

Procesní řízení operačních sálů

Mgr. Martin Gažar



Procesy

- Procesy
- Procesní analýza
- Procesní mapa
- Modely procesů
- Optimalizace procesů
- Přínosy procesní analýzy
- Procesy a modely

Procesy

- Abychom mohli úspěšně a lépe řídit nemocnici, musíme poznat všechny její procesy. Ty musejí být popsány, měřitelné a vyhodnocované. Nástrojem pro toto procesní řízení je norma ISO. Norma ISO 9001, je zaměřena na kvalitu řízení organizací. Pomáhá organizacím - i nemocnicím - vycházet s limitovanými zdroji. A to tím, že odhalí zbytečné duplicity, nekompetence, absenci potřebných činností a pomůže racionálnějšímu chování organizace i lidských zdrojů – personálu.

Procesy

- Procesní analýzy a simulace velice přesně odhadují charakteristiky existujících či projektovaných systémů ať už ve firmách, úřadech, či ve zdravotnických zařízeních. Simulace je univerzální metoda analýzy složitých procesů, která umožňuje testování i velmi komplikovaných modelů. Tyto modely umožňují předem zjistit jak se systém bude chovat za daných podmínek, (např. model ambulance, prostředí operačních sálů aj.) Umožňují úsporu nákladů už v přípravných fázích projektů. Při simulaci a vytváření modelů již existujících systémů napomáhá najít skryté chyby nastavení a ukazuje jakým způsobem tyto nedostatky odstranit (např. vytvoření optimálního operačního plánu – efektivní využití časů lékařů a prostorů COS.)

Procesní analýza

- Komplexní procesní analýza
 - Procesní audit
 - Přehledová mapa procesů
 - Core procesy
 - Supply procesy
 - Hodnotová analýza
 - Logistický audit

Hloubka procesní analýzy

- V oblasti procesů jsou definovány analytické hloubky pro popis jednotlivých procesů a pro jejich zachycení využity adekvátní typy modelů.
 - úroveň 0 - přehled procesů a souvislostí mezi nimi
 - úroveň 1 - kontext procesu a jeho členění do subprocesů (resp. scénářů podle typů průběhu)
 - úroveň 2 – popis logiky subprocesů na úrovni činností (vč. jejich vstupů/výstupů, organizačního zajištění a IT)
 - úroveň 3 – popis činnosti a jejího zajištění

Procesní modely

Metody procesního a systémového inženýrství nám, dovolují popsat stavy libovolných procesů a to i procesů z prostředí nemocnic. Tyto metody nám umožňují identifikovat problémy a jsou nápomocny najít cestu jak tyto problémy částečně, či úplně eliminovat.

V prostředí českých nemocnic jsme identifikovaly dvě větší skupiny procesních chyb, či nedostatků

PRIMÁRNÍ PROCESNÍ NEDOSTATKY

- Jsou přímé nedostatky ovlivňující chod oddělení z největší části. Jedná se hlavně o najetí optimálního nastavení služeb jak v personální oblasti, tak v oblastí nastavení techniky podpůrných sekcí. Tento nedostatek se vyskytuje ve všech nemocnicích uvedených v seznamu.

- 1) Plány služeb pro operační sály a rozpis časů pro podpůrné procesy (centrální sterilizace) Optimální nastavení služeb a vypracování modelu výtěžnosti operačních sálů v souladu s režimem nemocnice
- 2) Snížení administrativní zátěže personálu – zrychlení toku informací a eliminace omylů

DRUHOTNÉ PROCESNÍ NEDOSTATKY

- Jsou nedostatky, které nepřímo ovlivňují chod oddělení, ale mají na tyto sekce určitý vliv
Snížení nákladů v technických a netechnických sekcích - identifikace problémů a návrh řešení (analýza přechodu na jednorázové rouškování, konzultace ceny externích služeb, aj.)

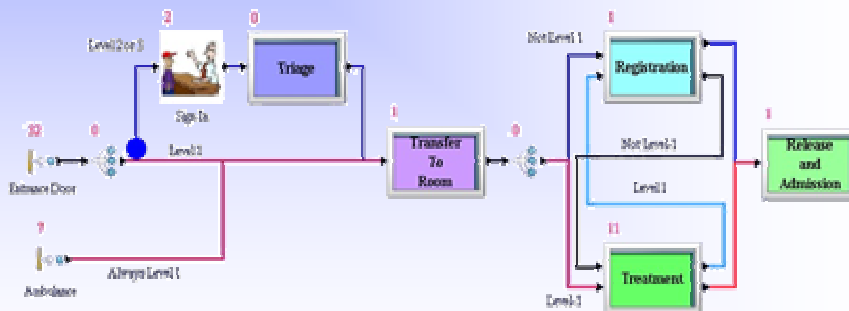
Modely procesů

- Matematickým aparátem lze dosáhnout možného maxima v optimalizaci procesů – nejefektivnější metoda snížení nákladů
- Procesy s rovnoměrným rozložením – **Monte Carlo metoda**
- Procesy s nerovnoměrným rozložením – **diskrétní modelování** za pomoci **genetických algoritmů** – simulační programy
- Využití neparametrických metod regrese – **Coxova regrese** a **funkce rizika**.

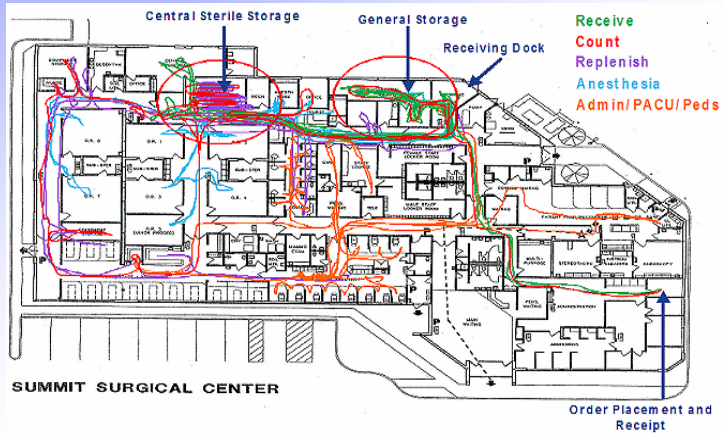
HLAVNÍ PŘÍNOSY

- Zprůhlednění procesů a systému jejich řízení na všech úrovních organizační struktury
- Odhalení neefektivních a duplicitních činností
- Identifikace problémových oblastí (zdrojů ztrát), které vznikají na rozhraní procesů
- Stanovení měřítek výkonnosti a kritických faktorů úspěchu činností a procesů pro jejich následnou optimalizaci – řízení výkonnosti procesů (Performance management)
- Analýza nákladů na proces a jednotlivé aktivity
- Zkrácení průběžné doby procesů
- Nastavení efektivních kompetencí, odpovědností a motivačního systému
- Návrhy na změny v organizační struktuře a systému řízení (podle průběhu procesů)
- Podrobnosti o používaném software

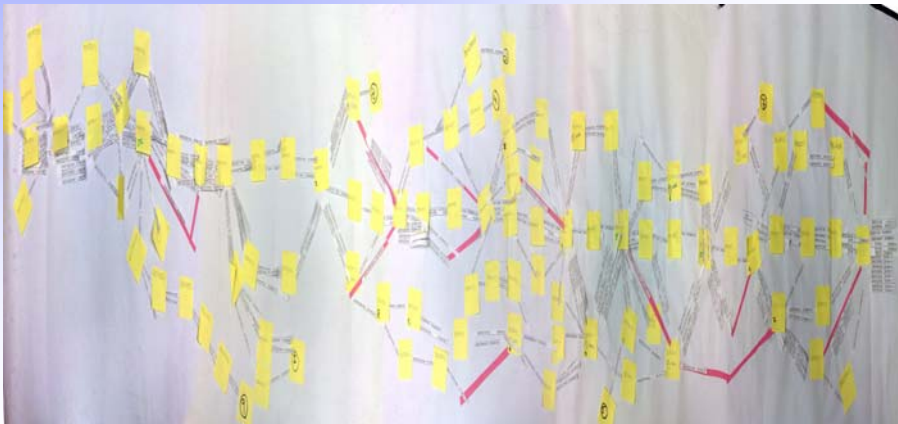
Modely Procesů Emergency Room



LeanSigma COS



Procesní mapa



Současnost

STAVAJICI STAV		
	hodiny celkem	min. stávající blok
Chirurgie	38,5	2
Ortopédie	30,5	4,5
Oční	19	5,5
Traum	12,5	3,5
Gyn	14	2
CELKEM VYUŽITÍ	114,5	

Nový stav 2

	1.sál	2.sál	3.sál
Pondělí	Chirurgie 7:30-15:30	Gynekologie 7:30-15:30	Ortopédie
Úterý	Gynekologie 7:30-11:30, Oční 12:00-15:30	Chirurgie 7:30-15:30	Traumatologie
Středa	Oční 7:30-15:30	Chirurgie 7:30-15:30	Ortopédie
Čtvrtek	Ortopédie 7:30-13:00, Gynekologie 13:30-15:30	Chirurgie 7:30-15:30	Traum 7:30 - 12:00, Ortoped 13:00-15:30
Pátek	Oční 7:30-15:30	Chirurgie 7:30-15:30	Ortopédie

Nový stav 2

NOVÝ STAV		
	hodiny celkem	min. stávající blok
Chirurgie	40	8
Ortopédie	32	2,5
Oční	19,5	3,5
Traum	12,5	4,5
Gyn	14,5	2
CELKEM VYUŽITÍ	118,5	

Děkuji za pozornost

- Snažíme-li se porozumět něčemu izolovaně zjistíme, že je to propojeno se vším na světě.

• Martin.Gazar@hartmann.info

