

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/autorka práce: **Bc. David Peterka**

Název práce: **Statistické metody využitelné při analýze medicínských dat**

Diplomant pracoval na tématu diplomové práce velmi svědomitě. Původně uvažovaný soubor zdrojových dat nemohl být pro plánované analýzy použit, pro statistické zpracování medicínských dat byla poskytnuta data zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje. Analyzovaná data se týkají výjezdů spojených s diagnózou cévní mozkové příhody.

Spolupráce diplomanta s vedoucím diplomové práce byla příkladná. Diplomant pravidelně docházel na konzultace, vždy byl velmi dobře připraven. Nad dostupnými daty, která neumožňovala jednoduchý výběr vhodných statistických metod a svou strukturou komplikovala výběr, diplomant přicházel s novými náměty řešení problému.

V součinnosti s odborníky Fakultní nemocnice byla na základě statistických metod nad dostupným množstvím dat provedena podrobná analýza efektivity zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje související s dobou převozu do zdravotnického zařízení v případě náhlé cévní mozkové příhody (mrtvice). Práce je v předloženém rozsahu původní, z medicínského hlediska je první využitelnou analýzou pro zmapování dosažitelnosti vhodných specializovaných zdravotnických zařízení pro léčbu mrtvice.

Předchozí snahy o zpracování tohoto problému se potýkaly s řadou nedostatků – nedostatečná, z velké části neúplná či dokonce chybná data, nevhodně zvolené statistické metody. Získané výsledky nebyly pro Komplexní centra cerebrovaskulární péče použitelné. Kvalita řešení předložené diplomové práce je na odpovídající úrovni, výsledky analýzy jsou lékaři akceptovány. Výsledky povedou k možnému zkvalitnění léčebného procesu velmi závažného onemocnění, protože rychlý odborný zákrok specializovaného pracoviště je v případě jak invazivní, tak neinvazivní léčby cévní mozkové příhody zcela rozhodující. Dále je analýza využitelná i pro predikci optimálního počtu specializovaných pracovišť (center cerebrovaskulární péče) v rámci Plzeňského kraje.

Po formální stránce je zpracování diplomové práce velmi kvalitní. Rozsah práce splňuje požadovaný počet stran, uvedená literatura obsahuje všechny dostupné a citované zdroje.

Zadání bylo splněno ve všech bodech, nad rámec zadání byla vytvořena aplikace pro další možné využití dat zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 3.6.2019

Doc. Dr. Ing. Jana Klečková

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

①


**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**