

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Biofyziky a fyzikální chemie

Studijní program: Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví (LDZ)

Posudek vedoucího / konzultanta bakalářské práce

Rok zadání: 2022

Rok obhajoby: 2024

Autor/ka práce: **Anna Hatajová**

Vedoucí práce: Mgr. Veronika Bernhauerová, Ph.D.

Konzultant/ka:

Oponent/ka: doc. Dipl.-Math. Erik Jurjen Duintjer Tebbens, Ph.D.

Název práce: **Regresní modely ve farmakologii**

Rozsah práce: 57 stran, 19 obrázků, 19 tabulek, 25 citací

Hodnocení experimentální práce:

- | | |
|---|-------------|
| a) Zvládnutí metodických postupů: | velmi dobré |
| b) Zručnost v laboratoři nebo při získávání experimentálních dat: | velmi dobrá |
| c) Samostatnost: | výborná |
| d) Iniciativa a píle: | výborná |
| e) Pečlivost a svědomitost: | výborná |

Hodnocení zpracování výsledků a sepisování práce:

- | | |
|--|-------------|
| a) Zpracování výsledků (pečlivost a samostatnost): | výborné |
| b) Interpretace a diskuse výsledků (pečlivost a samostatnost): | velmi dobrá |
| c) Literární rešerše: | velmi dobrá |
| d) Zpracování textu (stylistická úroveň): | velmi dobré |
| e) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | velmi dobrá |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Cílem předložené bakalářské práce Anny Hatajové bylo vytvořit přehled běžně používaných matematických modelů ve farmakologii a demonstrovat jejich užití na datech z literatury za pomoci nástroje MS Excel. Autorka práci rozděluje na dvě pomyslné části. V první části se poměrně obsáhle věnuje lineární regresi, odvozuje její koeficienty analyticky a zavádí metodu nejmenších čtverců. V druhé části se věnuje nelineární regresi. Obě části jsou doprovázeny praktickými příklady z oblasti biomedicíny, kde autorka fituje data z literatury za pomoci funkce Řešitel v MS Excel. Druhou část, která pojednává o nelineární regresi, považuji za zajímavou, ačkoliv se jí v práci nedostalo takové pozornosti.

Při vyhledávání a zpracování literárních zdrojů pracovala studentka samostatně, byla aktivní a práci sepsala v logicky a přehledně. Zadání práce bylo splněno a tímto doporučuji bakalářskou práci k obhajobě.

Hodnocení práce: velmi dobrá

K obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

29. května 2024

podpis vedoucí/ho