

NEMOCNICE JAKO DODAVATEL ZDRAVOTNÍ PÉČE.
VLASTNÍK, KLIENT, MANAGEMENT, ZAMĚSTNANCI A
POJIŠŤOVNA.

HOSPITAL AS A SUPPLIER OF HEALTH CARE.
OWNERS, CLIENTS, MANAGEMENT, EMPLOYEES AND INSURERS.

Ludwig Dittrich

Anotace:

V současné době se intenzivně jedná o reformě veřejného sektoru. Důležitou částí této reformy je nastavení a vymezení odpovědností institucí a jiných aktérů za vývoj ve veřejném sektoru.

Ve zdravotnictví je tato diskuse velmi vyhrocená. Otázky typu co bude nebo nebude zahrnuto do solidárního balíku pojištění, kdo za to zaplatí, jak zajistit vyrovnané hospodaření nemocnic, kde je reforma nejvíce potřebná a efekt jednotlivých dílčích kroků jsou předmětem intenzivních debat.

Analýzou nemocnic na úrovni firmy se tento příspěvek pokouší odpovědět na otázku jak na různé reformní kroky budou nemocnice reagovat jako poskytovatelé zdravotní péče.

S využitím modelu chování nemocnice, příspěvek definuje několik testovatelných hypotéz, které je třeba vzít v úvahu při posuzování efektivnosti navrhovaných reformních kroků:

- Management nemocnice je v první řadě jen z malé části schopen kontrolovat složení a rozsah léčebné péče.
- Dá se očekávat racionální tendence managementu a profesionálních týmů lékařů k nadprodukci výkonů za úroveň, která odpovídá vyrovnanému hospodaření.
- Dají se očekávat tendence managementu a vedoucích lékařů investovat do přístrojů a vybavení za hranici návratnosti investovaných prostředků.

Klíčová slova:

reforma, management, nemocnice, lékaři, užitková funkce.

Abstract:

Reform of the public sector is currently a subject of heated debates among experts and politicians. Important part of the reform is to set responsibilities and implement correct types of inducements, so that institutions and other „stake holders“ will act in support of reform goals.

Discussions about a future direction of health care sector may be an example.

What will be included in solidarity based insurance package, who will pay for it, how contain hospitals rising costs and where the reform is most needed are some of the policy questions currently discussed.

This research note explores expected tendencies in hospital behavior as an economic entity and provider of health care services in a response to regulation and other changes in its environment. We use a model of hospital behavior to suggest a few testable hypothesis of hospital behavior. They need to be considered when attempting to evaluate the effectiveness of proposed reform steps:

- Hospital management has only a limited ability to control type and composition of

health care delivered in their institutions.

- We should recognize that hospital management and teams of physicians working in the hospital would have a tendency to expand the quantity of health care delivered beyond the budget constraint.
- We should recognize that hospital management and teams of physicians working in the hospital would have a tendency to over - invest in new technology beyond the level consistent with positive rate of return on the investment.

Keywords:

reform, management, hospital, physicians, utility function.

ÚVOD

V typické firmě fungující v prostředí tržní konkurence, vrcholný a střední management rozhoduje o skladbě výroby, procesu výroby a skladbě použitých faktorů v procesu výroby. Cílem je vyprodukovat zisk pro vlastníka firmy.

Například v akciové společnosti vlastníkem residuálních finančních výsledků, zisku nebo ztráty, jsou akcionáři.

I v tržním prostředí existuje velký sektor kde pro organizace které tam působí není produkce maximálního zisku pro svého vlastníka (zřizovatel) hlavním cílem. V takových organizacích eventuální zisk slouží ke snížení ceny placené klientem v dalších obdobích.

Je nutno poznamenat, že i když cílem aktivit firmy není vyprodukovat v první řadě zisk pro specifického vlastníka to samo o sobě neznamená, že finanční výsledek firmy nemá být nebo nemůže být pozitivní.

Pro tyto firmy je problém spíše v tom, že při absenci specifického vlastníka který by měl právo nárokovat reziduální výsledek (zisk), klienti, kteří formálně na tento zisk právo mají, mohou být „vyvlastnění“ skupinami, které se účastní se na procesu výroby, nebo ji financují. Zisk, když je pozitivní, může být nárokován zainteresovanými skupinami podle často nepřehledných "pravidel hry". Nárokovat zisk může zřizovatel firmy, management, nebo zaměstnanci.

Příkladem výše uvedeného typu firmy může být nemocnice.

Nemocnice produkuje **lékařskou péči, případně výzkum a odborné vzdělání pro současnou a příští generaci lékařů**. Nemocnice je svým charakterem a posláním organizací kde pozitivní nebo neutrální finanční výsledek je žádoucí, ale ne prvotní kritérium pro hodnocení úspěšnosti tohoto typu organizace.

Z hlediska organizačního složení by se dalo říci, že nemocnice je soubor "dílů" v nichž probíhá proces "výroby" lékařské péče, výzkumu a odborného vzdělání. Tento soubor "dílů" je veden nemocničním managementem, který soubor osadil podpůrnými skupinami pracovníků, vybavil potřebným zařízením, sklady se spotřebním materiálem a dalšími náležitostmi nutnými pro provádění zdravotních zákroků a ubytování nemocničních pacientů.

Podstatné je, že v případě nemocnice, management nemocnice **nerozhoduje o skladbě výroby a skladbě použitých výrobních prostředků a o použití podpůrného personálu, neboli o tom jak jsou "dílny" využívány**. Toto rozhodování je v kompetenci profesionálních týmů, to jest profesorů, primářů oddělení a lékařů. Tyto profesionální týmy se řídí jinou „firemní kulturou“ než management nemocnice a jsou ve většině případů v přímé konfrontaci s managementem nemocnic co se týká rozdělení ekonomického výsledku (zisku).

Fakt, že lékařský personál v ČR je zaměstnán a placen nemocnicí nic nemění na skutečnosti, že management nemocnice může řídit proces "výroby" zdravotní péče ve své instituci pouze částečně, nebo vůbec ne. **Konkrétně to znamená, že nemocniční management nemůže určit kdo bude přijatý do nemocničního ošetření, jak dlouho v nemocnici zůstane a co se s pacientem bude dělat a co bude při léčbě použito .**

Dejme tomu, že zřizovatel „neziskové firmy“ (stát, město, kraj) preferuje takovou situaci, aby zdravotnická zařízení vykazalo jakousi "optimální" kombinaci kvality a množství poskytované zdravotní péče a hlavně, aby příjmy pokryly náklady.

Management nemocnice nabízí kapacity nemocnice týmům lékařů, kteří produkují lékařskou péči. Dá se předpokládat, že management nemocnice a tyto týmy mezi sebou soupeří o větší podíl na nerozděleném výsledku, tím že primáři jednotlivých klinik požadují rozšíření kapacit svých oddělení, instalování nové technologie, atd. Je zřejmé, že toto soupeření často vyústí v situaci, která je v rozporu s optimální kombinací kvality a kvantity "výrobků" tak, jak by se to jevilo vlastníku, který by vyžadoval a měl nárok na residuální finanční výsledek provozu nemocnice(zisk).

Dá se ale předpokládat, že management nemocnice má svoje vlastní cíle, jako je zvýšení svého podílu na ekonomických výsledcích "dílny" a zvýšení prestiže daného zdravotnického zařízení přes rozšíření rozsahu služeb a kapacity nemocnice.

Při jistém zjednodušení, užitečný model pro danou situaci by měl podchytit následující procesy:

- Maximalizace prestiže a akcelerace růstu objemu služeb a jejich (komplexity) kvality o které se snaží jednotlivé **profesní skupiny**, které vzájemně soupeří o co největší alokaci servisního a investičního potenciálu nemocnice pro jejich specialitu.
- Maximalizace vykazovaného objemu služeb **vedením nemocnice** s přihlédnutím k omezením jako je na příklad vykazování vyváženého ekonomického výsledku pro dané zdravotní zařízení.

MODEL

Pokusme se nadefinovat modelovou situaci:

a) předpokládejme že nemocnice jako celek má "užitkovou" funkci s dvěma proměnnými kterými jsou počet výkonů (N) a kvalita (intensita) péče (S). Užitková funkce má standardní vlastnosti. Pro zjednodušení budeme předpokládat že výzkum a vzdělávací aktivity nejsou proměnnými v této funkci a jejich úroveň je nezávislá na N a S.

1a) $U(N,S)$

b) v rozhodování o mixu a úrovni N a S, management a profesionální týmy více méně přihlížejí k omezení, že příjem nemocnice by měl pokrýt náklady. Cena vykazované zdravotní péče P je nepřímo úměrná k N a přímo úměrná k S. Celkové náklady C závisí přímo úměrně na N a S. Omezení se může nadefinovat následovně:

1b) $P(N,S) * N - C(N,S) = 0$

c) Management nemocnice a profesionální skupiny mají tedy před sebou problém maximalizace funkce U s tím, že řešení by mělo respektovat omezení dané v rovnici (1b). Modelově se to dá vyjádřit sestavením Lagrange funkce v následujícím podání:

$$1c) \quad L = U(N,S) + \lambda(P(N,S) * N - C(N,S))$$

d) optimální řešení (tedy maximalizace U) ve vztahu k hodnotám N , S a λ je nalezeno tím, že se postaví první derivace L vzhledem k těmto parametrům rovné nule.

$$2a) \quad U_N + \lambda (P(N,S) * (1 + 1/\eta) - C_N) = 0$$

$$2b) \quad U_S + \lambda(P_S N - C_S) = 0$$

$$2c) \quad P = AC$$

Písmena se sub-skriptem malých písmen jsou symboly pro první derivace, λ je Lagrange násobitel (ekonomicky vyjadřuje kurs jednotky užitku ke koruně), η je pružnost poptávky a AC jsou průměrné náklady.

Pro analýzu ve smyslu tendence produkovat zdravotní výkony nemocnice se nám nabízí přeorganizovaná rovnice 2a).

$$3a) \quad P = (C_N - U_N/\lambda) * \eta/(1 + \eta)$$

Jestliže pružnost poptávky po zdravotním výkonu je velká, což jinými slovy znamená že nemocnice může při dané ceně zdravotního výkonu fakturovat neomezené množství výkonů bez změny ceny (P) a cena proto není závislá na N (nesnižuje se), tak se dá předpokládat, že bude převládat snaha produkovat větší množství výkonů než kdyby pružnost poptávky byla menší.

Lambda má ekonomický význam v tom, že reprezentuje tvrdost rozpočtového omezení (vyjádřenou v korunách) požadavku aby příjmy byly rovné nákladům. Čím menší lambda tím vyšší „kurs“ jednotky užitku ke koruně (méně jednotek užitku stačí na koupení koruny) a následně větší tendence nemocničního zařízení produkovat výkony.

U_N které je pozitivní představuje marginální užitek ze zvýšení prestiže pro nemocnici s větším objemem výkonů (reputace) ale také bonusy od firem a dodavatelů. Ty mohou mít formy zájezdů na konference, podpora v publikační činnosti atd..

V každém případě vztah 3a by indikoval **racionální** tendenci vedení nemocnice a klinik produkovat více výkonů než je optimální, jestliže by cílem byla maximalizace zisku.

Podobným způsobem se dá interpretovat přeorganizovaný vztah daný rovnicí 2b.

$$3b) \quad C_S - U_S/\lambda = P_S N$$

U_S představuje marginální užitek z nárůstu intenzifikace úsilí provádět v nemocnici složitější výkony a s tím spojené investice do nových technologií.

Lambda (λ) má stejný význam jak bylo předem uvedeno a představuje tedy stupeň tvrdosti

rozpočtového omezení. Pro λ menší než U_S intenzifikace (S) bude větší než optimální a vést k $C_S > P_S N$.

Termín $P_S N$ představuje navýšení příjmů jako produkt výkonů a marginálního navýšení ceny za složitější výkon.

V každém případě vztah 3b by indikoval **racionální** tendenci vedení nemocnice a klinik zvyšovat intenzifikaci provozu za optimální mez, jestliže ta by byla dána maximalizací zisku.

SHRNUTÍ

Tak jako se dnes intensivně jedná o zainteresovanosti a odpovědnosti institucí a jiných aktérů za vývoj ve zdravotnictví na makro úrovni, kde otázky jsou postaveny ve smyslu **co** bude nebo nebude zahrnuto do solidárního balíku pojištění a **kdo** za to zaplatí, analýza na mikroúrovni, tedy na úrovni firmy se pokouší odpovědět na otázku **jak** se za různých podmínek budou poskytovatelé zdravotní péče chovat. Kdybychom přijali model chování nemocnice jak je popsán výše mohli bychom učinit mezi jinými následující závěry:

- Management nemocnice je v první řadě jen z malé části schopen kontrolovat složení a rozsah léčebné péče.
- Dá se očekávat racionální tendence managementu a profesionálních týmů lékařů k nadprodukcí výkonů za úroveň, která odpovídá vyrovnanému hospodaření.
- Dají se očekávat tendence managementu a vedoucích lékařů investovat do přístrojů a vybavení za hranici návratnosti investovaných prostředků.

Literatura.

Charles E. Phelps, Health Economics, 3rd edition; Boston: Addison-Wesley, 2002.

Handbook of Health Economics, eds., Anthony J. Culyer and Joseph P. Newhouse; Amsterdam: North Holland, 2002, vols. 1a, 1b.

Thomas E. Getzen, Health Economics, New York: John Wiley & Sons, 1997.

Ludwig O. Dittrich, What is Missing in Privatizing the Health Care Sector in CR?, IAES Conference, Quebec City, Canada, October 2003

Kontaktní adresa autora:

L.O. Dittrich, Ph.D., KET,PEF,CZU, Praha – Suchbátka, dittrich@pef.czu.cz