

# iMEDICA

## - nástroj pro rozvrhování služeb v nemocnici

### Motivace

Vytvořit rozvrh služeb v nemocnici tak, aby byl „spravedlivý“ a v souladu se zadanými požadavky představuje každý měsíc několik hodin únavné práce. S využitím výpočetní techniky a algoritmů z oblasti rozvrhování lidských zdrojů je možné tvorbu rozvrhu směn zautomatizovat. Hlavním přínosem nástroje iMEDICA je výrazné usnadnění a zmenšení objemu administrativní práce vrchním nebo staničním sestřám, které mají za úkol navrhovat měsíční rozvrhy směn.

iMEDICA - plánování služeb ve zdravotnických zařízeních																															
Nemocnice Test															Chirurgické oddělení																
Rozvrh ▶					Nastavení ▶					Nápověda ▶					Odhlášení																
prohlášení rozvrhu																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Iva Holubová	-	○	R	N	-	○	R	R	*D	*D	*D	*D	*R	N	-	○	R	-	R	○	○	-	N	-	○	R	R	N	-	-	R
Jana Krejčířová	R	-	R	R	-	N	-	○	R	R	-	○	-	R	○	-	○	○	-	R	R	N	-	-	N	-	R	R	R	-	-
Eva Malá	○	R	N	○	R	-	-	-	*N	-	○	○	-	R	R	-	-	○	○	N	-	R	R	*D	*D	*D	*D	*D	○	R	
Hana Nová	R	R	○	R	-	○	-	N	-	○	R	R	R	-	-	-	-	N	-	○	R	R	-	○	-	N	-	○	○	R	
Jaroslava Novotná	-	○	R	-	○	R	R	R	○	-	-	N	N	-	○	R	R	R	-	-	-	-	○	○	R	R	-	○	-	-	N
Martina Pařízková	*D	*D	*D	*D	R	R	○	○	-	-	N	-	○	-	R	R	-	R	R	-	N	○	R	R	R	-	-	-	N	○	○
Lenka Pospíšilová	R	*D	*D	*D	○	-	N	-	○	R	R	R	-	○	N	-	N	-	○	R	R	-	○	-	-	○	○	R	R	R	-
Karolína Řeháková	N	*D	*D	*D	R	R	R	-	R	N	-	-	○	○	R	R	R	*D	*D	*D	-	○	-	R	R	*○	*○	-	R	N	-
Adéla Vomáčková	-	N	-	○	N	-	○	R	R	R	R	*D	*D	-	-	○	○	R	R	R	-	R	-	N	-	R	R	R	-	-	○
Iveta Zahradníková	○	R	○	R	*D	*D	*D	*D	○	○	R	R	R	-	N	-	-	N	-	○	R	R	-	○	-	N	-	○	R	R	

### Hlavní přínosy nástroje iMEDICA

- ❖ **Usnadnění práce sestřám navrhujícím rozvrh služeb.**  
„Spoustu věcí musíte udělat sami, ale spoustu věcí za vás může udělat počítač.“
- ❖ **Spravedlivý rozvrh respektující požadavky sester.**  
„Každá sestra má jiné požadavky. Je snadné vyhovět všem, když s tím nemáte žádnou práci.“
- ❖ **Přístup prostřednictvím internetu bez nutnosti instalace.**  
„Nic neinstalujte, prostě to zkuste na jakémkoli počítači s internetem.“
- ❖ **Snadné ovládání.**  
„Nic nového se neučte, začněte to prostě používat.“
- ❖ **Automatický návrh rozpisu služeb dle zadaných parametrů.**  
„Stačí říci co požadujete, do výsledné tabulky vše uspořádá počítač.“
- ❖ **Kombinace automatického a ručního návrhu rozpisu služeb.**  
„Že vás budou řídit počítače?“  
„Jistě že ne, rozpis směn zformujete do konečné podoby nejlépe sami, ale nemusíte začínat od nuly.“
- ❖ **Rozvrh služeb je přístupný sestřám.**  
„Sestra zjistí po zadání svého přístupového hesla kdykoli a kdekoli, kdy má službu, či volno.“
- ❖ **Export rozpisů směn.**  
„Snadná tvorba pracovních výkazů přímo z aplikace.“

---

## **Základní vlastnosti nástroje iMEDICA**

- ❖ aplikace pro rozvrhování služeb sester ve zdravotnických zařízeních
- ❖ návrh rozvrhu lze provádět automaticky, manuálně nebo kombinací obojího
- ❖ automatický návrh může zohledňovat
  - maximální možný počet pracovních dnů za sebou
  - vyváženost počtu směn za měsíc mezi jednotlivými sestrami
  - rozdíl služeb o víkendech oproti službám v ostatních dnech
  - nepřipustné a neoblíbené posloupnosti směn a volna
  - shromažďování izolovaných dnů volna
- ❖ snadné ovládání
- ❖ přístup přes internet bez nutnosti instalace a údržby aplikace

## **Komu je iMEDICA určena?**

- ❖ Sestrám navrhujícím rozpis služeb ve zdravotnických zařízeních se směnným provozem.

## **Jak si nástroj iMEDICA vyzkoušet?**

- ❖ Kontaktujte nás na naší adrese [imedica@merica.cz](mailto:imedica@merica.cz) a my vám pomůžeme začít.

*Kontaktujte nás s Vašimi požadavky.*

## **iMEDICA**

Nástroj iMEDICA je užitečnou pomůckou pro sestry zdravotnických zařízení se směnným provozem, jejichž úkolem je sestavovat rozvrhy pro ostatní sestry z oddělení.

Typický scénář návrhu rozpisu služeb je následující:

1. zadání požadavků sester na budoucí rozpis směn
2. nastavení parametrů, které se mají při automatickém návrhu směn brát v úvahu
3. spuštění automatického návrhu směn
4. uložení navrženého rozpisu směn
5. případné ruční změny v navrženém rozpisu směn (přesunutí určité směny, zadání nemoci, dovolené atd.)
6. případný návrat k bodu 3.
7. export rozpisu služeb do pracovního výkazu.

Automatický návrh pomocí iMEDICA ušetří mechanickou práci s ručním vytvářením rozvrhu směn a zároveň zachová kontrolu uživatele nad výsledným rozvrhem směn.

Intuitivní grafické rozhraní nástroje iMEDICA umožní uživateli využívat všechny jeho funkce prakticky okamžitě, bez nutnosti složitého zaškolení nebo zdlouhavého hledání v manuálech.

Nástroj iMEDICA je zabezpečen proti zneužití údajů přístupovým heslem, které je požadováno před vstupem do webové aplikace.

## **Společnost Merica**

Společnost Merica se zaměřuje na poskytování odborných služeb souvisejících s využitím lidských zdrojů, optimalizaci a plánování výroby či dopravy. Tyto služby zahrnují jak konzultační činnost včetně vypracování studií, tak i implementaci speciálního nástroje a poskytování souvisejících služeb. Vazby s výzkumnými pracovišti umožňují využívat teoretické poznatky v oboru optimalizace a plánování. Na druhou stranu těsná spolupráce se zákazníky umožňuje řešit konkrétní praktické problémy zákazníků a nabídnout jim vyspělé řešení, přesně odpovídající jejich speciálním požadavkům.

Tato práce byla podpořena v rámci MŠMT projektu 2C06017