

## POSUDEK VEDOUČÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Časoprostorová analýza šíření chřipkové epidemie v Česku

Autor práce: Bc. Lea Švábová

### 1. Obsah práce

**Cíle, výzkumné otázky, hypotézy** (*přiměřenost cílů, geografický charakter a relevance cílů, teoretické podložení hypotéz aj.*)

Předložená diplomová práce si klade za cíl odhalit dlouhodobé pravidelnosti v šíření chřipkových epidemií v Česku jak z pohledu časového, tak regionálního. Tento hlavní cíl je rozdělen do dvou dílčích cílů, prvním je zhodnotit časové pravidelnosti nástupu chřipkové epidemie v celém Česku a druhým zhodnotit regionální diferenciaci ve výskytu a časovém průběhu chřipkové epidemie na úrovni krajů v Česku a posoudit možné příčiny. V návaznosti na tyto dva cíle si autorka pokládá výzkumné otázky a na základě studia literatury formuluje čtyři výzkumné hypotézy.

Svým tématem práce plně koresponduje s oborem studia autorky, výzkum časoprostorových vzorců šíření chřipky je epidemiologicky důležitý pro určování ohnisek nákazy a predikci šíření. Při zpracování práce autorka plně využila znalosti a dovednosti získané během svého studia, zejména ty týkající se statistické analýzy dat a práce s GIS.

**Práce s literaturou** (*teoretické ukotvení práce, diskuse a kritické zhodnocení literatury aj.*)

Práce s literaturou a citacemi je na dobré úrovni, i když lze autorce vytknout práci s mnoha internetovými zdroji i prezentacemi z přednášek na úkor odborných publikací. V teoretické části práce se autorka věnuje obšírnějšímu popisu chřipky jako infekčního onemocnění, naopak dosavadním poznatkům o výskytu a šíření chřipky ve světě, v Evropě a v Česku by mohlo být věnováno mnohem více prostoru.

**Metodika práce** (*vhodnost aplikovaných metod, kvalita a vhodnost použitých dat aj.*)

Diplomová práce je kvantitativně zaměřená, statisticky jsou zpracovávány zejména dlouhodobé řady dat o nemocnosti na chřipku v Česku v krajském členění. Kromě základních statistických postupů autorka využívá analýzu časových řad, když provádí dekompozici časových řad za účelem odhalení sezónnosti. Provedení prostorových analýz brání povaha dat, která jsou dostupná pouze na úrovni krajů. Z toho důvodu je přistoupeno k tvorbě kartogramů bez návazných sofistikovaných prostorových analýz. Analýzy nemocnosti jsou doplněny analýzami úmrtnosti a územními souvislostmi výskytu chřipky.

**Analytická část práce** (*správnost a interpretace výsledků, detailnost, struktura a provázanost analýzy*)

Veškeré analýzy jsou provedeny metodicky správně, získané výsledky by si nicméně zasloužily podrobnější interpretaci jak z pohledu časových, tak regionálních rozdílů ve výskytu nemocnosti na chřipku. Právě tyto analýzy jsou z pohledu cílů práce stěžejní a jejich výsledky jsou, resp. měly být největším přínosem diplomové práce.

**Závěry práce** (odpovědi na výzkumné otázky, zasazení závěrů do širšího kontextu výzkumu aj.)

Na čtyři formulované výzkumné hypotézy na konci teoretické části práce nachází autorka pomocí analytických metod odpovědi a v závěru se k nim podrobně vyjadřuje.

**2. Formální náležitosti práce** (zatrhněte Vaši volbu)

Formální úprava:           výborná / velmi dobrá / **dobrá** / nevyhovující

Stylistická úroveň:       výborná / velmi dobrá / **dobrá** / nevyhovující

Citační úroveň:           výborná / velmi dobrá / **dobrá** / nevyhovující

**Komentář** (vč. kvality grafiky, (ne)přiměřenosti délky práce aj.)

V textu diplomové práce se nacházejí stylistické nepřesnosti a text není celkově příliš čtivý (viz strana 47: „Toto rozdělení dat ale pro práci nijak nevádí, protože byly využity korelační koeficienty, které jsou založené na pořadí (Spearmanův korelační koeficient), a tak nenormální rozdělení dat nevádí.“). V celém textu se bohužel na konci řádků vyskytují předložky.

**3. Souhrn****Celkové zhodnocení práce** (vč. přístupu studenta, přínosů práce, provázanosti teoretické a analytické části aj.)

Autorka se práci věnovala se zaujetím, velké úsilí projevila zejména při získávání dat o nemocnosti a následných konzultacích, které měly za cíl rozkrýt způsob relativizace dat a tím umožnit jejich rozsáhlejší použití (analýzy za celé Česko). Bohužel i přes vynaloženou snahu se potřebné údaje získat nepodařilo a v diplomové práci bylo nutné využít data jen přesně v té podobě, jak byla získána. Přesto poskytly provedené analýzy časových řad a znázornění v mapě přínosné závěry.

Bohužel v posledním roce nebyla ze strany autorky iniciativa ke společným konzultacím. Prvotní návrhy textů diplomové práce proto zahrnovaly z mé strany množství komentářů a připomínek, které autorka následně postupně zohledňovala. Mnoho připomínek mohlo být zapracováno lépe a poctivěji, nicméně autorce se podařilo v posledních měsících text výrazně vylepšit a posunout do formy odborné práce. Právě tento posun hodnotím pozitivně.

Přes výše uvedené výtky předloženou práci **doporučuji** k obhajobě.

**Otázky k obhajobě**

Jak podle Vás ovlivnila chřipkovou sezónu v roce 2020 a 2021 v Česku probíhající pandemie koronaviru?

Datum: 17. 5. 2021

**Autor posudku: RNDr. Pavlína Netrdová, Ph.D.**

Podpis: