

BIGDATA A IDENTIFIKACE HROZEB

Miroslav Přádka

Abstrakt

V dynamicky se měnících podmínkách českého zdravotnictví je včasná identifikace hrozeb pro poskytovatele lůžkové zdravotnické péče nedocenitelnou výhodou. Disponibilní data informačních systémů mohou být použita také pro identifikaci vybraných hrozeb za situace, kdy dochází ke změnám vybraných úhradových parametrů péče. Příspěvek se zabývá hodnocením vybraných identifikátorů hrozeb ve vývojových trendech.

Klíčová slova

BigData, informační systém, identifikátor, hrozba

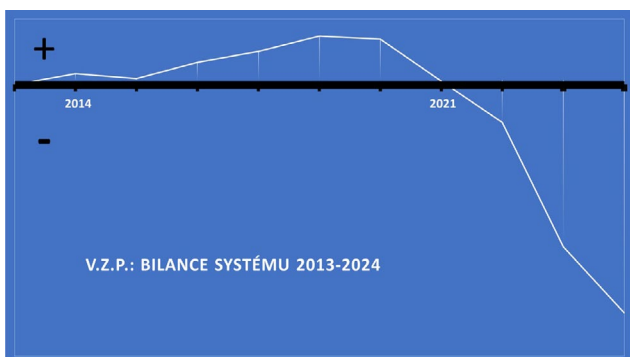
1 Úvod

Informační systémy lůžkových zdravotnických zařízení disponují daty o poskytované zdravotnické péči, nezbytnými souvisejícími ekonomickými informacemi o výnosech a nákladech souvisejících s poskytovanou péčí a daty dalších podpůrných informačních systémů (např. pro oblast personalistiky), která lze použít pro facilitaci procesů při operativním řízení zdravotnického zařízení. Struktura manažerských informačních systémů (MIS) může být do značné míry variabilní, nezbytně však musí být podporována daty zdravotnického informačního systému (ZIS) a ekonomického informačního systému (EIS).

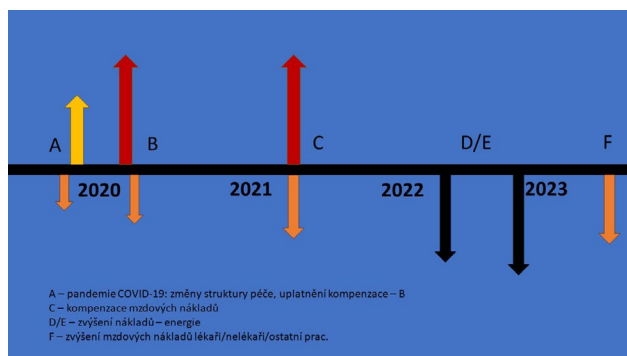
2 Aktuální situace lůžkových zdravotnických zařízení

Období let 2020–2023 lze ve oblasti zdravotnictví charakterizovat jako zátěžové (viz Obr. č. 1), kdy byla lůžková zdravotnická zařízení vystavena působení nových komplexních faktorů (viz Obr. č. 2, 3):

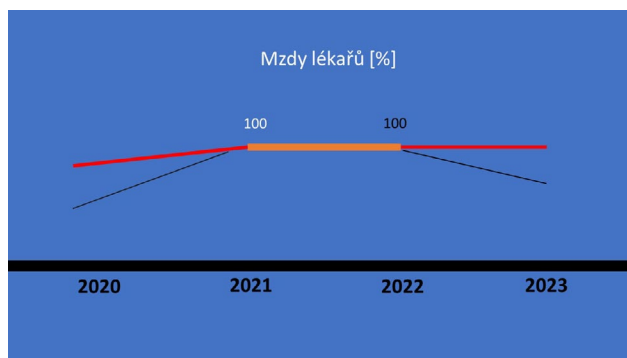
- od roku 2020 důsledkům pandemie COVID-19 se změnami ve struktuře poskytované zdravotní péče včetně uplatnění kompenzačních režimů financování
- od konce roku 2021 důsledkům turbulencí na trhu s energiemi, které mají za následek výsledné zvýšení nákladů při nákupu těchto komodit
- od roku 2021 výrazné změny do mzdových nákladů zdravotnických pracovníků
- působení výrazných inflačních tlaků v ekonomice



Obrázek 1 – Bilance všeobecného zdravotního pojištění dle [1] - při predikci růstu nákladů 7,1%



Obrázek 2 – Vybrané systémové změny v letech 2020–2022

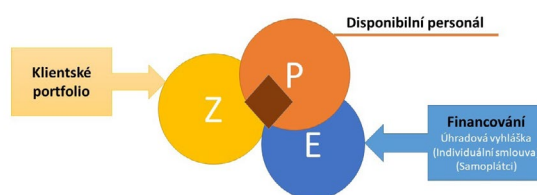


Obrázek 3 – Vývoj mezd lékařů dle [2]

3 Struktura informačních systémů

Jádro informačních systémů ZZ tvoří zpravidla ZIS a EIS doplněné o další agendy, z nichž významnou je mj. datová informační podpora personalistiky (viz Obr. 4). Významné informační toky představují:

- informační toky směrem k plátcům péče
- informační toky směrem ke zřizovatelům ZZ
- statistické výstupy
- data pro operativní řízení ZZ
- data pro taktická rozhodnutí



2020-2023: VLIVY ZMĚN DO VÝNOSŮ, NÁKLADŮ I PERSONÁLU

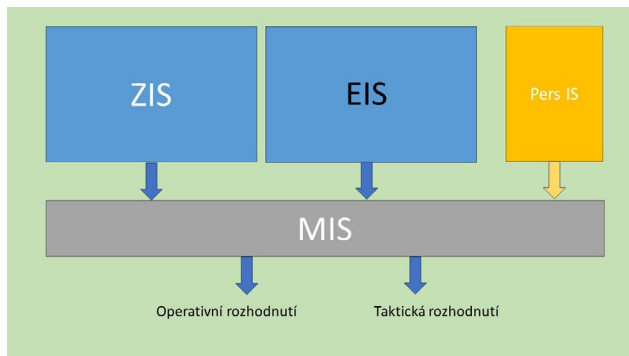
Obrázek 4 – Situace ZZ

Pozn. Při tvorbě sestav dat je zapotřebí reflektovat existenci referenčního období úhrad a existenci regulačních mechanismů – neuhrazené výkony se následně promítnou výhradně do nákladů.

4 MIS a sestavy vybraných parametrů

Manažerské informační systémy mohou být do značné míry individualizovány. Vytvářené sestavy (viz Obr. 5) tak mohou být založeny i na střednědobých datech a zachycovat trendy vybraných parametrů. Lze využít:

- A – Sestavy pro posouzení trendu vývoje mzdových nákladů průřezově i pro dílčí části ZZ
- B – Sestavy trendů výnosů a nákladů jednotlivých činností ZZ
- C – Trendy vybraných nákladových položek
- D – Trendy rentability dílčích částí ZZ
- E – Trendy hodnot hospodářského výsledku po očištění mimořádných vlivů



Obrázek 5 – Informační podpora řízení

5 Závěr

Za ideální lze považovat řešení problému dříve než nastane, nikoli až nastane. V této souvislosti i předcházení hrozbám, lze-li, je ideálním řešením. Data informačních systémů ve vybraných sestavách lze využít také pro identifikaci hrozeb a v rámci možností i předcházení jejich důsledkům. Byly demonstrovány příklady využití MIS a sestav trendů vývoje vybraných ukazatelů za podpory ZIS, EIS a dalších podpůrných informačních systémů.

BIGDATA AND IDENTIFICATION OF THREATS

Abstract

In rapidly changing environment of Czech healthcare system the identification of threats can present valuable advantage for inpatient care providers. Disposable data of information systems can be used for identification of threats when changes of selected parameters of care are provided. The following thesis is centered towards selected threat identifiers in current development trends.

Keywords

BigData, information system, identifier, threat

Literatura

- [1.] L. Bryndová, L. Šlegerová: Zásah nutný: dopady budoucího ekonomického vývoje a pandemických opatření na příjmy a výdaje systému veřejného zdravotního pojištění, dostupné na: <https://idea.cerge-ei.cz/studies/zasah-nutny-dopady-budouciho-ekonomickeho-vyvoje-a-pandemickych-opatreni-na-prijmy-a-vydaje-systemu-verejneho-zdravotniho-pojisteni>
- [2.] L. Dušek: Strategické potřeby rezortu zdravotnictví - optimalizace personálních potřeb, Sjezd ČLK 04.11.2023, dostupné na: www.clk.cz
- [3.] M. Prádka et al.: Využití portálových aplikací při sledování výkonnosti zdravotnického zařízení, In: Proc. of MEDSOFT 2011, s. 205-208. Dostupné na: https://creativeconnections.cz/medsoft/2011/Medsoft_2011_P%25%99%C3%A1dka_Miroslav.pdf
- [4.] M. Prádka M.: Náklady a výnosy e-Health z pohledu poskytovatelů péče, In: Proc. of MEDSOFT 2015, s. 184-186. Dostupné na: https://creativeconnections.cz/medsoft/2015/Medsoft_2015_pradka.pdf

Kontakt

Miroslav Prádka
 Ben Labor s.r.o.
 Mostárenská 1140/48
 703 00 Ostrava
miroslav.pradka@seznam.cz