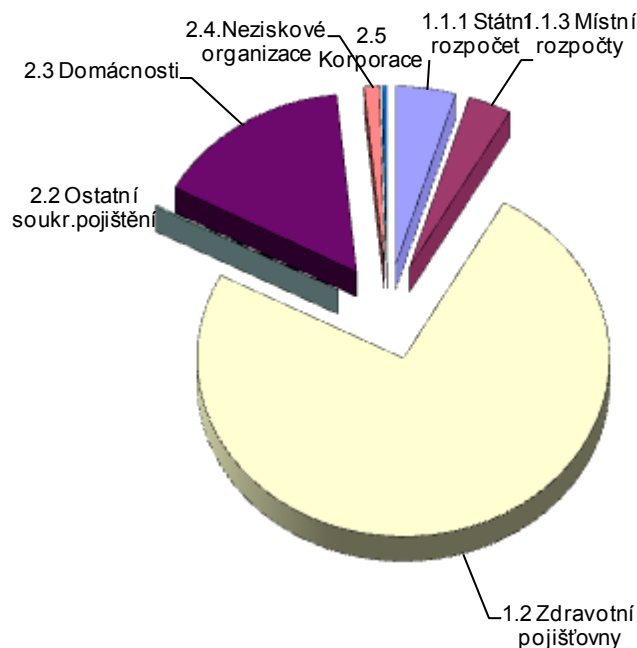
³⁷ Odbor statistik rozvoje společnosti: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000-2010

³⁸ Odbor statistik rozvoje společnosti: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000-2010

³⁹ Odbor statistik rozvoje společnosti: Analýza výdajů na zdravotnictví ČR 2000-2010

Rozbory výdajů na zdravotnictví za rok 2010 ukazují, že největší podíl na celkových výdajích měly tradičně zdravotní pojišťovny se 75,3%, veřejné rozpočty tvořily cca 8,6% (z toho státní rozpočet 4,7% a místní rozpočty 3,9%), domácnosti zaujímaly 14,7% celkových výdajů na zdravotnictví a ostatní zdroje 1,4 %. Tuto situaci přehledně zachycuje graf 3.1 ⁴⁰

Graf 3.1 Struktura výdajů na zdravotnictví podle zdrojů financování rok 2010



Zdroj: Odbor statistik rozvoje společnosti: Analýza výdajů na zdravotnictví ČR 2000-2010

Zamysleme se nad hodnotou výdajů veřejných rozpočtů. Tvoří-li nemocenské pojištění 4,4% sociálního pojištění, výdaje státu jsou takřka poloviční. Takovýto výpadek peněz, navíc v našem systému financování zdravotnictví musí být pocíťován. Spoluúčast domácností je v procentním vyjádření poměrně vysoká. Předání třicetikorunového poplatku není podchyceno žádným účetním dokladem, plátce vlastně ani netuší, proč a komu jej platí.

Z výše uvedeného nástinu je vidět, že financování zdravotnictví se podobá „sypání peněz do bezedné jámy“. Přes veškeré možné výhrady k organizaci, financování a spolufinancování ve zdravotnictví je třeba uznat, že české zdravotnictví má zatím stále ještě vysokou kvalitu péče o pacienty a nabízí širokou škálu lékařských zákroků, včetně paliativní léčby, tj. léčby, která nemoc nemůže vyléčit, jen pacientovi ulehčuje jeho poslední měsíce života. Léčby, která je v některých evropských zemích placena výhradně pacienty.

⁴⁰ Odbor statistik rozvoje společnosti: Analýza výdajů na zdravotnictví ČR 2000-2010

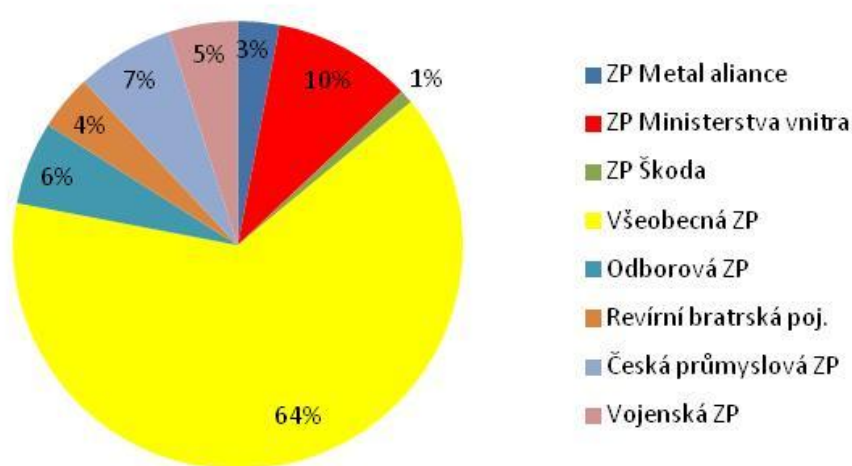
3.1.1 Zdravotní pojišťovny

Největší zdroj financování zdravotní péče tvoří zdravotní pojišťovny, které pokrývají 75% veškerých zdravotnických výdajů. Příjmy zdravotních pojišťoven plynou z veřejného zdravotního pojištění, kterého se musí povinně účastnit každá osoba s trvalým pobytem v ČR.⁴¹

Zdravotní pojištění mají v České republice ze zákona (48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění⁴²) všichni občané s trvalým pobytem na území ČR nebo jsou zaměstnanci zaměstnavatele, který má sídlo nebo trvalý pobyt na území České republiky. Na kvalitu poskytnutí zdravotní péče nemá v Česku přitom žádný vliv, zda občan zdravotní pojištění platí či nikoliv. Zdravotní péče příslušnému zdravotnickému zařízení je proplacena příslušnou zdravotní pojišťovnou (dále ZP). Zdravotní pojišťovny hradí zdravotní péči i za občany, kteří si neplní zákonnou povinnost a neplatí zdravotní pojištění. Vymáhání dlužného pojistného na veřejné zdravotní pojištění na dlužnících není přitom mnohdy úspěšné. Zdravotní pojištění vzniká dnem narození a končí dnem úmrtí.

Občané České Republiky si mohou vybrat, ke které Zdravotní pojišťovně se přihlásí. Obrázek 3.1.1 nám ukazuje všechny pojišťovny, které jsou v ČR registrovány, ale dále se již budeme věnovat pouze Všeobecné zdravotní pojišťovně (dále VZP).

Obrázek 3.1.1 Podíl pojištěnců ve zdravotních pojišťovnách ČR



Zdroj: MUDr. Michal Prokeš, INFOPHARM a.s., Sociální farmacie, FAF HK

⁴¹ Odbor statistik rozvoje společnosti: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000-2010

⁴² Zákon o veřejném zdravotním pojištění...

Jak je z tohoto grafu patrné, na prvním místě je naše největší pojišťovna VZP. Na druhém místě s 10% se umístila ZP Ministerstva vnitra a poté ostatní s odstupem jednoho až dvou procent.

Tabulka 3.1.1 nám přibližuje náklady zdravotních pojišťoven na zdravotní péči. Jak je patrné v roce 2011 dosáhly náklady cca 218 mld. Kč, což je asi o 1,1% více než v roce 2010

Tabulka 3.1.1 Náklady zdravotních pojišťoven na zdravotní péči

Náklady na zdravotní péči	2008	2009	2010	2011	
	mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč	podíl v %
Celkem v tom na:	190 294	211 789	215 109	218 028	100,0
a) ambul. péči prakt. lékařů	10 118	12 623	12 623	12 894	5,9
b) ambul. péči specialistů	28 205	32 957	32 957	34 851	16,0
c) na ústavní péči	98 110	108 016	111 746	112 730	51,7
d) na stomatologickou péči	9 191	9 788	9 938	10 003	4,6
e) na léky a ZP	38 913	42 619	40 255	40 029	18,4
f) ostatní náklady ⁴³	6 150	6 904	7 590	7 521	3,4
Preventivní programy	1 794	1 356	653	731	X

Zdroj: ÚZIS:Zdravotnictví jako součást národní ekonomiky 2011. 2011, str. 41

3.1.1.1 Všeobecná zdravotní pojišťovna

Je naší první a největší pojišťovnou. Kdo se nenahlásí k jiné, ze zákona spadá pod VZP a to už samotným narozením. Dopad to má jediný. U VZP zůstávají většinou nepracující, děti, důchodci, studenti. Za ně platí zdravotní pojištění stát. Jiné pojišťovny nemají ze zákona povinnost takového žadatele přijmout. Pokud ovšem ve svém portfoliu zákazníků mají některé, kteří přišli o práci, nebo ženy, které odešly na mateřskou dovolenou, nemůžou se jich „zbavit“ a přesunout je k VZP. Pro tyto “komerční” zdravotní pojišťovny je jakýkoliv pracující člověk lukrativnější, než nepracující. Chce-li rodič u své “komerční” pojišťovny mít i své dítě, za které platí stát, pojišťovna jej přijme.

⁴³ Zahrnují náklady na lázeňskou péči, léčení v zahraničí, dopravu, záchrannou zdravotnickou službu, péči v ozdravovnách, náklady vůči Centru mezistátních úhrad a ostatní náklady na zdravotní péči

Strategie pojišťoven je jednoduchá. Snaží se přilákat více platících pojištěnců a to různými akcemi na léky zdarma nebo zlevněné vyšetření. Právě VZP má nejmohutnější reklamní kampaně a to již několik let. Příkladem takové akce je kampaň z letošního léta (2012) v boji proti klíšťové encefalitidě, kdy VZP nabízela jednu očkovací dávku ze tří zdarma. Pro klienty této pojišťovny to znamenalo úsporu osm set korun českých.⁴⁴

Průměrný počet pojištěnců veřejného zdravotního pojištění v letech 2005-2010 nám zpřehledňuje tabulka 3.1.1.1. Je zde vidět, že v loňském roce se průměrný počet pojištěnců zastavil na čísle 10 394 131 osob, z toho bylo u VZP evidováno cca 60,4 %. Náklady veřejného zdravotního pojištění na zdravotní péči v přepočtu na 1 pojištěnce činily 21 155 Kč, což bylo o 1,3 % více než v roce předchozím.⁴⁵

Tabulka 3.1.1.1 Průměrný počet pojištěnců veřejného zdravotního pojištění v letech 2005-2012

Rok	Průměrný počet pojištěnců	z toho podíl VZP v %
2005	10 296 386	64,60
2006	10 297 439	63,87
2007	10 323 545	63,40
2008	10 364 804	62,63
2009	10 375 884	60,92
2010	10 387 167	60,31
2011	10 394 131	60,38

Zdroj: ÚZIS: Zdravotní pojišťovny

K 31.12.2011 bylo evidováno 6 247 532 pojištěnců, což je snížení o 23 654 osob oproti předchozímu roku především díky obavě o platební schopnost VZP. Celkové náklady na zdravotní péči dosáhly výše 142 868,8 mil. Kč a meziročně vzrostly o 1,8% a celkové příjmy byly 141 740,6 mil. Kč.⁴⁶

⁴⁴ VZP. Klíšťová encefalitida – 1 dávka zdarma

⁴⁵ ÚZIS: Zdravotní pojišťovny - náklady na segmenty zdravotní péče č. 49, str. 2

⁴⁶ Výroční zpráva VZP ČR za rok 2011...

Je třeba uznat, že jako vedlejší produkt marketingových akcí pojišťoven dochází také k nabídce programů a monitoringu zdravého životního způsobu. Nejde jen o očkovací látky či vitamíny zadarmo, pojišťovny nabízejí léčebné či rehabilitační pobyty, výživové poradny, monitoring tělesných ukazatelů s poradenstvím ke zlepšení zjištěného stavu apod. Pochopitelně, realizace péče o vlastní zdraví i sebevzdělávání zůstává na občanech, ale nabízí se jim dlouhodobější a perspektivnější programy, založené na změně životních návyků. Možnost oddechu, relaxace, uvolnění, odtažení od každodenní rutiny a problémů, možnost navázání nových vztahů, rozšíření vlastních obzorů, tak prospěšné pro zvýšení sebedůvěry a sebeúcty. A nakonec i pro zvýšení uznání v pracovním kolektivu, což má vliv i na pocit zaměstnaneckých jistot a konec konců i pozitivní rodinný život. Jistě by stálo za úvahu, zda takto investované peníze nepodpořit ze strany státu vytvořením dostatečného časového prostoru pro takovýto druh oddychu, z kterého by tak profitovala celá společnost.

3.1.2 Veřejné rozpočty

Druhým zdrojem financování zdravotnictví jsou veřejné rozpočty (asi 9% veškerých zdravotnických výdajů). Úloha veřejných rozpočtů spočívá ve financování specifických činností, které nejsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění, jako jsou výdaje na vědu, vzdělávání zdravotnických pracovníků, preventivní programy, činnost hygienických stanic, ale také na provoz institucí státní (zdravotní) správy.⁴⁷

Téma veřejných rozpočtů, jejich struktury a funkce je velice rozsáhlé. Dalo by se například propojit se soukromými farmaceutickými firmami. Avšak rozsah této diplomové práce neumožňuje věnovat se tomuto námětu více.

3.1.3 Domácnosti

Přímé výdaje domácností jsou třetím zdrojem financování zdravotní péče (téměř 15% veškerých zdravotnických výdajů). V převážné většině si domácnosti platí léky, nadstandardní služby u stomatologů a lázeňské pobyty.⁴⁸

⁴⁷ Odbor statistik rozvoje společnosti: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000-2010

⁴⁸ Odbor statistik rozvoje společnosti: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000-2010

Dále jsme nuceni zaplatit přímé poplatky a to:

- a) poplatek za recept – 30 Kč
- b) poplatek za návštěvu lékaře – 30 Kč
- c) poplatek za hospitalizaci – 60 Kč
- d) poplatek za pohotovostní lékařskou službu – 90 Kč

Tabulka 3.1.3 Výdaje na regulační poplatky (v tis. Kč)

	2008	2009	2010	Index 2010/2009
Poplatky za recept	2 411 161	2 659 293	2 657 363	99,9
Poplatky za návštěvu lékaře	1 805 866	1 650 240	1 530 418	92,7
Poplatky za hospitalizaci	1 176 098	1 262 562	1 242 669	98,4
Poplatky za pohotovost	178 145	207 753	191 444	92,1
Celkem	5 571 270	5 779 848	5 621 894	95,8

Zdroj: Odbor statistik rozvoje společnosti: Výdaje domácností na regulační poplatky 2000-2010

Jak uvádí tabulka 3.1.3, ze čtyř zmíněných druhů poplatků dosáhly nejvyšší částky poplatky za recept (resp. za předepsané léčivé přípravky či potraviny pro lékařské účely), které představují 47,3% z uhrazených poplatků. Následovaly poplatky za návštěvu u lékaře v úrovni 1 530 mil. Kč (27,2%), za hospitalizaci (resp. ústavní a lázeňskou péči) ve výši 1 243 mil. Kč (22,1%) a konečně poplatky za pohotovostní službu.⁴⁹

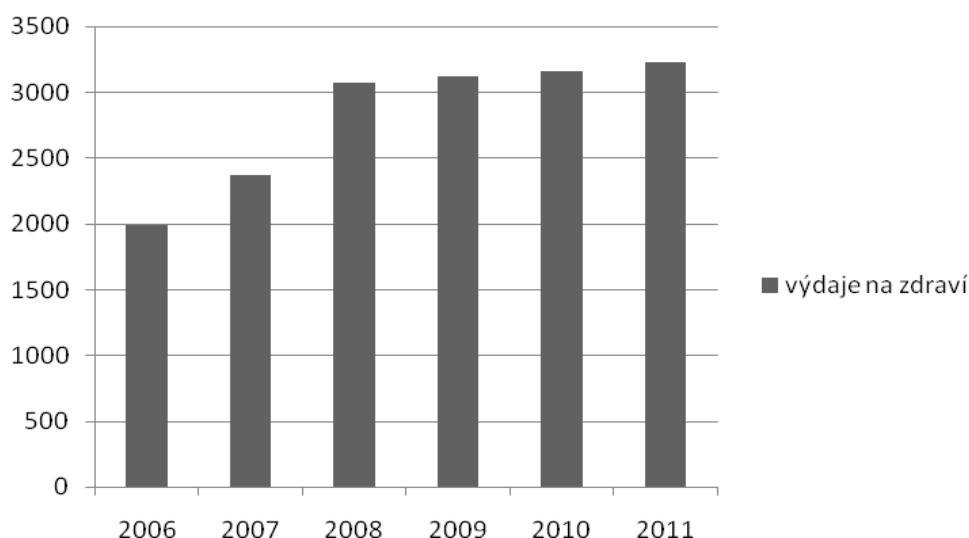
Dopad na celkové zdraví je značný. Například lidé s chronickým onemocněním utratí jenom za tyto poplatky velkou část svých příjmů, které pak nemohou investovat třeba do nákupu zdravějších potravin. Nebo lidé se slabým SES si ozdravné lázeňské pobyty nemohou dovolit vůbec. Můžeme se zde zamyslet i nad etickou stránkou problému. Je v pořádku, aby lidé, kteří se nacházejí v tíživé finanční situaci a nutně potřebují hospitalizaci, se zadlužili?

Český statistický úřad sleduje hospodaření soukromých domácností a poskytuje informace o výši jejich vydání a struktuře spotřeby pod názvem: Statistika rodinných účtů. Po celý rok je zkoumáno asi tři tisíce domácností a výsledky od roku 2006 do 2011 můžeme pozorovat na grafu 3.1.3⁵⁰

⁴⁹ Odbor statistik rozvoje společnosti: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000-2010

⁵⁰ ČSÚ: Statistika rodinných účtů v letech 2006-2011...

Graf 3.1.3 Podíl soukromých výdajů na zdravotní péči na celkových peněžních výdajích domácnosti na 1 osobu dle statistiky rodinných účtů (v Kč)



Zdroj: ČSÚ: Statistika rodinných účtů v letech 2006-2011...

Jak je patrné, výdaje rodin na zdravotní péči každoročně nepatrně stoupají především díky rostoucím cenám za léky a lékařské služby. Za další důvod je možné považovat stávající vládní politiku a její škrty v oblasti příspěvků na sociální politiku a zdravotnictví.

3.2 Výdaje na zdravotnictví⁵¹

V České republice tvořily výdaje veřejného zdravotního pojištění v roce 2010 cca 77,9% běžných výdajů na zdravotnictví. Cca 5,4% tvořily výdaje státního a územních rozpočtů a 16,7% představovaly soukromé výdaje.

Níže uvedená tabulka 2.1 vychází z aktualizace mezinárodní databáze OECD Health Data z června 2012 a ukazuje nám, jaké byly v roce 2010 výdaje na zdravotnictví ve vybraných evropských členských zemích OECD.

Mezinárodní srovnání v tomto ohledu poněkud komplikují rozdílné systémy financování zdravotnictví v různých zemích. Všechny evropské země OECD vykazují nadpoloviční podíl veřejných zdrojů financování, tedy úhrn veřejných rozpočtů a veřejného zdravotního pojištění. U srovnávaných evropských členských zemí OECD podíl veřejných zdrojů financování kromě Maďarska, Portugalska, Slovenska a Švýcarska přesahuje 70 %. Nejvyšší podíl veřejných financí

⁵¹ Odbor statistik rozvoje společnosti: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000-2010...

za rok 2010 mají v tomto pořadí Nizozemsko (85,7 %), Dánsko (84,5 %), Česko (83,3 %), Švédsko (81,1 %) a Island (80,4 %). U řady zemí OECD tvoří významnou část veřejných prostředků na financování zdravotnictví výdaje veřejného zdravotního pojištění.

Pořadí zemí podle výše podílu veřejného zdravotního pojištění na celkových běžných výdajích na zdravotnictví podle srovnání za rok 2010 je následující: ČR (77,9 %), Nizozemsko (77,2 %), Francie (73,7 %), Slovinsko (70,9 %) a Německo (70,5 %). Naproti tomu v Dánsku, Finsku, Portugalsku, Španělsku a Švédsku je podíl veřejného zdravotního pojištění nulový nebo zanedbatelný. Zdravotnictví se zde z rozhodující míry (z uvedených zemí např. Dánsko a Švédsko více než 80 %) financuje z veřejných rozpočtů - tedy zjednodušeně řečeno z daní.

Podle výše podílu soukromých výdajů na celkových běžných výdajích na zdravotnictví je v čele uvedených evropských zemí OECD Maďarsko (35,6 %), Švýcarsko (34,7 %), Portugalsko (32,7 %) a Slovensko (32,2 %). Zeměmi s nejnižším podílem soukromých výdajů na zdravotnictví v roce 2009 je Nizozemsko (14,3 %), Dánsko (15,5 %), Česko (16,7 %), Švédsko (19,0 %) a Island (19,6 %)

Tabulka 3.2 Výdaje na zdravotnictví v roce 2010 podle zdrojů financování jako % z celkových výdajů na zdravotnictví ve vybraných zemích OECD

Země	Veřejné výdaje			Soukromé výdaje
	Veřejné výdaje celkem	z toho:		
		veřejné ZP	veř. rozpočty	
ČR	83,3	77,9	5,4	16,7
Belgie	75,6	64,7	10,9	24,4
Dánsko	84,5	0	84,5	15,5
Finsko	74,1	15,2	58,9	25,7
Francie	77,6	73,7	3,9	22,5
Island	80,4	29,3	51,1	19,6
Kanada	70,2	1,4	68,8	29,8
Maďarsko	64,3	55,7	8,6	35,6
Německo	77,2	70,5	6,7	22,8
Nizozemsko	85,7	77,2	8,5	14,3
Polsko	72,2	66,3	5,9	27,8
Portugalsko	67,3	1,3	66,0	32,7
Rakousko	77,1	44,8	32,3	22,8
Slovensko	67,8	61,4	6,4	32,2
Slovinsko	72,3	70,9	1,4	27,8
Španělsko	73,8	4,6	69,2	26,2
Švédsko	81,1	80,0	81,1	19,0
Švýcarsko	65,2	46,3	18,9	34,7
USA	49,1	43,3	5,8	50,9

Zdroj: ÚZIS: Vybrané ukazatele ekonomiky zdravotnictví v mezinárodním srovnání, č. 42

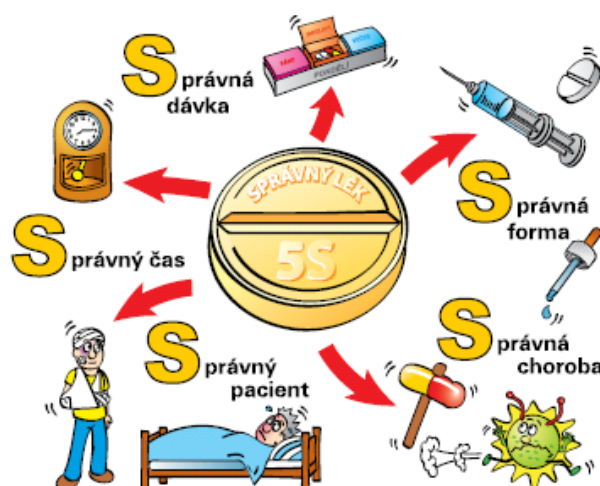
4 Marketingový mix ve farmaceutickém sektoru

4.1 Produkt

Produkt představuje konkrétní nabídku firmy na trhu. Jedinečnost farmaceutického výrobku neboli léčiva tkví v účelu, pro který je vyráběn. Zjednodušeně lze říci, že léky jsou výrobky, které léčí nemoci a odstraňují její symptomy. Pro svou nenahraditelnost jiným druhem zboží by měly být přístupné celé veřejnosti. Aby byla zabezpečena jejich dostupnost, kvalita i cena, ujímá se role hospodaření stát. Nápomocny mu v tom jsou různé zákony, jako například: zákon o léčivech, zákon o veřejném zdravotním pojištění či zákon o reklamě.⁵²

Správný lék by měl splňovat pět S, jak ukazuje obrázek 4.1. Tzn. podán ve správné dávce, ve správné formě, na správnou chorobu, ve správný čas a hlavně správnému pacientovi.⁵³

Obrázek 4.1 lék a 5S



Zdroj: CIKRT, T. Příběhy léků, str. 7

⁵² METYŠ, K. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 70

⁵³ CIKRT, T. Příběhy léků, str. 7

Podle profesora Metyše je pohlíženo na tři hlediska léčivých přípravků:

1. *Sociální hledisko.* Léčiva jsou hrazena z veřejného zdravotního pojištění.
2. *Zdravotnické hledisko.* Léčivům, jako zvláštnímu druhu zboží, musí být zaručena bezpečnost. Čím je ekonomika země silnější, tím přísnější jsou bezpečnostní kritéria na léčiva.
3. *Ekonomické hledisko.* Světové myšlenky týkající se prevence zdraví a zdravého způsobu života, které souvisí přímo s konzumací léčivých přípravků.⁵⁴

4.1.1 Lék a jeho životní cyklus z pohledu marketingu⁵⁵

Vladimír Finsterle ze společnosti Pears Health Cyber měl v roce 2009 na Farmaceutické fakultě v Hradci Králové velmi zajímavou přednášku na téma: "Marketing farmaceutických firem", ve které popisoval lék a jeho životní cyklus. Autorka této práce si dovolila využít některé části z jeho prezentace, které představují aktuální pohled pro naše téma.

V první fázi vývoje se výrobek testuje nejprve na zvířatech a poté na lidech a zjišťuje se, jestli je účinný a bez velkých vedlejších účinků. Pokud jde vše hladce, výrobek může být uveden na trh. V období nástupu spotřebitel poprvé uslyší o novém produktu prostřednictvím sdělovacích médií. Proto je zde velmi důležitý kvalitní komunikační mix (viz kapitola 4.3) zaměřený především na reklamu, letáčky, vzorky zdarma aj.

Nastává etapa růstu, kdy si výrobek získává první kupující, první pacienty. Prodej pomalu stoupá. Firmy se zaměřují na reklamní kampaně a spoty v televizi, aby se výrobek vžil do podvědomí spotřebitelů a lidé o něm měli k dispozici více informací. Je zde snaha dostat značku do podvědomí zákazníků, aby nás doporučovali všem svým známým. Usiluje se o posilování pozice na trhu, analyzuje se okolí a konkurence.

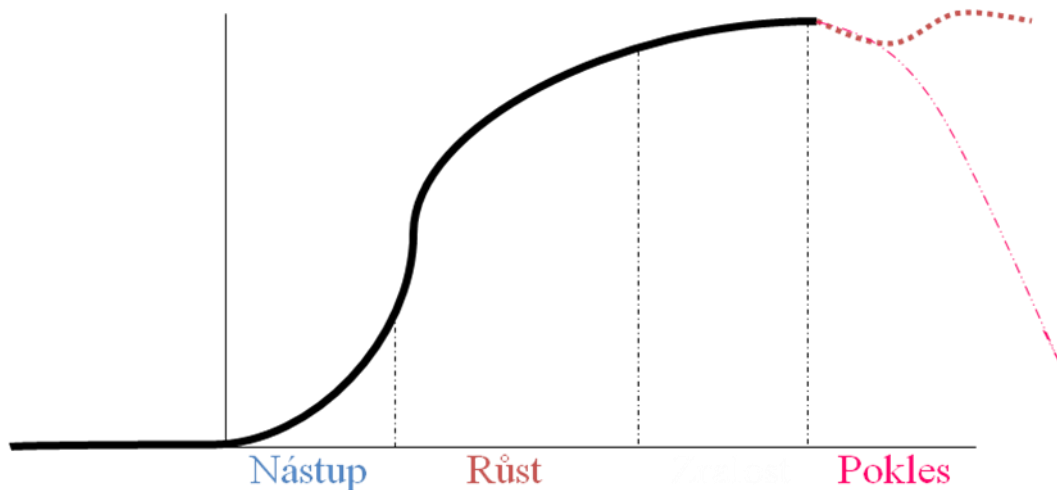
Výrobci k této třetí fázi uvádí, že je produkt i nadále dobře prodáván. Lékaři jej stále častěji předepisují, na trhu má výrobce výborné postavení a dobře se mu daří. Dále výrobce zdůrazňuje, že nesmí „usnout na vavřínech“, neboť když konkurence přijde s podobným lékem, lépe reklamně podpořeným a levnějším, spotřebitelé okamžitě mění své nákupní preference a stěhují se ke konkurenci. Když se nestihne včas a správně zareagovat, může výrobek postihnout fáze úpadku, ze které se jen velmi obtížně dostává. Pokud tvůrce léku ovšem vyvinul zcela originální

⁵⁴ METYŠ, K. str. 70

⁵⁵ FINSTERLE V. Marketing farmaceutických firem, společnost Pears Health Cyber, prezentace na Farmaceutické fakultě v HK, rok 2009

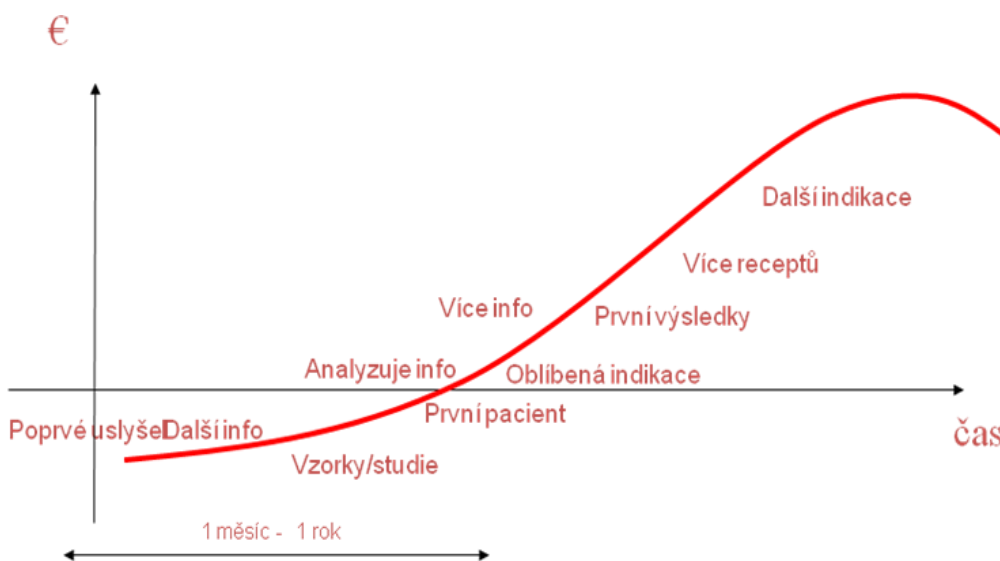
lék, na který nikdo jiný v nejbližších letech nemůže přijít, nemusí se této fázi, alespoň prozatím, bát.

Obrázek 4.1.1A Životní cyklus léku



Zdroj: FINSTERLE V. Marketing farmaceutických firem...

Obrázek 4.1.1B Životní etapy léku



Zdroj: FINSTERLE V. Marketing farmaceutických firem...

Nejen lék, ale i všechny ostatní výrobky procházejí životním cyklem a je jen na firmách, aby udrželi tento cyklus co nejdelší. Mají k dispozici několik možností jak toho dosáhnout, například mohou investovat do vědy a výzkumu a své výrobky neustále inovovat, mít kvalitní marketingovou kampaň aj.

4.1.2 Obal léčiva

Obal poskytuje mechanickou ochranu léčiva a tím chrání jeho kvalitu. Měl by zabránit mikrobiální kontaminaci léčiva a jeho destrukci. U léčiv rozlišujeme vnitřní obal, tzv. primární, který je v bezprostředním kontaktu s léčivem, a vnější obal, tzv. sekundární, do kterého se vkládá vnitřní obal.⁵⁶

Obrázek 4.1.2 Ukázka obalu léčiva



Zdroj: VYTRÍŠALOVÁ Magda, katedra sociální a klinické farmacie. Třídění a názvosloví léčiv. Přednáška na FAF UK, 2010

Z pohledu ekonomického je nutné na obal nahlížet jako na součást produktu, která hraje významnou roli ve vizuálním kontaktu s pacientem (zákazníkem), ovlivňuje jeho vnímání a je předmětem reklamy. Podobně jako u každého jiného výrobku, i zde je estetický obal důležitým kritériem úspěchu.

4.1.3 Značka

Většina farmaceutických společností značku nebudují, neboť je to velmi obtížné. Mezi hlavní problémy patří: farmaceutický obor je velmi regulovaný a kontrolovaný odvětví, přístup k informacím o přípravcích na předpis je omezen na odborníky ve zdravotnictví. Dalším důvodem může být, že subjekt, který léky platí (pojišťovny) je jiný než ten, kdo je konzumuje (spotřebitel). Navíc mezi plátcem a spotřebitelem je ještě lékař, který je klíčovým článkem, jenž ovlivňuje výběr léku. Je také velmi obtížné inovovat zavedené farmaceutické značky. Na druhou stranu je ale jasné, že silné značky poskytují značnou konkurenční výhodu, umožňují budovat pocit důvěry se zákazníkem a eliminovat vliv prostředníků v distribučním procesu.

⁵⁶ METYŠ K. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 71

Farmaceutické společnosti se silnými značkami mají schopnost překročit hranice segmentů a národních trhů mnohem jednodušeji.⁵⁷

Spotřebitelé očekávají, že známá a tradiční značka je předpokladem a zárukou kvality a více jí věří. Můžeme se tázat, zda si na druhou stranu ale uvědomují, že čím je značka známější, tím je také dražší. Velkým farmaceutickým gigantům se často nevyplatí vyrábět malou šarži přípravků a tak tuto zakázku smluvně zadají menším farmaceutickým konkurentům, a pak finální produkt pouze zabalí a dodají na trh pod svou značkou. Stojí za zamyšlení, zda tyto poměrně běžné způsoby, nejsou vlastně klamáním zákazníků.

4.1.4 Farmaceutická kontrola

Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) registruje léky, kontroluje, aby odpovídaly požadavkům a legislativě, dále rozhoduje o jejich stažení z trhu v případě, že nevyhovují. Tato kontrola slouží jako prevence proti chybám, jako zpětná vazba a sebereflexe. Je jasné, že v mnohých případech může pacientovi zachránit život. SÚKL dále dohlíží na zacházení s léčivý, tzn., že kontroluje práci výrobců, dodavatelů i lékáren.⁵⁸

4.2 Cenová politika v České Republice

Nové léčivo na předpis je zařazeno do ATC klasifikačního systému, kde je stanovena maximální cena a úhrada. Velikost ceny pochopitelně ovlivňují všechny náklady související s výrobou, obchodní marže distributora a lékárny a také DPH. U řádně registrovaných léčivých přípravků na předpis stanoví Ministerstvo financí podle zákona maximální cenu, neboli horní hranici, za kterou může výrobce nebo dovozce uvádět lék na český trh. Výrobci, distributoři i lékárny často prodávají lék pod cenovým stropem. Děje se tak především kvůli konkurenčnímu boji, aby prorazili na trh a nalákali zákazníky.⁵⁹

Tomáš Cikrt ve své knize „Příběhy léků“ píše, že úhrada léků „jsou peníze, které za nás platí zdravotní pojišťovna lékárně ze solidárního balíku, na který se každý rok skládají pojištěnci.“ „Doplatek pacienta pak tvoří rozdíl mezi konečnou cenou v lékárně a úhradou od pojišťovny“. ⁶⁰

⁵⁷BALOG, P. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 129-135

⁵⁸FINSTERLE V. Marketing farmaceutických firem, společnost Pears Health Cyber, prezentace na farmaceutické fakultě v HK, rok 2009

⁵⁹METYŠ, K. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 104-105

⁶⁰CIKRT, str. 33

Úhrada léků se stanovuje zpravidla od ceny nejlevnějšího užívaného přípravku ze stejné ATC skupiny. Všeobecná zdravotní pojišťovna vymezí hranice, v nichž se musí rozhodování o úhradách a doplatecích odehrávat. Při tvorbě číselníků přepočte VZP hodnotu úhrady DDD pro jednotlivé léčivé přípravky následovně – úhrada za 1 dávku krát počet dávek v jednom balení.⁶¹

Všichni asi víme, že i přes to, že jsou léky prodávány často pod cenovým stropem, jsou jejich ceny vzhledem k účinkům přemrštěné. Vezmeme-li v úvahu, že se dají některé nemoci léčit zdravějším životním stylem a úpravou návyků či zlovyků, mohla by společnost velmi ušetřit.

4.3 Propagace s vybranými nástroji

4.3.1 Reklama

Reklama je jedním z důležitých prostředků marketingu, neboť umožňuje seznámit zákazníky s lékem a jeho účinnými vlastnostmi. Reklamu mohou obstarávat jednak komunikační média jako je například rozhlas, televize, tisk nebo také reprezentanti farmaceutických společností, kteří nabízejí jejich lék především lékařům.⁶²

Můžeme rozlišit reklamu na humánní léčivé přípravky zaměřenou na odborníky a na širokou veřejnost. Reklama pro odborníky se vyskytuje především ve specializovaných periodických i neperiodických publikacích a odborných audiovizuálních pořadech. Tato reklama musí obsahovat pravdivé, konkrétní, aktuální, prokazatelné a kompletní informace umožňující odborníkům vytvořit si vlastní názor o léčivých schopnostech zkoumaných léků. Tématem reklamy pro širokou veřejnost mohou být pouze takové léčivé přípravky pro humánní medicínu, které jsou díky svému složení a účelu určeny k použití samotným pacientem, aniž by bylo nutné stanovit diagnózu choroby. V podstatě je možné říci, že se jedná o volně prodejné přípravky, kde pacient sám, případně po konzultaci s lékárníkem rozhodne, zda je použije.⁶³

⁶¹ METYŠ, K. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 104-105

⁶² VLČEK, J. a kol., Vybraná farmaceutická odvětví... str. 150-152

⁶³ VLČEK, J. a kol., Vybraná farmaceutická odvětví... str. 150-152

Dozor nad obsahem reklamy o léčivu mají následující orgány:

- Rada pro rozhlasové a televizní vysílání, která má na starosti reklamu šířenou v rozhlasovém a televizním vysílání a sponzorování v rozhlasovém a televizním vysílání.
- Státní ústav pro kontrolu léčiv odpovídá za reklamu na humánní léčivé přípravky a za sponzorování v této oblasti všude kromě rozhlasového a televizního vysílání.
- Ministerstvo zdravotnictví drží dozor nad reklamou na zdravotnické prostředky a sponzorováním v této oblasti, a to opět všude kromě rozhlasového a televizního vysílání.⁶⁴

Podle České asociace farmaceutických firem (dále jen ČAFF) se v reklamách např. nesmějí používat superlativy, které by naznačovaly, že léčivý přípravek nebo jeho aktivní složka je jedinečná či že má nějakou zvláštní hodnotu, kvalitu, vlastnost v případě, že to nemůže být prokázáno.⁶⁵

Tyto klamné praktiky jsou asi nejvíce vidět v oblasti kosmetického průmyslu, jako například „zázračné“ přípravky na hubnutí, na zvětšení poprsí nebo na odstranění vrásek.

Umístění reklamy na internetu je pro farmaceutické společnosti zajímavý nápad, neboť umožňuje přesné cílení na zákazníky nebo spotřebitele. Např. na www.idnes.cz je možné umístit reklamu pouze do sekce Zdraví a platit pouze za návštěvníky této sekce. Je jasné, že lidé, kteří si chtějí přečíst něco o zdraví, se budou zajímat o reklamu na léčivý přípravek mnohem více než čtenáři rubriky Sport. Co se týká lékové reklamy zaměřené na odborníky, musí být www stránka jasně označena jako médium pro odborníky a před vstupem na ní musí být uvedeno varování, že uživatel internetu vstupuje na stránky určené pro odbornou veřejnost.⁶⁶

S reklamou úzce souvisí také pokuty, které kontrolní úřady rozdávají. Například Státní úřad pro kontrolu léčiv (dále SÚKL) stanoví sankce podle platných zákonných předpisů, a to na základě zjištěných porušení legislativních požadavků a dle závažnosti zjištěného problému. V roce 2011 SÚKL uložil pokuty v celkové výši 6,341 mil. Kč, což je oproti roku 2010 významný nárůst celkem o 31 % (v roce 2010 činily uložené pokuty 4,831 mil. Kč). Ústav se v loňském roce zabýval celkem 171 podněty na porušení zákona, oproti roku 2010, kdy jich bylo pouze 146. V roce 2011 bylo ukončeno 16 správních řízení, jejichž výsledkem bylo udělení 18 pokut v celkové výši 3 170 000,- Kč. Nejvyšší pokuta ve výši 750 000,- Kč byla udělena za

⁶⁴ VLČEK, J. a kol., Vybraná farmaceutická odvětví...str. 150-152

⁶⁵ Etický kodex ČAFF, Str. 7...

⁶⁶ BALOG, P. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 161-163

reklamu zaměřenou na odbornou veřejnost. Tato reklama svým provedením porušila zákaz nabízet, slibovat nebo poskytovat dary odborníkům a zároveň porušila zákaz skryté reklamy. Předmětem šetřených reklam byly v 45 % tištěné reklamní materiály, v 23 % webové stránky, sponzorování zaujímalo 5 % a reklamní vzorky 27 % případů. Reklama na léky na předpis tvořila 69 % šetřených případů, reklama na léky volně prodejné 27 % případů.⁶⁷

4.3.2 Podpora prodeje

V České republice se pro volně prodejné léčivé přípravky spotřebitelské akce příliš často nevyskytují. Nicméně nejběžnější bývají dárková balení před Vánocemi. Nejdůležitějším typem komunikačních aktivit jsou kongresy, symposia, konference, semináře a výstavy.⁶⁸

4.4 Distribuce

Jedná se o aktivity, které umožní dostat výrobek (lék) k zákazníkovi. Zprostředkováním prodeje a transportem léčivých přípravků na cílová prodejní místa se zabývá lékárenský velkoobchod. Distributor je povinen SÚKL poskytovat údaje o objemu léčiv, které dodal do zdravotnických zařízení. SÚKL poté každou dodávku zkontroluje, zda není porušen obal, zda není překročena doba použitelnosti atd.⁶⁹

Shrnutí kapitoly o vlivu marketingového mixu

Autorka této diplomové práce sdílí názor, že farmaceutický marketing je primárně zaměřen na lékaře a ne na konečné pacienty. Je zřejmé, že v televizních ani jiných spotech nefigurují léky na léčbu závažných onemocnění, neboť to zakazuje zákon o reklamě (Zákon č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy). Reklamní agentury se proto spíše zaměřují na produkty určené k symptomatické léčbě. Hlavní směr reklamy je však zaměřen na lékaře, a to především prostřednictvím marketingových aktivit farmaceutických firem přímo v ordinacích lékařů, v logistických centrech nemocnic, na rozhodovacích úrovních různých institucí, které mohou ovlivnit užívání, prodejnost a cenu léku.

Zdravotní pojišťovny, jako nákupci léků, by měly stanovit cenu léků s pomocí lékařů. Současná situace, kdy o ceně rozhodují úředníci Ministerstva financí a Ministerstva

⁶⁷ Oficiální stránky SÚKL: Výroční zpráva...

⁶⁸ BALOG, P. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 117

⁶⁹ METYŠ, K. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 169

zdravotnictví, není optimální. Kdyby zdravotní pojišťovny samy regulovaly ceny léků, mohly by ušetřené peníze přesunout do jiných oblastí léčby a zvýšit tak potřebný standard.

Stejný mechanismus platí i pro volně prodejné léky. Zde na tuto politiku jednoznačně dopláci pacient. Nejen, že si nemůže koupit lék např. na teplotu či bolest hlavy v místě potřeby (např. v hotelu), ale musí vyhledat lékárnu a platit cenu neúměrnou k výrobní ceně léku.

Jak bude dokladováno v závěrečné kapitole na příkladu společnosti vyrábějící zdravotnické prostředky, ani výroba světově unikátního výrobku nezaručuje jeho výrobcí dominantní postavení na trhu a možnost určování přemrštěné ceny. Žádná nemocnice, žádná pojišťovna by takový výrobek nekoupila, protože existuje celá řada obdobných produktů, které pacientům poslouží stejně dobře. A nejinak je tomu u léků. Nicméně, cenotvorba a distribuce je značně rozdílná.

5 Inovace v oblasti léků a léčivých přípravků

Jak již bylo zmíněno výše, inovace jsou velmi důležité pro každý výrobek, neboť pozitivně ovlivňují jeho životní cyklus a měly by přinášet vždy něco nového, lepšího pro spotřebitele. Inovace v oblasti léků jsou o to významnější, že mnohdy zachrání lidské životy. V tom je také smysl jejich finanční investice.

Asociace inovativního farmaceutického průmyslu má na svých stránkách velice zajímavý článek o inovativních lécích, které posouvají hranice léčby.⁷⁰ Autorka tento článek využila pro tvorbu páté kapitoly diplomové práce.

Pacienti trpící nevyléčitelnou chorobou jsou odkázáni na inovace v oblasti léčení a nových léků, které jim přináší naději na uzdravení. Inovativní léky obsahují buď zcela novou účinnou látku, nebo novou kombinaci účinných látek. Mnohdy se nalezne pouze nová vlastnost již objeveného léku, která zvýší jeho účinnost a bezpečnost. Inovace léku může spočívat i v nové lékové formě, jež usnadní užívání a vstřebávání léku a snižuje jeho nežádoucí účinky. Za inovaci v oblasti léků považujeme i rozšíření původní indikace.

Podle asociace inovativního farmaceutického průmyslu⁷¹ má samotné slovo „inovace svůj původ v latinském slově **novus** (nový) a od něj odvozeného slovesa *innovare*, což znamená obnovovat nebo vytvářet nové.“ „Slovo poprvé použil ekonom Josef Alois Schumpeter v roce 1939 ve svém díle s názvem *Hospodářské cykly*“. „Ve farmacii představuje inovace postupný dlouhodobý proces. Velké, průlomové objevy jsou velmi vzácné a výjimečné“.

Zejména v posledních 50 letech se inovativní léky zasloužily o dramatický posun v léčbě mnoha závažných, chronických i běžných onemocnění. Některá z nich posunuly do kategorie léčitelných.

Od roku 1960 došlo díky pokroku v oblasti zdravotnických technologií a zavádění nových léků ke snížení úmrtnosti o 50%. Úmrtnost v důsledku srdečního infarktu, znamenající dosud hlavní příčinu úmrtí, se během posledních dvaceti let snížila o více než polovinu. Průměrná délka života se prodloužila z padesáti pěti let na začátku 20. století na dnešních přibližně osmdesát let očekávané délky života.

Inovativní léky mají i pozitivní ekonomický dopad, neboť u mnohých onemocnění zkracují pobyt pacienta v nemocnici a snižují počet nutných zákroků a operací. Na polovinu snížily počet

⁷⁰ Oficiální stránky Asociace inovativního farmaceutického průmyslu: Inovativní léky posouvají hranice léčby...

⁷¹ Oficiální stránky Asociace inovativního farmaceutického průmyslu: Inovativní léky posouvají hranice léčby...

hospitalizací u 12 vybraných duševních, infekčních a vředových onemocnění. Rychlejší uzdravením a zapojením pacienta zpět do pracovního života šetří veřejné zdroje a potvrzují nákladovou efektivitu farmakoterapie.⁷²

Inovativní léky vykazují tyto přínosy

- nové možnosti léčby závažných, chronických i běžných onemocnění a s tím spojený jejich přesun do kategorie léčitelných
- vyšší účinnost a kvalita léku umožňující pacientům léčbu bez extrémních bolestí a zlepšení jeho zdravotního stavu
- nižší výskyt nežádoucích účinků, jako například bolest hlavy, nevolnost, průjem
- lepší a přesnější dávkování
- snazší užívání léku, umožňující i starším pacientům lék spolknout
- variabilitu v užívání léku v čase a v délce; možnost nasadit lék u různých skupin pacientů
- alternativní léčbu pro pacienta v případě snížené účinnosti dosavadní terapie
- přizpůsobení potřebám konkrétního pacienta

5.1 Inovace v Královéhradeckém kraji

V říjnu letošního roku se v Hradci Králové uskutečnila akce s názvem **Inovační akademie, aneb dejte šanci své inovaci**. Na tuto akci byli pozváni všichni významní podnikatelé, výzkumníci a vědci v oborech biomedicíny, strojírenství, textilního průmyslu aj. Pan Ing. Jiří Tilhon byl této konferenci přítomen a výstupy mi poskytl.

V rámci této akce řešila skupina expertů budoucí vývoj v různých odvětvích, které jsou typické pro Královéhradecký region (dále jen KHK). Jednou z těchto odvětví byla také oblast biomedicíny a farmacie (*life sciences*). Výstupem je SWOT analýza, uvedená níže. Údaje do této SWOT analýzy byly získány analýzou statistických dat o ekonomické výkonnosti na makro úrovni kraje i individuálních údajů o jednotlivých firmách. Byly také použity výstupy z jednání odvětvových expertních skupin a pomocí metody Delfy se podařilo identifikovat nejvýznamnější budoucí globální trendy, které budou zejména na odvětví *life sciences* působit.

⁷² Oficiální stránky Asociace inovativního farmaceutického průmyslu: Inovativní léky posouvají hranice léčby...

Tabulka 5.1 Life Sciences – SWOT analýza

Silné stránky

- Vysoká úroveň zdravotnictví v KHK + možnost úzké spolupráce s nemocnicemi a lékaři.
- Síť vysokých škol a možnost spolupráce.
- Dostatek akademiků působících v dané oblasti a vědeckých kapacit.
- Velká produkce kvalitních specialistů pro toto odvětví.
- KHK je sídlem mnoha významných firem orientujících se na oblast farmacie a biomedicíny. Nieméně špatná kooperace jednotlivých subjektů (roztříštěnost).
- Nově vznikající VaV infrastruktura při Fakultní nemocnici HK.

Slabé stránky

- Nedostatek kvalifikovaných pracovníků především pro oblast VaV (tzn. vědci, odborníci, akademici působící v příbuzných oborech).
- Generační propad (chybí následovníci silných osobností).
- Odchod specialistů z regionu za lepšími platebními podmínkami.

Příležitosti

Politické a legislativní

- Zjednodušení legislativy v oblasti patentové ochrany (příliš komplikované a zdlouhavé).
- Příprava strategických a koncepčních dokumentů související s budoucím rozvojem daného odvětví.
- Podpora vybudování vědecké infrastruktury v regionu (vědecké parky, podnikatelské inkubátory, laboratoře).
- Větší podpora VaV prostřednictvím regionálních a finančních nástrojů.

Ekonomické a finanční

- Navýšení investic do VaV ze strany státní správy. Částečným řešením mohou být zahraniční projekty.
- Vývoj/zavedení nového produktů a služeb.
- Podpora exportu.
- Sociální a demografické.
- Kvalifikovaná pracovní síla.
- Demografické stárnutí populace a větší spotřeba léků a s tím související zvyšující se potenciál trhu.
- Zlepšení komunikace mezi akademickou a aplikační sférou.

Technologické

- Možná spolupráce v oborech jako je potravinářství, zemědělství popř. textilní průmysl.
- Biotechnologie patří mezi velmi se rozvíjející oblasti.

Hrozby

Politické a legislativní

- Nedostatek finančních prostředků na vybudování vzdělávacích institucí.
- Zvyšující se legislativní náročnost a přísnější podmínky pro uvádění produktů na trh.

Ekonomické a finanční

- Nárůst cen energií, surovin a zdrojů.
- Konkurence z levných především asijských zemí.
- Špatný přístup na nové trhy (Asie, Latinská Amerika), vyžadována certifikace produktů.
- Aktuální ekonomická situace.

Technologické

- Zastavení technologického vývoje v důsledku nedostatku kvalifikované pracovní síly.

Zdroj: Ing. Jiří Tilhon, výzkumník v oboru biomedicíny

Podle hodnocení budoucího vývoje sektoru biomedicíny a farmacie jde o nejperspektivnější obor a firmy jsou velmi optimistické: 67% očekává mírný nárůst, 17% dokonce významný nárůst a jenom 17% spíše stagnaci. Z průzkumu dále vyplynulo, že pro 60% firem je významné budoucí zvyšování legislativní náročnosti a přísnější podmínky pro uvedení produktů na trh. Trendy související s globalizací, se stále se zvětšující konkurencí na straně asijských firem a nutnost posílení spolupráce se zahraničím v rámci výzkumných projektů považuje vždy přesně polovina firem za významné a polovina za nevýznamné. Na druhé straně nedostatečná infrastruktura, komplikující příchod zahraničních firem, není za významný problém považována (pouze 20 % ano, 60 % ne).

SWOT analýza mimo jiné říká, že v současné době je na tom Hradecko dobře. Má odborníky a má akademické zázemí. Toto zázemí zůstane a bude posíleno. Nicméně pokud odborníci zestárnou, odejdou do důchodu a nedokážou vychovat následovníky, bude technologické kouzlo Hradecka na ústupu a vznikne generační propad. Je tedy důležité, aby firmy, které zde působí, tyto pracovníky přilákaly.

6 Problémy s korupcí ve farmaceutickém prostředí

Do popředí zájmu výrobců se dostávají ti, kteří ovlivňují podmínky vstupu a dostupnosti léčiv. Pro stanovení ceny, výše a podmínek úhrady jednotlivých léků jsou to pracovníci Státního ústavu pro kontrolu léčiv a zdravotních pojišťoven. Přirozeně se ptáme, proč se výrobci zaměřují právě na ně? Odpověď zní: Protože ve farmaceutickém průmyslu se točí obrovské množství peněz a protože lidé budou neustále nemocní a aby se uzdravili, budou kupovat léky. A přestože to laikovi nemusí být na první pohled zřejmé, o výběru léků a zdravotnických prostředků často zásadně spolurozhodují managementy nemocnic, řetězců zdravotnických zařízení a zdravotních pojišťoven. A tak se zdá, že zájem pacienta je až na posledním místě.

Podle etického kodexu ČAFF⁷³ farmaceutické společnosti podporují akce pořádané pro čistě odborné a vědecké účely, jako jsou vědecká sympozia či vědecké kongresy v České republice nebo mimo ni. Je zde stanoveno mnoho zásad, které musí při organizování dodržovat. Nejdůležitější z nich jsou uvedeny níže:

- kongres musí mít přímou souvislost s polem působnosti zdravotnického odborníka,
- sponzorství nemůže být rozšířeno na rodinu či spolucestující a nesmí být spojeno s předepisováním přípravků nebo jejich prodaným množstvím,
- členové nesmí hradit volnočasové aktivity,
- tuzemské firemní semináře by neměly trvat déle než 3 dny včetně cesty. Nejméně 75% obvyklé pracovní doby (tj. 6 hodin denně) musí být věnováno odbornému programu.

Dary, finanční výhody nebo jakékoliv výhody podobného druhu nesmí být poskytnuty, nabídnuty nebo slíbeny žádnému zdravotnickému odborníkovi za účelem pobídky k předepisování, vydání, prodeji nebo podávání léčivého přípravku. Dárkové předměty pro osobní aktivity zdravotnického odborníka (jako například vstupenky na zábavné akce) nesmí být nabízeny nebo poskytovány v žádném případě.⁷⁴

⁷³ Etický kodex ČAFF...

⁷⁴ Etický kodex ČAFF...

6.1 Vztahy mezi lékaři a farmaceutickými firmami

Anglický lékařský časopis Plos Medicine ve svém článku na téma: „Vztahy mezi léčiteli a farmaceutickými společnostmi“⁷⁵, poukazuje na problém spolupráce lékařských společností a lékařů, neboť každý z nich má jinou vizi. Lékařské společnosti jsou investoři, snažící se maximalizovat zisk pro své akcionáře, naproti tomu lékaři se snaží poskytnout pacientům co nejlepší péči. Přitom je jasné, že pro oba dva subjekty by mělo být na prvním místě zlepšení zdraví.

Často se v médiích objevují zprávy, že se lékaři nechali „koupit“ od farmaceutických společností, využívají jejich štědrost na konferencích, kde bydlí v pěti hvězdičkových hotelích a jako revanš nabízejí pouze jejich léky. Naproti tomu je ale nutné podotknout, že řada farmaceutických společností poskytuje granty na vědu a výzkum, aniž by očekávali uveřejnění jména své firmy za tyto zásluhy. Například v Americe financují z třiceti pěti procent vzdělávání lékařů. Autorka této práce zastává názor, že je tato spolupráce velmi důležitá, neboť při ní často dochází k objevení nového léku nebo léčby. Bez této spolupráce by inovace v oblasti lékařství jisto jistě zanikly.⁷⁶

Podle výše uvedeného článku existují tři cesty, jak pomoci zdravějšímu přátelství mezi lékaři a farmaceutickými společnostmi.

1. Lékaři by měli být schopni rozlišit lékařskou studii od reklamních materiálů a ohodnotit kvalitu a výsledky klinické studie od čistě komerčních informací.
2. Před založením nové aliance by si měly obě skupiny samy sobě položit tyto otázky:
„Bude tato spolupráce přínosná pro lidi žijící s nevyléčitelnou chorobou, neboť přinese nové poznatky?“
„Bude tato spolupráce vyžadovat po jednotlivcích, aby rozuměli procesu vývoje léčiva a aby věděli, jak společnosti používají reklamní zprávy klinických dat?“
„Je zde nějaká možnost, že tato spolupráce bude vnímána jako nevhodná nebo poškozující jednu ze zúčastněných stran?“
3. Výzkum obou by měl být transparentní, objektivní a přístupný i pro ostatní. Například ve Velké Británii funguje sociální síť myPHID, kde se sdružují odborníci, sdílejí své

⁷⁵ Lékařský časopis Plos Medicine: The relationship between doctors and drug companies ever be a healthy one?

⁷⁶ Lékařský časopis Plos Medicine: The relationship between doctors and drug companies ever be a healthy one?

příběhy a navzájem si radí. Tato sociální stránka je dostupná na adrese:
<http://www.thedesignavenue.co.uk/myphid/>

Vzdělávací školení jsou povinná v rámci povinného celoživotního vzdělávání. Lékárníci i lékaři musí udržovat své znalosti na výši v souladu se současným vývojem oboru. Za každé školení dostanou body a za určité období mají stanovený počet bodů, které musí získat. Mnoho lékařů a lékárníků nerado jezdí na školení o nových lécích a s velkou nelibostí poslouchají „odborníky“ z řad farmaceutických společností propagujících právě jejich léky. Často se totiž jedná pouze o reklamní kampaň proč nabízet pacientům jejich léky, ale samotný léčivý účinek zůstává skryt.

Pokud se chtějí čeští lékaři a sestry po ukončení školy dále vzdělávat a absolvovat kvalitní tuzemské i zahraniční kongresy jsou odkázáni na velmi malou finanční podporu zaměstnavatele, případně vlastní kapsu. Pro následný pracovní růst pak prakticky neexistuje jiný zdroj než sponzoring farmaceutických firem.

Pro vyřešení problému korupce je třeba nejdříve vytvořit ucelený systém financování vzdělávání zdravotnických pracovníků, který neumožní zneužití peněz, ale zajistí kvalitní vzdělávání. Tím by mohla rapidně poklesnout motivace lékařů hledat sponzoring svého vzdělávání u soukromých firem.

Pokud budou lékaři kvalitně vyškolení, má to samozřejmě pozitivní vliv také na pacienty, kterým se tak dostane opravdu kvalitní péče.

6.2 Nadstandardní odměny lékařům

Další problém, který vyvstává v témže časopise⁷⁷ napovrch, jsou obchodní zástupci nabízející léky svých zaměstnavatelů. Tito dealéři jsou do farmaceutických firem vybíráni především pro své vlastnosti. Musí být všímaví, ochotní pomocníci, přátelští, přizpůsobiví, prezentačně schopní a přesvědčiví s nutnou dávkou vlezlosti. Při každé schůzce s lékařem se ho snaží přesvědčit, že právě jeho produkty jsou ty nejlepší, a aby je lékař předepisoval pacientům. Jako bonus lékař obdrží nějaký sponzorský předmět jako například tužky, hrnky na kávu, poznámkový blok. Často také dostávají vzorky přípravků, které mohou dát pacientům. Pacienti tyto „dárky“ velmi oceňují a fungují jako výborná reklama. Pokud se jedná například o vzorek krému, který pacientovi vyhovuje, koupí si celé balení a jistě se zmíní i rodině a přátelům.

⁷⁷ Lékařský časopis Plos Medicine: Following the script: How drug reps make friends and influence doctors...

Jak bylo uvedeno v časopise Plos Medicine každý obchodní zástupce má naučené taktiky, jak vmanipulovat lékaře k nabízení právě jejich léků. Zákazníci (lékaři) jsou rozděleni do skupin podle jejich vlastností. Tak například na přátelského lékaře, se kterým není problém vyjít, bude uplatňována taktika založená výlučně na přátelství. Vzorky zdarma mu jsou poskytovány ne proto, že se to má, ale proto že je náš přítel, rádi mu je dáme a navíc nás často doporučí ostatním z oboru. Jako velkou výzvu chápe agent, pokud se lékař kvůli nedostatku času nebo z etických důvodů odmítá s ním setkat. Je tudíž nucen vyhledat personál a udělat na něj dojem, aby po jeho odchodu všichni zaměstnanci tyto léky doporučili lékaři.

Nutno podotknout, že novela zákona o regulaci reklamy č. 40/1995 Sb.⁷⁸ Ministerstva zdravotnictví, která by měla vyjít v platnost v lednu r. 2013, bude zaměřena více na ochranu pacienta a tím by měla vést ke snížení prostoru pro korupci a neetické jednání v oblasti zdravotnictví. Náměstek pro legislativu a právo MZ ČR Mgr. Martin Plíšek přibližuje některé významné změny: „Účast lékařů na odborných kongresech pořádaných farmaceutickými firmami se upravuje, a to ve směru dosažení vyšší transparentnosti těchto aktivit a zamezení takovým aktivitám, kdy poskytnutí plnění na těchto akcích by bylo takové povahy a takového rozsahu, že by lékař měl mít pocit závazku se za takové plnění nějak revanšovat a například při předepisování upřednostňovat z řady obdobných léčivých přípravků (co do účinku) takový z nich, který je výrobkem pořadatele odborné akce“⁷⁹. Další velká změna je vidět v tom, že hranice pro pokuty od SÚKL se ztrojnásobila.

Na stránkách iDNES.cz byl zveřejněn průzkum, který dělala agentura STEM/MARK a týkal se lékařů a jejich vztahu ke korupci. Tisícovka lékařů a dalších tisíc lékárníků odpovídala na otázku: „Jakou hodnotu darů ročně od farmaceutických firem či distributorů léků považujete za nepodstatnou?“ Výsledky jsou celkem zajímavé a nutí k zamyšlení.⁸⁰

- Pro 14% lékařů je hranice ovlivnitelnosti na patnácti tisících korunách, pro 2% lékařů začíná korupce až na 150 tisících korunách a 11% neodpovědělo na otázku.
- Lékárníci mají horní hranici ještě pružnější: jedno procento z nich ji má taky na 150 tisících korunách a pro další procento z nich je to až 1,5 milionu korun ročně.

⁷⁸HADAŠ J.,EPRAVO.CZ – Návrh novely zákona č. 40/1995 Sb.o regulaci reklamy...

⁷⁹ Zdravotnické noviny: Novela zákona o regulaci reklamy myslí na pacienta...

⁸⁰ iDNES.cz: Doktoři se dají ovlivnit za statisíce. Některým lékárníkům nestačí ani milion...

Přitom pravidla u nás stanovují, že přijatelné je přijmout ročně dárky či spíše propagační předměty jen do výše 1 500 Kč. Tato hranice je v Česku ještě o pět set korun vyšší, než je běžná v Evropské unii.

- Hranici patnácti set korun ale vnímá jako správnou jen každý druhý lékař a lékárník.⁸¹

Jak je z výše uvedeného patrné, korupce je provázána celým farmaceutickým průmyslem a bude velmi těžké její negativní působení umírnit.

6.3 Fenomén nežádoucího účinku

Tímto tématem se zabývá John Virapen v knize: „Nežádoucí účinek: Smrt“⁸². Autor v knize kritizuje farmaceutický průmysl, který obviňuje z podplácení úřadů, ze zatajování existence účinnějších léků a dalších neetických praktik.

John Virapen byl od roku 1980 vysokým manažerem ve velkých farmaceutických firmách. Ve své knize otevřeně popisuje cesty, jakými se k lidem dostávají léky, které nejenže neléčí, ale vyloženě škodí a mohou dokonce způsobit smrt - přesně tak, jak je uvedeno v názvu knihy. Většina příkladů z praxe je ze společnosti Eli Lilly, kde působil jako ředitel švédské pobočky. Tato společnost dodává léky do celého světa, především se zaměřuje na Švédsko, Německo a Ameriku.

Dílo by se dalo doporučit všem, kteří bezhlavě věří lékařům a při sebemenším zakašlání „zobou tabletky“. Zdá se, že tato kniha velmi souvisí s kapitolou korupce a s praktikami reprezentantů uvedených výše. Můžeme jen doufat, že některé činnosti reprezentantů a farmaceutických firem již stát svými zákony a nařízeními omezil. Že se již v dnešní době nemůže stát, že farmaceutické společnosti vynaleznou lék na bolení hlavy s negativním vedlejším účinkem hubnutím a místo toho aby lék stáhly z trhu, nechají si patentovat tento vedlejší účinek jako velkou výhodu a nabízejí lék jako prostředek na hubnutí a ne již jako lék proti bolesti hlavy.

⁸¹ iDNES.cz: Doktoři se dají ovlivnit za statisíce. Některým lékárníkům nestačí ani milion...

⁸² VIRAPEN, V. Nežádoucí účinek: SMRT. Slovart-Print, s.r.o., Bratislava, 2010, str. 247...

6.3.1 Nekalé marketingové strategie

Jak je v knize popsáno zahrnují marketingové kampaně celou škálu kroků, od drahých maličkostí pro lékaře přes zájezdy pro osoby ovlivňující veřejné mínění, přes finanční prostředky na koupené články uveřejněné ve vědeckých odborných časopisech, přes přípravu a realizaci vědeckých kongresů až po návštěvu nevěstinců pro manažery vyžadující mimořádnou péči. Centrála společnosti poté tyto peníze vyúčtuje jako náklady na výzkum.

Kromě lékařů reprezentanti podplácejí také úředníky a nezávislé znalce pracující pro zdravotnický úřad. Tento znalec měl za úkol vydat kladnou recenzi na lék společnosti Eli Lilly v případě, že někdo vydal recenzi negativní a zmínil neblahé vedlejší účinky léku. Měl uklidnit veřejnost a to se mu v mnoha případech dařilo.

Další možností je tzv. SEEDING TRIALS, kdy jde o to, že reprezentanti navrhnou lékařům, aby se stali výzkumnými pracovníky a dosud neschválený lék testovali na svých pacientech. Protože lék není ještě schválen, nemá ani státem danou cenu a tak farmaceutické firmy mohou tento lék prodávat za cenu, jakou chtějí. Navíc zdravotní pojišťovny lékařům tento lék za pacienta proplatí.

6.3.2 Vliv korupce na vývoj nového léku

Kontrolní úřad zkouší léčiva, jejich účinek a bezpečnost. Když lék projde, jsou dělány testy na zvířatech a poté na dobrovolnících. Dobrovolníci jsou farmaceutickými firmami vhodně vybrané skupiny lidí. Tyto tzv. protokoly klinického zkoušení by měly být poté zveřejněny. Jak je ale v knize uvedeno, pokud klinické zkoušení nevyjde dobře nebo je z nějakého důvodu zastaveno, dokumenty se záhadným způsobem ztratí uvnitř farmaceutického koncernu, aby se veřejnost nedozvěděla nic o negativních vedlejších účincích. Farmaceutická firma vyhodnotí protokol a zjistí, že např. velké procento starých lidí po podání léku na depresi spáchali sebevraždu a tak tuto skupinu dobrovolníků z příštího testování vyloučí. Tomuto problému by se dalo předejít, pokud by byla zřízena nezávislá instituce, která by předem prozkoumala protokoly zkoušek pro klinické studie, které vypracovávají farmaceutické společnosti a měla by možnost je zamítnout.

Léky se v mnoha případech testují jen velmi krátkou dobu (týdny, nanejvýš několik měsíců), a tak v podstatě nikdo nedokáže určit, jaký dopad bude mít lék na pacienta při dlouhodobém užívání (několik let, nebo celý život)

Pan Virapen byl ze společnosti Eli Lilly po deseti letech tvrdé práce propuštěn, neboť věděl příliš mnoho interních informací a byl svým nadřazeným nebezpečný.

Odplata je asi jedním z důvodů, proč se pan Virapen do této zajímavé knihy pustil. Ale klíčovým úmyslem bylo donutit veřejnost zamyslet se nad hrozbou v podobě reklam a neschválených léků od farmaceutických firem. Měli bychom přestat bezmezně důvěřovat marketingu i svému lékaři a zajímat se více o léky, které nám předepisuje a ptát se: „Jaké má lék, který jste mi předepsal nežádoucí účinky?“ „Opravdu ho potřebuji?“ „Předepsal byste ho i svým dětem?“ Není jeho cena přemrštěná vzhledem k účinkům a vzhledem k možnosti se léčit i jinak a daleko levněji a zdravěji přírodou?

7 Vybrané farmaceutické společnosti

7.1 Společnost Zentiva

Následující kapitola byla zpracována z výročních zpráv společnosti Zentiva, z jejích domovských stránek a z prezentací na Farmaceutické fakultě v Hradci Králové.

7.1.1 Historie

Historie Zentivy sahá až do 15. století a je spjata s pražskou lékárnou U černého orla, jedné z nejstarších lékáren v Čechách. V 19. století lékárnu kupuje rodina Fragnerova, která následně vybuduje farmaceutickou továrnu v Dolních Měcholupech. Dodnes se zde nachází sídlo společnosti a výrobní závod v Praze. V roce 1946 Československá vláda firmu znárodnila a továrna v Dolních Měcholupech se stala součástí národního podniku SPOFA (spojené farmaceutické závody). Podnik se svými 750 zaměstnanci byl vedoucím farmaceutickým závodem v poválečném Československu. V roce 1993 vzniká společnost Léčiva, která se později sloučí se slovenskou Slovakofarmou pod většinovým vlastníkem Zentivou. V roce 1998 vedení firmy vykupuje akcie a začíná se orientovat na značková generika. V roce 2009 se Zentiva stala součástí skupin Sanofi-Aventis. Kromě tradičních přípravků vstupuje v současnosti společnost na trhy v západní Evropě s respiračními přípravky.⁸³

Obrázek 7.1.1 Logo spol. Zentiva



Zdroj: oficiální stránky spol. Zentiva

7.1.2 Filozofie

Společnost se již od svého vzniku snaží vyrábět a neustále zdokonalovat kvalitu léků, kterými by zlepšila život pacientů a tím naplnila svou vizi. Dále usiluje o zpřístupnění kvalitních a přitom cenově dostupných léků většímu počtu lidí ve více zemích.

Zentiva je v současné době lídrem na trhu v oblasti vývoje, výroby a distribuci generických přípravků avšak během následujících pěti let by chtěla toto úsilí znásobit, aby mohla léčivé přípravky poskytovat až dvojnásobnému počtu pacientů. Tohoto cíle chce dosáhnout prostřednictvím rozšiřování produktového portfolia i geografického záběru. Nezbytný je rovněž

⁸³ Oficiální stránky společnosti Zentiva: Historie Zentivy...

flexibilní přístup založený na podnikavosti. Ambicí společnosti je stát se jedním ze tří největších hráčů na každém z trhů, kde působí.⁸⁴

7.1.3 Výroba

Ve čtyřech klíčových závodech (ČR, Slovensko, Rumunsko, Turecko) pracují v současnosti téměř tři tisíce lidí. Objem výroby každoročně přesahuje 440 milionů balení léků. Svou nabídkou generického produktového portfolia pokrývá širokou škálu terapeutických oblastí, zejména se však zaměřuje na kardiovaskulární poruchy, ženskou medicínu, zánětlivé stavy, bolesti, infekce, onemocnění centrální nervové soustavy, zažívacího a močového ústrojí. Ve skupině volně prodejných léčiv pokrývá oblast terapeutickou a dále nabízí i řadu vitaminových doplňků.⁸⁵

7.1.4 Věda a výzkum

Podle evropského žebříčku investic do vědy a výzkumu, který vydala pro rok 2011 Evropská komise se společnost Sanofi dostala na první místo mezi farmaceutickými firmami EU co do výše investic do VaV. S investicemi ve výši 4,4 mld. EUR zároveň obsadila 4. pozici v celkovém srovnání evropských firem napříč všemi sektory. První 4 příčky mezi investory v EU obsadily firmy Volkswagen, Nokia, Daimler a Sanofi. V globálním srovnání obsadila francouzská Sanofi 14. místo. Zentiva, která je součástí skupiny Sanofi, investovala například v roce 2011 ve svých čtyřech mezinárodních vývojových centrech (Mnichov, Praha, Hlohovec a Lüleburgaz v Turecku) celkově 48,1 mil. EUR.⁸⁶

7.1.5 Reklamní kampaň

Autorku této diplomové práce zaujala kampaň společnosti Zentiva, kdy po dobu jednoho roku (prosinec 2011 až únor 2012) dávala 2 koruny z každé prodané krabičky vybraných druhů Celaskonu pro dětská onkologická centra v Praze, Brně a Olomouci. Akce měla název „Daruj úsměv s Celaskonem“⁸⁷ a během tohoto období se prodalo neuvěřitelných 1 387 500 krabiček. Například pro oddělení Fakultní nemocnice v Olomouci se vybralo padesát tisíc korun českých. Tyto peníze byly použity na zakoupení DVD přehrávačů, aby dětem pobyt v nemocnici lépe ubíhal.

⁸⁴ Oficiální stránky spol. Zentiva. Naše poslání a vize...

⁸⁵ Oficiální stránky spol. Zentiva: Firemní profil...

⁸⁶ Sanofi mezi předními investory do výzkumu a vývoje v Evropě se 4,4 mld...

⁸⁷ Tisková zpráva spol. Zentiva. Celaskon daroval úsměv i nemocným dětem v Olomouci

Značku Celaskon registroval již v roce 1935 Benjamin Fragner. Celaskon se používá na posílení imunitního systému (odolnosti) organismu při infekčních onemocněních, urychluje hojení ran po operaci a užívá se jako doplňková léčba při rekonvalescenci. Lidský organismus si vitamín C neumí sám vytvořit, proto je nezbytné jej do organismu dodávat. Kromě Celaskonu je možno jíst hodně ovoce a zeleniny, které tento vitamin obsahují.

Jak je z této ukázky patrné, reklamní kampaně mohou poskytovat užitek nejenom společnosti (zviditelní se), ale také dětem v nemocnicích. Široká veřejnost si díky tomuto spotu uvědomila, že může udělat něco nejen pro své zdraví, tj. koupit si vitamin C, ale zároveň přispět na vylepšení dětských onkologických center.

7.2 Společnost ELLA-CS, s.r.o.

Následující informace o společnosti ELLA-CS, s.r.o. autorka této práce získala při konzultacích s Ing. Jiřím Tilhonem, který v této společnosti pracuje, a z oficiálních stránek společnosti na www.ellacs.cz

ELLA-CS, s.r.o. je vývojová a výrobní firma, vyvíjející a vyrábějící zdravotnické prostředky. Jedná se o ryze českou společnost bez podílu zahraničního kapitálu, působící v Hradci Králové. Mezi její zaměstnance patří různí odborníci nejen z Čech, ale i ze zahraničí. Společnost vlastní řadu certifikátů, z nich nejzajímavější (včetně loga) jsou k vidění na obrázku 7.2.

Obrázek 7.2 Získané certifikáty a logo společnosti



Zdroj: Oficiální stránky ELLA-CS, s.r.o.

7.2.1 Historie společnosti

Společnost vznikla na základě aktivit pozdějšího zakladatele a jediného majitele doc. RNDr. PhMr. Karla Volence, CSc., který v roce 1986 vyvinul speciální termočlávkový snímač pro radioterapii, kterým se při léčbě karcinomu prsu řídil ozařovač. Pod hlavičkou Lékařské fakulty začal první export těchto výrobků, zvláště do Holandska. Po roce 1990 byl vývoj a výzkum na Lékařské fakultě z rozhodnutí státu ukončen a aktivity převedeny do soukromého sektoru. Roku

1991 vznikla firma ELLA-CS, která se počátkem roku 2007 změnila na právnickou osobu ELLA-CS, s.r.o.

Vedle termočláňkových snímačů firma začala postupně produkovat porty pro přesné dávkování léčiv nebo stenty pro gastrointestinální trakt. **Stent** je pletená trubička, která se umísťuje do dutých orgánů, ke zprůchodnění těchto cest, jsou-li z nějakého důvodu zúženy – např. působením nádoru, nebo vnitřně poškozeny. Stenty se po určitém čase v těle rozpadnou a vstřebají, jsou tedy tzv. *biodegradovatelné* (obrázek 7.2.1). Dále vyvinula stenty pro cévní řečiště, oční implantáty, šlachové implantáty a kloubní náhrady.

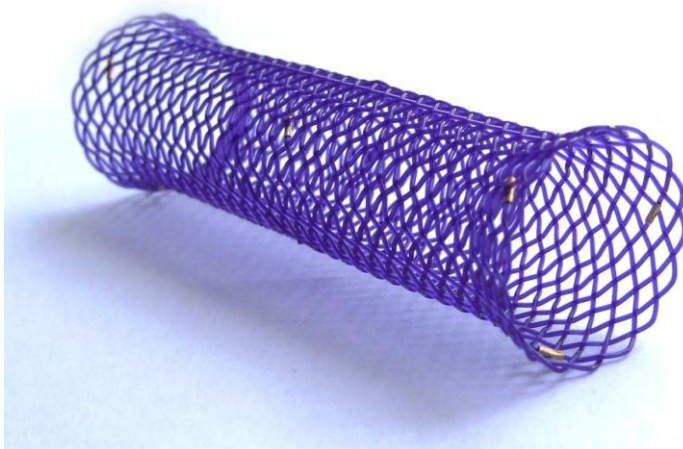
Společnost v současné době vyváží svoji produkci do více jak 60 zemí na všech světových kontinentech, export činí cca 89 %. Společnost vlastní několik českých, evropských a světových patentů. Vedle těchto úspěchů společnost získala řadu ocenění, například:

- Top Czech Quality,
- TOP 5 Exportér regionu,
- 1. místo v soutěži Česká hlava v kategorii Industrie,
- 2. místo v prestižní soutěži mezinárodního charakteru Ernst&Young Podnikatel roku

Mimo jiné společenské aktivity také podporuje Ligu proti rakovině.

Vedle již zmíněné standardní výroby stentů vyrábí společnost tzv. zakázkové zdravotnické prostředky, od stentů nestandardních rozměrů či použití až po komplikované individuální implantáty pro rekonstrukční chirurgii (obličejové a čelistní implantáty). Každý takový výrobek je originálem a do značné míry se na jeho vzniku podílí pracovníci vývoje na základě návrhu a předpisu lékaře.

Obrázek 7.2.1 Biodegradabilní stent



Zdroj: Oficiální stránky ELLA-CS, s.r.o.

7.2.2 Vývoj a výzkum

Společnost stojí na vlastním vývoji, který je prováděn v těsné spolupráci s lékaři. Spolupracuje také úzce s Univerzitou Karlovou, Univerzitou Hradec Králové, Masarykovou univerzitou či Veterinární a farmaceutickou univerzitou v Brně a dalšími. Na inovacích standardních výrobků se též podílejí pracovníci oddělení vývoje. Společnost je začleněna i v mezinárodních vývojových týmech a projektech.

Podobně jako při vývoji nových léčiv nebo generik musí každá inovace být řádně otestována, doložena (co se do materiálů a postupů týče) a posouzena certifikačním orgánem. Vývoj začíná základním posouzením očekávané přínosnosti návrhu a pokračuje jeho přijetím mezi vývojové úkoly společnosti, kdy se nejprve definuje účel použití a rizika, vyhotoví se prvotní návrh zdravotnického prostředku a určí potřebné materiály a způsob použití. V další fázi vývoje se vyrobí testovací vzorky k ověření požadavků bezpečnosti a pro klinické hodnocení nebo klinické testování. Kladné výsledky a celý vývoj je předložen certifikační autoritě k posouzení shody výrobku a získání CE značky shody.

V souladu s legislativou, musí být každý zdravotnický prostředek přezkoumán co do bezpečnosti použití a plnění základních požadavků, musí být zaregistrován u Ministerstva zdravotnictví a poté zahrnut do sazebníku Všeobecné zdravotní pojišťovny. K tomu používá VZP dobrozdání lékařů. Závisí tedy na jejich rozhodnutí, jestli se výrobek na trh dostane či nikoli. Podobně je tomu při registraci v zahraničí, kdy se mohou projevit i snahy konkurence o diskreditaci konkurenčního výrobku.

Společnost sleduje návratnost inovačních programů v jednotlivých letech a vyhodnocuje procentuální podíl inovací na celkovém obratu. Ten se pohybuje okolo 40 %.

7.3 Porovnání společnosti Zentiva a společnosti ELLA-CS

Jak bylo uvedeno výše, společnost Zentiva je považována za výrobce léků, naproti tomu společnost ELLA-CS za výrobce zdravotnických prostředků. V následující podkapitole by autorka chtěla shrnout ty nejpodstatnější shody a zvláště pak rozdíly mezi těmito dvěma společnostmi. Vzhledem k tomu, že oba subjekty dodávají své výrobky do oblasti zdravotnictví, by se dalo předpokládat, že tyto rozdíly nebudou velké, avšak opak je pravdou.

- Autorka této práce zastává názor, že opravdu zdravý člověk, který o své zdraví náležitě pečuje a vyvaruje se všech rizikových faktorů, nejspíše za celý svůj život o společnosti ELLA-CS prakticky neuslyší. Kdežto výrobky společnosti Zentiva si může spotřebitel koupit i jako volně prodejná léčiva.
- Výrobci léčiv a zdravotnických prostředků mají tedy mnoho společného. Oba segmenty produkují své výrobky pro zdravotnictví, oba musí své výrobky vyrábět v čistých prostorech, oba jsou dozorovány Státním ústavem pro kontrolu léčiv, výrobky obou podléhají registraci, oba jsou závislí na ochotě lékařů použít jejich výrobek.
- Oba subjekty vyrábí své produkty v souladu s mezinárodní normou kvality. Pro farmaceutický průmysl je jím ISO 9001, kdežto pro výrobce zdravotnických prostředků je to ISO 13485. Základním rozdílem mezi normou ISO 9001 a normou ISO 13485, která je postavena na základě ISO 9001 a obsahuje další specifika pro výrobu zdravotnických prostředků, je v tom, že podle ISO 9001 sledujeme spokojenost zákazníka, kdežto podle ISO 13485 plníme požadavky zákazníka. Můžeme si položit otázku co je víc? Spokojenost zákazníka, či plnění jeho požadavků? U zdravotních prostředků nezáleží na spokojenosti zákazníka. Implantát jej nesmí ohrozit na životě ani při zavádění, ani po zavedení a ani v průběhu jeho dalšího života. Musí tedy plnit požadavky na něj kladené po celou dobu své funkčnosti.
- Vývoj farmaceutického produktu zpravidla navazuje na primární vývoj, prováděný ve výzkumném institutu, kde se nalezne léčivá substance. Tuto látku si poté farmaceutický průmysl odkoupí a dál vyvíjí do konkrétní podoby. Implantabilní zdravotnický prostředek je naproti tomu od začátku vyvíjen ve spolupráci s klinickými pracovišti na základě zkušeností a potřeb klinických pracovníků (lékařů). Jinými slovy můžeme říci, že vývoj zdravotnického prostředku má v celku jednoduchou linii a jedná se především o technické zvládnutí celé problematiky vedle odpovídající kvality. Kdežto u výroby léků není tak jednoduchá cesta

mezi substancí vyvinutou ve výzkumném institutu a implementací na lidi. Často jsou totiž u léku objeveny nežádoucí vedlejší účinky, se kterými je nutno se vypořádat. V tomto spočívá základní rozdíl časového i finančního hlediska. Uvedený postup svádí k závěru, že lék si teprve hledá své využití, kdežto zdravotnický prostředek je vyráběn přímo pro konkrétní užití.

- Bezpečnost produktů obou společností je garantována mnohými testy v rámci samotného vývoje produktu. Produkty jsou testovány na zvířatech, později se provádějí klinické zkoušky i na lidech. Teprve poté je možné výrobek přihlásit k registraci. Rozdíl je v čase a množství testovacích vzorků. Testování léčiv je běžně mnohonásobně delší (v letech), než testování zdravotnických prostředků (v měsících). Nicméně klinické studie cévních implantabilních zdravotnických prostředků se také počítají v letech. Počítá-li se do vývoje léku i základní výzkum, který předchází objevení léku, pak se můžeme pohybovat v desetiletých cyklech.
- Podstatným rozdílem je finanční ohodnocení výrobku. Finanční ohodnocení léčiv je provedeno v sazebníku Ministerstva financí, naproti tomu výrobce zdravotnického prostředku musí být zapsán do seznamu vyhotovovaného VZP. Prostředek je buď finančně ohodnocen samostatně, nebo je jeho cena zahrnuta do ceny výkonu. Není možné žádné lobování u úředníků Ministerstva financí či na jiných rozhodovacích místech. Prostředků je hodně a každý nový může být nahrazen jiným, starším podobně jako u léků. Přestože zde existují shody na úrovni obecného uvažování, každá komodita je zahrnuta do jiného systému cenotvorby. A je nutno konstatovat, že farmaceutický průmysl v tomto srovnání vyhrává.
- Dalším rozdílem mezi výrobcí zdravotnických prostředků a farmaceutickým průmyslem je možnost prezentace svých výrobků, tj. marketing. Některé z léků mohou být předmětem marketingu a prezentovány v masmédiích, zatímco implantovatelné zdravotnické prostředky nemohou. Obě skupiny výrobců mohou své výrobky prezentovat v odborných časopisech a na odborných setkáních. Výrobce zdravotnického prostředku však nemůže napsat článek o svém výrobku, tj. reklamu. Musí počkat, až takový článek napíše odborník. Ten jej napíše na základě vlastních zkušeností s výrobkem, tzn., že článek může být napsán pouze jako studie výsledků příslušné léčby. Což může trvat několik měsíců i let, podle rozsahu studie.
- Velmi rozdílný je i systém distribučních kanálů. Zdravotnický prostředek lze používat jen v přesně vymezeném rozsahu. Je-li např. stent určen k rozšíření jícnu, nelze jej použít jako stent pro oporu v jícnu po chirurgickém zákroku. Pro výrobce implantabilních

zdravotnických prostředků je velmi důležité naučit lékaře daný prostředek správně použít. Ačkoliv má vše dáno v návodu k použití, je nezbytně nutné provést jeho praktický zácvik. Tento zácvik může provést distributor, nebo zástupce výrobce. V případě použití obvazů nebo náplastí tato nutnost odpadá. Důsledkem tohoto rozdílu je skutečnost, že distributor běžných léčivých přípravků (obvazy, náplasti, injekce) nemusí rozumět tomu, co zrovna převáží. Kdežto distributor implantabilních zdravotnických prostředků musí být odborníkem, který bude schopen lékaři poradit a poskytnout mu odpovědi na jeho otázky, nebo zdůraznit rozdíly v použití oproti ostatním podobným zdravotnickým prostředkům. Firma ELLA-CS školí své distributory, jakož i lékaře o správném použití svých výrobků a to zdarma na její náklady. Toto školení není možno promítnout do ceny výrobků.

Závěr

Shrnutí diplomové práce

1. Zdraví je pro člověka velmi důležitý stav a v podstatě teprve až když onemocní, zjistí, jak málo si svého zdraví vážil. Zdraví se tak stalo předmětem socioekonomického zájmu.
2. Zdraví má svou lidskou, tj. každý jedinec touží být zdravý, dále sociální, kdy bychom se měli vyhnout působení negativních faktorů, a ekonomickou stránku.
3. Lidé jsou díky reklamě masivně přesvědčováni, že jsou nemocní, protože si včas nekupují vhodné léky. Jakkoli jsou investice do vlastního zdraví velmi potřebné a důležité, měli bychom chápat, že se zde především jedná o investice do zdravé a pestré stravy, do pohybu na čerstvém vzduchu, do budování a využívání veřejných sportovišť, do veřejné podpory center sportovního vyžití. Nezbytnou součástí tohoto trendu musí být masivní a dlouhodobá reklama a propagace zdravého životního stylu, nabídka možností v místě pobytu, nabídka rehabilitací a i legislativní podpory volnočasových aktivit.
4. Zdraví ve srovnání s ekonomikou je přednější. Při návštěvě lékaře bychom se proto měli ptát, zda nám předepisuje opravdu vhodný lék, který nám nejenom pomůže, ale zároveň nás neohrozí vedlejšími účinky, a nehledět jen na cenu.
5. Historie léků a léčivých přípravků je stará jako lidstvo samo. Tisíce let před naším letopočtem se mágové snažili využívat léčivou moc rostlin a přírody. Až v období renesance se začala rozvíjet chemiatrie a s ním spojená chuť objevovat podstatu a složení látek. Postupem času spatřily světlo světa antibiotika a začala nová éra genového inženýrství. V současné době je snaha farmaceutických společností vkládat velké množství peněz do vědy a výzkumu a tím vyvinout nové léky na nevyléčitelné choroby, které by umožnily nemocným pacientům přežít, nebo alespoň setrvat déle naživu. A tento nový obor vytvořil zcela novou ekonomickou mocnost.
6. Naše analýza nás vede k závěru, že existuje několik druhů léčiv. Ta, která jsou na výrobu velmi drahá, trvá několik let, než se vynaleznou, a jsou chráněna patentem, se označují jako originální léčiva. Druhou skupinu tvoří generika, která díky tomu, že se jedná o „kopie“, jsou levnější a přicházejí na trh v kratším čase a častěji. K dispozici máme klasickou medicínu, nebo můžeme zvolit i alternativní či doplňkovou léčbu, která zahrnuje aromaterapii, homeopatii, nutraceutika aj.

7. Doplnky stravy jsou potravinou, nikoli léčivem. A jako takové nepodléhají žádnému doзору Ministerstva zdravotnictví ani registraci Státního úřadu pro kontrolu léčiv. Skutečný obsah avizované účinné látky stravovacího doplňku je tak pouze na výrobcí. On a nikdo jiný přisuzuje svému výrobku vlastnosti, které jsou pak propagovány na etiketě či v reklamě. Je sice nezpochybnitelné, že pravidelný přísun určitého množství iontů či vitamínů může lidskému organismu prospět, je však také známé, že překročení určité hranice, o které však spotřebitelé již informováni nejsou, může vést k poškození zdraví. Navíc, účinnost stravovacích doplňků není nikým kontrolována ani zkoumána. Stravovací doplňky podléhají kontrole tak jako jiné potraviny, to jest až v momentě jejich prodeje. To provádí Státní zemědělská a potravinářská inspekce jako orgán Ministerstva zemědělství. Předmětem této kontroly je obsah prodávaneho zboží, nikoli jeho účinnost, či zda uváděné látky opravdu výrobek obsahuje. Léky se takto na trh neuvolňují. Jejich registrace je složitý proces před uvedením na trh, kdy je zkoumáno nejen složení, ale hlavně jeho účinky, včetně nežádoucích, aby se vyloučily skupiny osob, na které by lék měl více negativní dopady než zamýšlené pozitivní.
8. Z diplomové práce vyplývá, že výsadní ekonomické postavení je zneužitelné. Například chceme-li narušit výsadní ekonomické postavení farmaceutických firem, musíme je zbavit jejich vlivu na státní instituce a postavit je na roveň výrobců zdravotnických prostředků. Například vládními rozhodnutími a úpravou legislativy. Musíme zprůhlednit financování zdravotnictví, vzdělávání lékařů a stanovit jasná pravidla. Tyto kroky by mohly a měly vést ke snížení nákladů na léky, což uspoří peníze pojišťovnám ve prospěch jiných výdajů. Tím by se zdravotní péče zkvalitnila. Navíc, s přispěním státu na zdravotní výdaje by mohla vzniknout velká finanční rezerva pro léčebné projekty těžce nemocných lidí s leukémií, HIV, pro transplantace plic, apod. Takováto politika by měla dopad i na občany. Ani oni by nemuseli vydávat tolik peněz na léky. Jinými slovy, utratili by své peníze za nákup jiného zboží, čímž by podpořili produkci v daném odvětví. Podpora produkce s sebou nese i možnost nových pracovních míst. Což by pomyslně nahradilo argumentaci farmaceutických firem, že ony vytvářejí nová místa.
9. Z analýzy o výdajích na zdravotnictví vyplynulo, že největší podíl na výdajích na zdravotnictví mají zdravotní pojišťovny. Největší ZP u nás je VZP, která v loňském roce evidovala 6 236 478 klientů.
10. Se zaměřením na socioekonomické souvislosti provádí šestá kapitola čtenáře problémy s korupcí, která začíná již v oblasti vývoje a testování léčiv, dále se prolíná oblastí

marketingových strategií a v neposlední řadě páchá zlo v samotných vztazích mezi farmaceutickými reprezentanty a lékaři.

11. V závěru diplomové práce je ilustrována situace ve dvou velkých zdravotnických společnostech. Na společnosti ELLA-CS jsem se pokusila demonstrovat složitou a nákladnou oblast vývoje a výzkumu zdravotnických prostředků a vysvětlit paralely a rozdíly v oblasti marketingu, distribuce, vývoje, finančního ohodnocení aj. mezi výrobcí léků a zdravotnických prostředků. V porovnání se Zentivou, kterou jsem si vybrala jako druhou společnost, je například zajímavé, že ELLA-CS nesmí kvůli zákonu o reklamě propagovat široké veřejnosti své zdravotnické prostředky. Může jednat se zákazníky pouze na kongresech nebo je může navštívit v nemocnici. Lékaře a distributory si společnost vzdělává sama na své náklady a je jedno, jestli oni letí sem, nebo zástupci firmy jedou za nimi, třeba přes půlku světa.
12. Téma, zpracované v této diplomové práci, by mohlo být v budoucnosti dále rozvinuto, např. by se mohlo podrobněji věnovat veřejným rozpočtům a více analyzovat výdaje zdravotních pojišťoven.

V práci bylo poukázáno na skutečnost, že farmaceutický průmysl je tvořen dvěma zcela odlišně se chovajícími částmi. Tu první představují výzkumné ústavy a výrobci léčiv, očkovacích sér a jiných farmaceutických produktů. Tato část má pramalou možnost ovlivnit cenu léků na trhu, neboť léky buď nevlastní (výzkum a vývoj), nebo je neprodávají vlastními silami (výrobci). Lépe je na tom druhá skupina, kterou jsou distributoři a marketingové společnosti. To jsou ti, kteří s léky chodí na trh, vyjednávají jejich cenu a reagují na poptávku. Ta je navíc mnohdy pokřivená omezeními na trhu, čehož pak marketingové společnosti šikovně využívají ve svůj finanční prospěch. Bylo doloženo, že toto prostředí umožňuje různé podvody jak na státní úřady, tak na občany, že vytváří pro farmaceutické společnosti dostatečný zisk k tomu, aby si lékaře dokázaly zavázat, aby si dokázaly zavázat i rozhodující státní byrokratické instituce, neboť svými penězi nahrazují výpadek péče státních institucí.

V pozici rukojmích se pak stávají nejen pacienti, ale i samotní lékaři. Snaha o nápravu tohoto stavu jakýmkoli omezováním přístupu k lékům krizi jen prohlubuje. Účinkem se tak mívá i snaha o přenesení odpovědnosti na občany, kteří si sami mají rozhodnout, jaký lék potřebují. Obdobným hazardováním se zdravím nemocných či dokonce jejich životem je i snaha přesunout stanovení vhodného léku na lékárníky. Lékárník nemůže tušit, jaké alergické reakce mohou vyvolat přídatné látky v tabletách generických léků u konkrétního pacienta. Tuto důležitou

znalost by měl mít lékař. Lékárník ji rozhodně mít nemůže a pacient také ne, protože o přídatných látkách nic netuší. Je zřejmé, že změna může být vyvolána jen účinnou snahou o změnu systému na úrovni ministerstev a jimi řízených institucí, zdravotními pojišťovnami počínaje a lékaři v nemocnicích konče.

Na závěr musím zmínit také přínos farmaceutického průmyslu. Bez prověřených léků a očkovacích látek by se mnoho lidí neuzdravilo. Díky rozvoji vědy a výzkumu v chemii, farmacii a biotechnologie se podařilo vyhladit některé infekční choroby (pravé neštovice), snížit dětskou úmrtnost nebo prodloužit délku života.

Seznam použité literatury

- METYŠ, K., BALOG, P. Marketing ve farmacii. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s. 2006, str. 99-200, ISBN 80-247-0830-2
- VLČEK, Jiří a kol., Vybraná farmaceutická odvětví (průmysl, velkodistribuce, výzkum a kontrola), Professional Publishing 2004, str. 150-152, ISBN 80-86419-69-X
- FINSTERLE, V. Marketing farmaceutických firem, společnost Pears Health Cyber, r. 2010, prezentace na farmaceutické fakultě v HK
- VIRAPEN, V. Nežádoucí účinek: SMRT. Slovart-Print, s.r.o., Bratislava, 2010, str. 247, ISBN 978-80-8112-081-7
- WINFIELD, REES, SMITH, I. (Eds): Pharmaceutical practice. 4th Ed., 2009, Churchill Livingstone Elsevier, 643 s., chapter 19-20, ISBN 978-0-443-06909-3
- HOLČÍK, J. Zdraví, zdravotní determinanty a zdravotní politika. Ústav sociálního lékařství a veřejného zdravotnictví, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita v Brně. 2010.
- HOLČÍK, ŽÁČEK, KOUPILOVÁ. Sociální lékařství. Masarykova Univerzita Brno 2002, str. 137, ISBN 80-210-1907-7
- DRBAL, C. Determinanty zdraví a zdravotní politika. Praha 2001, str.43, Národní lékařská knihovna v Praze, DT 6130/6336
- CIKRT, T. Příběhy léků. Vydalo SÚK, str. 78 ISBN 978-80-260-1403-4 [online]. [cit. 2012-11-08]. Dostupné z WWW: http://www.olecich.cz/uploads/Pribehy_leku/SUKL_Pribeh_leku_PDF.pdf
- DRBAL, C. Budoucnost zdraví a zdravotnictví. Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, str. 63, studie 4/2008, ISBN 80-86729-39-7
- ZEMANOVÁ, J. a kol. Příprava léků. Avicenum zdravotní nakladatelství. Praha 1987, str. 19-23, ISBN 08-025-87
- ÚZIS: Zdravotnictví jako součást národní ekonomiky 2011, 2011, str. 56, ISBN 978-80-7472-023-9
- POPOVIČ, I. Celkové výdaje na zdravotnictví 2007-2011. Aktuální informace ÚZIS ČR č. 28/2012. [online]. [cit. 2012-10-18]. Dostupné z WWW: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/celkove-vydaje-na-zdravotnictvi-2007-2011>

- ÚZIS: Vybrané ukazatele ekonomiky zdravotnictví v mezinárodním srovnání, č. 42 [online]. [cit. 2012-10-18]. Dostupné z WWW: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/mezinarodni-srovnani/vybrane-ukazatele-ekonomiky-zdravotnictvi>
- ÚZIS: Zdravotní pojišťovny - náklady na segmenty zdravotní péče, č. 49 [online]. [cit. 2012-10-18]. Dostupné z WWW: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/zdravotni-pojistovny-naklady-na-segmenty-zdravotni-pece>
- Lékařský časopis Plos Medicine: The relationship between doctors and drug companies ever be a healthy one? [online]. [cit. 2012-02-08]. Dostupné z WWW: <http://www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.1000075>
- Lékařský časopis Plos Medicine: Following the script: How drug reps make friends and influence doctors. [online]. [cit. 2012-02-10]. Dostupné z WWW: <http://www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.0040150>
- Oficiální stránky SÚKL: Výroční zpráva. [online]. [cit. 2012-10-04]. Dostupné z WWW: <http://www.sukl.cz/sukl/avizo-sukl-k-vyrocní-zprave-za-rok-2011?highlightWords=pokuty+reklamu>
- Sdružení výrobců volně prodejných léčiv: Samoléčba v praxi. [online]. [cit. 2012-10-11]. Dostupné z WWW: <http://www.svopl.cz/samolecba-v-praxi.php>
- Oficiální stránky Asociace inovativního farmaceutického průmyslu: Inovativní léky posouvají hranice léčby. [online]. [cit. 2012-10-10]. Dostupné z WWW: <http://www.aifp.cz/cz/clanky.php?kat=2>
- Etický kodex ČAFF. [online]. [cit. 2012-10-12]. Str. 7-35, Dostupné z WWW: http://www.aff.cz/wp-content/uploads/2009/11/100621_Etický-kodex_CZ.pdf
- HADAŠ, J. EPRAVO.CZ – Návrh novely zákona č. 40/1995 Sb.o regulaci reklamy.[online]. [cit. 2012-10-12]. Dostupné z WWW: <http://www.epravo.cz/top/clanky/k-navrhu-novely-zakona-c-401995-sb-o-regulaci-reklamy-84060.html>
- Zdravotnické noviny: Novela zákona o regulaci reklamy myslí na pacienta. [online]. [cit. 2012-10-12]. Dostupné z WWW: <http://zdravi.e15.cz/clanek/mlada-fronta-zdravotnicke-noviny-zdn/novela-zakona-o-regulaci-reklamy-mysli-na-pacienta-465413>
- Odbor statistik rozvoje společnosti: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000-2010. [online]. [cit. 2012-10-14]. Dostupné z WWW: http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/3306-12-r_2012

- GOLLA, P. Finance.cz: Výdaje na zdravotnictví jsou v Česku nízké. [online]. [cit. 2012-10-17]. Dostupné z WWW: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/245888-vydaje-na-zdravotnictvi-jsou-v-cesku-nizke/>
- Výroční zpráva VZP ČR za rok 2011. [online]. [cit. 2012-10-17]. Dostupné z WWW: <http://www.vzp.cz/uploads/document/vyrocní-zprava-2011.pdf>
- iDNES.cz: Doktoři se dají ovlivnit za statisíce. Některým lékárníkům nestačí ani milion. [online]. [cit. 2012-10-17]. Dostupné z WWW: http://zpravy.idnes.cz/doktori-se-daji-ovlivnit-za-tisice-nekterym-lekarnikum-nestaci-ani-milion-15q-/domaci.aspx?c=A110227_204316_domaci_cem
- Androsa – vzdělávání a personální poradenství: Marketing farmaceutických firem – mnoho povyku pro nic? [online]. [cit. 2012-10-04]. Dostupné z WWW: <http://www.androsa.cz/cz/o-nas/napsali-o-nas/marketing-farmaceutickych-firem-mnoho-povyku-pro-nic.html>
- PROKEŠ, SUCHOPÁR, INFOPHARM a.s.: Léková politika v ČR. [online]. [cit. 2012-10-18]. Dostupné z WWW <http://www.drugagency.cz/soubory/781593099609951.pdf>
- TLUSTÁ, VOKATÁ, VLČEK: Léková politika – výzva současnosti, nástroj budoucnosti. [online]. [cit. 2012-10-18]. Dostupné z WWW: <http://www.remedia.cz/Clanky/Veni-Vidi/Lekova-politika-vyzva-soucasnosti-nastroj-budoucnosti/6-K-il.magarticle.aspx>
- VALERIÁN, H. Generické léky v ČR a celosvětovém kontextu. [online]. [cit. 2012-10-18]. Dostupné z WWW: http://www.pharmbm.cz/sites/dev.pharmbm.cz/files/PBM_2011_3-32-33_Generick%C3%A9%20l%C3%A9ky_0.pdf
- Oficiální stránky společnosti Zentiva: Historie Zentivy. [online]. [cit. 2012-10-18]. Dostupné z WWW: <http://www.zentiva.cz/about-us/history/Documents/History-brochure.pdf>
- Oficiální stránky společnosti Zentiva: Firemní profil. [online]. [cit. 2012-10-18]. Dostupné z WWW: http://www.zentiva.cz/media-centre/downloads/Documents/Zentiva_at_a_Glance.pdf

- DRBAL, C.: Několik otázek nad současnou zdravotní politikou. Marketing pro zdraví. [online]. [cit. 2012-10-19]. Dostupné z WWW: http://www.zdrav.cz/web/mpz/mpz1804_i_drbal_c_zdr.htm
- OECD-Health Policy Studies: Pharmaceutical Pricing Policies in a Global Market. 2008. [online]. [cit. 2012-10-19]. Dostupné z WWW: <http://www.oecd.org/els/41303903.pdf>
- ÚZIS: Ekonomické informace ve zdravotnictví 2010, 2011, str. 132, ISBN 978-80-7280-969-1
- ČSÚ: Statistika rodinných účtů v letech 2006-2011. [online]. [cit. 2012-10-22]. Dostupné z WWW: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/1300218CE6/\\$File/30011280.pdf](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/1300218CE6/$File/30011280.pdf)
- LÉAUTÉ-LABRÉZE, C., Dumas de la Roque E, Hubiche T, *et al.* Propranolol for severe hemangiomas of infancy. *N Engl J Med* 2008; 358 str. 2649-51
- BAGAZGOITIA, L., TORRELLO, A., GUTIÉRREZ, JCL, *et al.* Propranolol for Infantile Hemangiomas. *Ped Dermatol* 2011;28:108–114. DOI: 10.1111/j.1525-1470.2011.01345.x
- ZOLLMAN, VICKERS: What is complementary medicine? *BMJ*. [online]. [cit. 2012-10-24]. Dostupné z WWW: <http://www.bmj.com/content/319/7211/693>
- Informační server o zdraví. Celostnimedicina.cz. [online]. [cit. 2012-10-24]. Dostupné z WWW: <http://www.celostnimedicina.cz/co-je-to-celostni-medicina.htm>
- ČFES: Farmakoekonomie snadno a rychle. [online]. [cit. 2012-10-24]. Dostupné z WWW: http://www.farmakoekonomika.cz/akce-cfes_223.htm
- Boiron: Historie homeopatie. [online]. [cit. 2012-10-24]. Dostupné z WWW: <http://boiron.cz/cs/25-historie-homeopatie>
- Boiron: Jak užívat homeopatika. [online]. [cit. 2012-11-3]. Dostupné z WWW: <http://boiron.cz/cs/26-jak-uzivat-homeopatika>
- JEŽORSKÁ, TOMANOVÁ, SCHWETZOVÁ: Vybrané psychosociální faktory u pacientů s chronickým onemocněním. Str. 3. [online]. [cit. 2012-10-25]. Dostupné z WWW: http://profeseonline.upol.cz/upload/soubory/2011_02/73-jezorska.pdf
- Výchova ke zdraví: Umíme porozumět pojmům o zdraví a prevenci? [online]. [cit. 2012-10-30]. Dostupné z WWW: <http://www.vychovakezdravi.cz/clanky/pojmy.html>
- ŠÍROVÁ, V. Historie léku. [online]. [cit. 2012-10-30]. Dostupné z WWW: <http://www.fp.tul.cz/kch/fp/hic/062sirova-leky.pdf>

- Otevřená encyklopedie Wikipedie: Zdraví [online]. [cit. 2012-10-31]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Zdrav%C3%AD>
- KREIDL. Strategie měření socioekonomického statusu a zdraví v sociologických publikacích. str. 131. [online]. [cit. 2012-10-31]. Dostupné z WWW: http://archiv.soc.cas.cz/download/660/DaV08_2_pp131-154.pdf
- ŽEJGLICOVÁ, K. Socio-ekonomické determinanty zdraví. [online]. [cit. 2012-11-1]. Dostupné z WWW: http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/zdrav_stav/konzultak_07/SEdeterminanty_ze_jglicova.pdf
- CVVM: Občané o ekonomické situaci svých domácností – říjen 2012, str. 6. [online]. [cit. 2012-11-07]. Dostupné z WWW: http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c1/a6905/f3/eu121029.pdf
- KREJČÍ, ČADOVÁ: Hodnotová orientace a životní postoje současných adolescentů. [online]. [cit. 2012-11-07]. Dostupné z WWW: <http://www.paidagogos.net/issues/2006/1/1/article.html>
- Sociální politika, 1. ročník, studijní obor: Sociální činnost. [online]. [cit. 2012-11-09]. Dostupné z WWW: http://zameklomnice.cz/pdf/implementace/docs/1_rocnik/SOS/SP/zdravotni.pdf
- Oficiální stránky společnosti ELLA-CS, s.r.o. [online]. [cit. 2012-11-09]. Dostupné z WWW: <http://www.ellacs.cz/>
- Zákon o veřejném zdravotním pojištění. [online]. [cit. 2012-11-11]. Dostupné z WWW: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/vzp/>
- Sanofi mezi předními investory do výzkumu a vývoje v Evropě se 4,4 mld. Eur. [online]. [cit. 2012-11-10]. Dostupné z WWW: http://www.zentiva.cz/Lists/PressDocuments/2012/20120126_TZ_RD_ranking_CZ.pdf
- Tisková zpráva spol. Zentiva. Celaskon daroval úsměv i nemocným dětem v Olomouci. [online]. [cit. 2012-11-10]. Dostupné z WWW: http://www.zentiva.cz/Lists/PressDocuments/2012/20120319_TZ_Predani-seku-onkologii-Olomouc.pdf
- První český zdravotnický portál. Mezinárodní nekuřácký den. [online]. [cit. 2012-11-10]. Dostupné z WWW: http://www.medicina.cz/verejne/clanek.dss?s_id=9688&s_ts=41223,5815277778

- Otevřená encyklopedie Wikipedia. Lékařství. [online]. [cit. 2012-11-10]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Medic%C3%ADna>
- Otevřená encyklopedie Wikipedie. Hyppokratés. [online]. [cit. 2012-11-10]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Hippokrates>
- HAŠKOVCOVÁ, Helena. Od medicíny mlčení k informovanému souhlasu. *Postgraduální medicína* roč. 2007, čís. 4. [online]. [cit. 2012-11-11]. Dostupné online. ISSN 1212-4184.
- VZP. Klíšťová encefalitida – 1 dávka zdarma. [online]. [cit. 2012-11-10]. Dostupné z WWW: <http://www.vzp.cz/klienti/programy-prevence/klistova-encefalitida-1-davka-zdarma>
- Maslowova pyramida lidských potřeb. [online]. [cit. 2012-11-21]. Dostupné z WWW: <http://zrcadlo.blogspot.cz/2008/06/maslowova-pyramida.html>
- ČSÚ. Sebevraždy v ČR 2006 – 2010. [online]. [cit. 2012-11-21]. Dostupné z WWW: [http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/ED00352326/\\$File/401211k12.pdf](http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/t/ED00352326/$File/401211k12.pdf)