

Posudek bakalářské práce

Název práce: Vliv léčiv ze skupiny inhibitorů protonové pumpy na stav střevního mikrobiomu

Autor práce: Emanuela Žďárská

Vedoucí práce: prof. Ing. Miloslav Pouzar Ph.D.

V rámci toxikologických oborů je v poslední době věnována značná pozornost vzájemné interakci léčivých přípravků a střevního mikrobiomu. Ukazuje se, že střevní mikrobiom často hraje klíčovou roli při metabolických přeměnách farmakologicky aktivních látek a ovlivňuje tak jejich účinnost a naopak, že mnohá léčiva mohou zásadním způsobem zasahovat do složení a funkce střevního mikrobiomu, což může být mimo jiné důležitým procesem při rozvoji celé řady nežádoucích vedlejších účinků. Předložená práce se věnuje problematice vzájemné interakce léčiv ze skupiny inhibitorů protonové pumpy (IPP) a střevního mikrobiomu.

V úvodní části této práce autorka popisuje strukturu a funkci základních typů protonových pump s důrazem na protonové pumpy P-typu, které se podílí na tvorbě žaludeční kyseliny, dále shrnuje základní farmakokinetické a farmakodynamické charakteristiky léčiv ze skupiny inhibitorů protonových pump a podává přehled nežádoucích vedlejších účinků spojených s užíváním těchto léčiv.

V další části předložené práce je definován pojem střevní mikrobiom, podrobně jsou diskutovány jeho funkce a dále techniky využívané pro studium jeho složení. Syntetická závěrečná část práce se pak věnuje problematice vzájemné interakce inhibitorů protonových pump a mikrobiomu, popsány jsou zde mechanismy této interakce, taxonomické změny vyvolané danou interakcí a nežádoucí vedlejší účinky, které mohou být s těmito změnami spojeny.

V průběhu zpracování bakalářské práce projevila studentka vysokou míru aktivity, ale její schopnost vyhledávat a zpracovávat literární podklady do formy strukturovaného a srozumitelného textu se zlepšovala jen pozvolna a ani v závěrečné fázi se práce neobešla bez značného počtu korekčních zásahů. Nicméně předložená bakalářská práce podle mě splňuje klíčové parametry zadání, a proto ji **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení známkou

„B“

V Pardubicích, dne 19. 7. 2024

prof. Ing. Miloslav Pouzar, Ph.D.

