

# ABSTRAKT

Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra sociální a klinické farmacie

Kandidát **Mgr. Tatiana Belkina**

Školitel **doc. RNDr. Jozef Kolář, CSc.**

Název disertační práce **Používání antibiotik bez lékařské preskripce v některých rozvojových zemích ve vztahu k lékové rezistenci**

## Úvod a cíle:

Celosvětový výskyt a šíření rezistentních mikroorganismů zůstává hlavní výzvou kontroly bakteriálních infekcí a důležitou příčinou selhávání farmakoterapie. Antibiotika bez lékařského předpisu jsou dostupná a stále více vyhledávaná ve společnostech s nižší úrovní antibiotické politiky. Proto byly připraveny 4 projekty: P1: Sledovat znalosti, přístupy a způsob, jakým jsou antibiotika používána ve třech asijských zemích a důvody, které vedou k samoléčbě antibiotiky. P2: Vliv samoléčby a dalších rizikových faktorů na oddálení stanovení diagnózy onemocněním tuberkulózou u nemocných v Uzbekistánu. P3: Zhodnotit význam potenciálních nezávislých rizikových faktorů pro samoléčbu – jako jsou znalosti o antibioticích, a dále vliv rasy, pohlaví a věku u respondentů ze Saudské Arábie. P4: Analýza přístupů veřejných lékárníků k užívání antibiotik a jejich vztah k samoléčbě.

## Metodika:

P1: Průřezová studie zahrnovala 1200 dospělých respondentů – učitelů z velkých měst v Jemenu, Saudské Arábii a Uzbekistánu. Data byla analyzována pomocí deskriptivní statistiky.

P2: Průřezová studie provedená u pacientů s nově diagnostikovanou tuberkulózou v Uzbekistánu v Taškentu a v oblasti Aralského moře. Byla sledována doba od začátků respiračních problémů do stanovení diagnózy a byla zjišťována délka prodlevy celkové, zdravotního systému a pacienta. Jedno-faktoriální a multifaktoriální logistická regresní analýza byla použita k detekci faktorů předurčujících diagnostickou a léčebnou prodlevu.

P3: Průřezová studie provedená u občanů z různých regionů Saudské Arábie. Anonymní data byla získána dotazníkovou metodou od 1310 respondentů. Dotazník zjišťoval sociodemografické charakteristiky, znalosti o antibioticích, postoje a chování týkající se užívání antibiotik. K hodnocení proměnných ovlivňujících samoléčbu antibiotiky byla využita jednofaktorová logistická regrese.

P4: Byla provedena průřezová studie mezi veřejnými lékárníky z Petrohradu (Ruská federace). Respondenti sami vyplňovali dotazník o užívání antibiotik a využívání samoléčby antibiotiky. Ke statistickému zpracování byla použita logistická regrese a Pearson  $\chi^2$  test.

## Výsledky:

P1: Identifikovali jsme sociodemografické faktory, které korelovaly s užíváním antibiotik. Prevalence užití antibiotik bez receptu se pohybovala od 48% v Saudské Arábii do 78% v Jemenu a Uzbekistánu. Většina respondentů získávala antibiotika od přímo lékárníků v lékárně. Nejčastější důvody pro použití antibiotik byly kašel (40%) a chřipka (34%). 49% respondentů ukončilo užívání antibiotik, když se cítili lépe. Míra povědomí o rizikovitosti antibiotik korelovala s poklesem ve využívání samoléčby. Respondenti neměli dostatečné povědomí o správném užívání antibiotik. Při analýze podskupin lepší výsledky vykazovali starší respondenti a respondenti s vyšším vzděláním.

P2: Do analýzy bylo zahrnuto 538 pacientů a medián prodlení diagnózy od prvních symptomů onemocnění do zahájení léčby antituberkulotiky byl 50 dnů. Významnou roli hrál pacient. Předcházející samoléčba (43% respondentů) ( $p=0,005$ ), stejně tak jako kašel ( $p=0,009$ ), pokles hmotnosti ( $p=0,001$ ) a návštěva ambulantních zdravotnických zařízení včetně privátních ( $p=0,02$  a  $0,03$ ) byly signifikantně asociovány s oddálením diagnózy onemocněním tuberkulózou.

P3: V projektu 3 byla návratnost dotazníků 87,7%, přičemž 63,6% respondentů nakupovalo antibiotika přímo v lékárně. 71,1% respondentů potvrdilo, že ukončují antibiotickou kúru, pokud se zlepší jejich zdravotní stav.

Dostupnost antibiotik byla asociována s mírou samoléčení (OR 0,238; 95% CI 0,17-0,33). 44,7% uživatelů antibiotik uvádělo, že antibiotika, která nespotřebují v průběhu jedné kúry, využívá při další potřebě. 62% respondentů užívajících antibiotika bez receptu souhlasí s opatřením, že by dostupnost- či kontrola užití antibiotik měla být v gesci lékaře. Významné korelace byly zjištěny mezi zásobami, znalostmi/přístupem k léčbě a dosaženým vzděláním.

P4: 77,07% (316) z oslovených farmaceutů vyplnilo dotazník a z nich 72,8% (230) mělo zkušenost se samoléčbou antibiotiky. Nejčastěji respondenti užívali antibiotika pro infekce horních dýchacích cest (53,3%) a dolních dýchacích cest (19,3%). Způsob terapie byl volen na základě vlastních znalostí (81,5%), dřívějších zkušeností s léčbou (49%) a zkušeností z preskripce pacientů (17%). Respondenti nejčastěji v samoléčbě uváděli užívání makrolidů (33,2%). Užití antibiotik a samoléčba korelovaly s věkem, dosaženým vzděláním a profesními zkušenostmi.

Závěr:

P1: Prevalence samoléčení antibiotiky u dospělých ve 3 asijských zemích je velmi vysoká. Nutno se více zaměřit na edukaci zdravotníků a občanů a snížit tento nevhodný stav.

P2: Oddálení léčby tuberkulózy je především způsobeno samotnými pacienty. Bylo by vhodné zlepšit povědomí o symptomech tuberkulózy. Ve zdravotnictví by se měly zefektivnit metody identifikace nových pacientů s tuberkulózou a tak umožnit pacientům rychleji nastoupit léčbu a snížit kontakt infikovaných pacientů se zdravým obyvatelstvem.

P3: Mezi občany Saudské Arábie je malé povědomí o antibiotické léčbě. Tyto informace je nutno začlenit do intervenčních programů týkající se především užívání antibiotik a ochrany před infekčními chorobami.

P4: Studie potvrdila, že samoléčení antibiotiky je mezi farmaceuty Petrohradu běžnou záležitostí a je potřeba diskutovat tuto praxi i s těmito zdravotnickými pracovníky.