

# Nemocnice RUDOLFA A STEFANIE Benešov, A. S.

## Optimalizace procesu příjmu pacientů a layoutu 1.NP interního pavilonu



### UPLATNĚNÍ:

Předmětem studie bylo zpracování návrhu optimálního uspořádání ambulancí interního pavilonu včetně návrhu centrálního příjmu tohoto pavilonu. Součástí návrhu byla optimalizace rozmístění jednotlivých ambulancí a centrálního příjmu, a to především z následujících dvou hledisek: **Pacient flow** a **Efektivita návaznosti procesů**.

### ODVĚTVÍ:

Interní a neurologický příjem

### SEKTOR:

Nemocnice



### PŘÍNOS:

S použitím dynamické simulace byl analyzován současný stav na interním a neurologickém příjmu. Dále pak byly prověřeny návrhy budoucího stavu ve dvou variantách, s přesunem JIP oddělení a bez tohoto přesunu. Při návrzích byl kladen důraz na umístění ambulancí, stacionářů, čekáren a počty příchozích pacientů.

### O nemocnici

Historie nemocnice sahá až k jejímu vzniku roku 1898. První zmínky o nemovitém špitálním majetku v Benešově jsou z druhé poloviny 15. století. Počátek dnešní veřejné nemocnice se datuje roku **1876**, kdy bylo přijato usnesení o založení fondu pro zřízení nemocnice. Roku 1881 věnovalo do fondu obecní a okresní zastupitelstvo u příležitosti svatby korunního prince Rudolfa a princezny Stefanie 3000 zlatých a fond se postupně po různých peripetiích rozrůstal o další dotace a dary. Nicméně o jménu nemocnice bylo již rozhodnuto ve dnech výše uvedeného sňatku, což bylo i schváleno milostivým císařským rozhodnutím a posléze i říšským zákonem.



### Cíle projektu

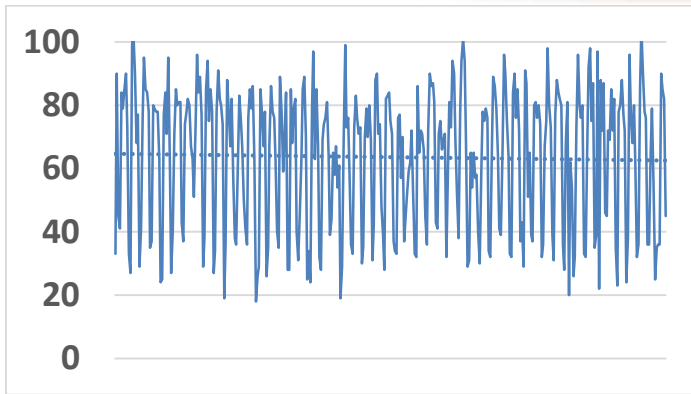
Cílem studie bylo zpracování návrhu optimálního uspořádání ambulancí interního pavilonu včetně návrhu centrálního příjmu tohoto pavilonu.

### Řešení

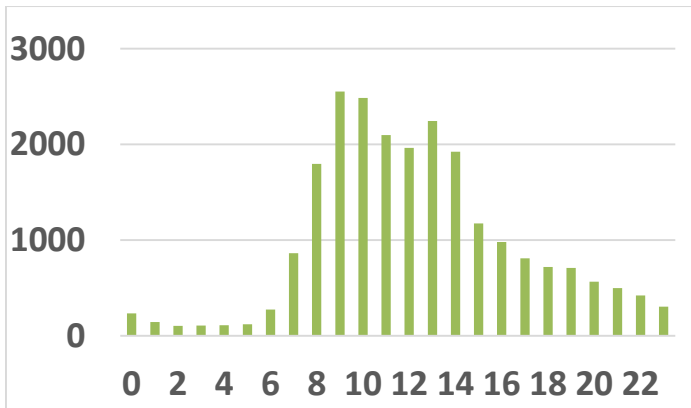
V tomto projektu se prolínaly dva datové zdroje, data od zadavatele projektu a vlastní náměry. Z prvního datového zdroje, tj. datových zdrojů, byly vytvořeny statistické pohledy na dílčí oblasti projektu. Tyto datové podklady byly také použity pro rekonstrukci toku pacienta. Na základě těchto analýz, bylo naplánováno měření. Měření probíhalo týden a zaznamenával se pohyb pacientů v reálném čase. Analýza tohoto měření sloužila jako časové charakteristiky pacientů. S pomocí takto postaveného a naplněného dynamického modelu, byly prověřovány varianty uspořádání ambulancí interního pavilonu.

### Výsledky

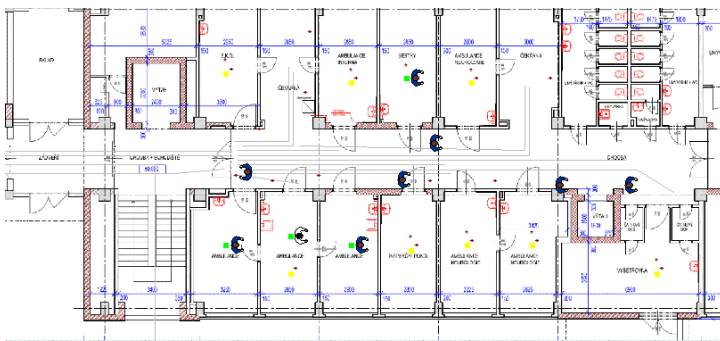
První analytické pohledy nám ukazovaly rozložení příchodu pacientů.



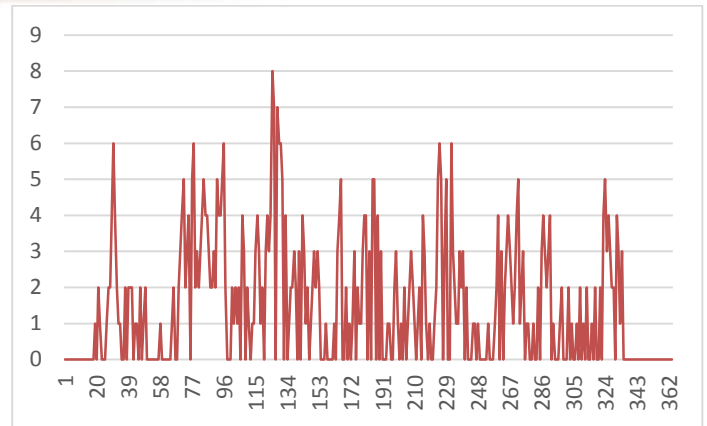
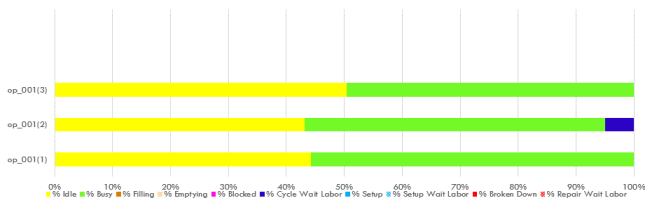
Tento příchod pacientů je zobrazen v jednotlivých hodinách dne.



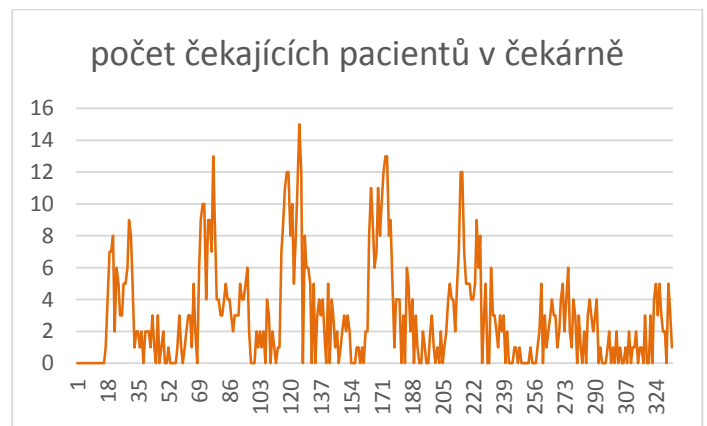
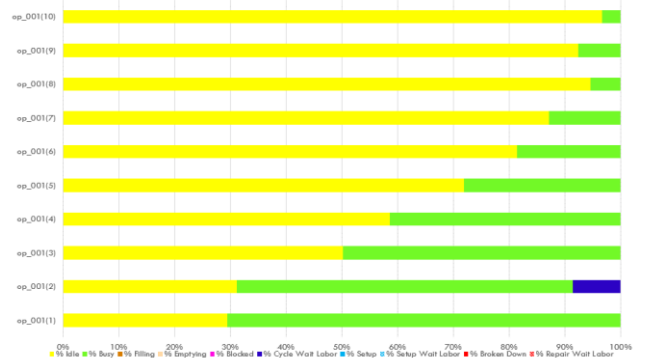
V simulačním modelu byl nejprve prověřen současný stav.



Hlavními sledovanými výstupy byly: **využití jednotlivých ambulancí a počty čekajících pacientů v čekárnách.**



Po simulaci současného stavu, byly prováděny simulační experimenty budoucích návrhů. Ukázka výstupů jedné budoucí varianty je vidět na těchto grafech.



Vytvořený model nám pomohl správně nastavit kapacitu čekárny. Dále jsme ověřili snížení čekacích časů pacientů s ohledem na nárůst kapacity ambulancí. Společně s navrženým centrálním příjmem a centrální čekárnou jsme dostali komplexní výstup. Tím se umožní zvýšit komfort, který budou ambulance poskytovat. A díky tomu očekáváme zlepšení pocitu pacienta.