

měli těchto rizikových faktorů více, proto jich bylo celkem zaznamenáno 96. Nejčastěji identifikovanými rizikovými faktory byla diagnóza diabetes mellitus a fibrilace síní. Ve sledovaném souboru bylo identifikováno 15 rizikových léčiv (např. gentamicin, warfarin, azitromycin, hydroxychlorochin, metformin aj.), 10 léčiv s úzkým terapeutickým oknem (např. gentamicin, warfarin, primidon), 10 léčiv s vysokým interakčním potenciálem (např. warfarin, hydroxychlorochin, azitromycin, primidon, ciprofloxacin). 15 pacientů mělo významné změny v biochemických laboratorních parametrech (renální insuficience, hepatální insuficience, vysoké známky zánětu). Konkrétní počty jednotlivých rizikových faktorů zobrazuje graf 1.

Ve skupině COVID pozitivních bylo 20 pacientů, ke kterým klinický farmaceut napsal 49 doporučení. Ve skupině 73 pacientů bez onemocnění COVID bylo intervenováno celkem 37krát. Častěji klinický farmaceut intervenoval ve skupině pacientů SARS-CoV-2 pozitivních (2,45 versus 0,5 doporučení/pacienta tj. téměř pětkrát častěji). Nejčastější intervence klinického farmaceuta u všech pacientů upozorňovaly na nutnost monitoringu rizikové farmakoterapie, týkaly se úpravy ordinovaných dávek léčiv ve smyslu zvýšení i snížení dávky, v 12 případech bylo doporučeno vysazení léčiva, 15 intervencí se týkalo změny způsobu nebo formy podání léčiva, v šesti případech bylo doporučeno terapeutické monitorování hladin léčiva a byly nalezeny 4 duplicity. To vše přehledně shrnuje tabulka 3. Detailněji jsou pak rozebrány v tabulce 5 důvody navrženého vysazení nejčastěji komentovaných léčiv, podobně pak jsou v tabulce 6 sepsány příčiny pro naše doporučení ohledně změny dávkování léčiv.

Z celkového počtu 86 doporučení bylo zohledněno 55, tedy 63,95 %, u téměř 2/3 pacientů. Některá doporučení klinického farmaceuta nebyla provedena, protože pacient byl propuštěn nebo přeložen na jiné pracoviště a některé intervence klinického farmaceuta byly formou doporučení formulovány do závěrečné propouštěcí zprávy. Více se ošetřující lékaři řídili intervencemi formulovanými u COVID pozitivních nemocných.

Diskuze

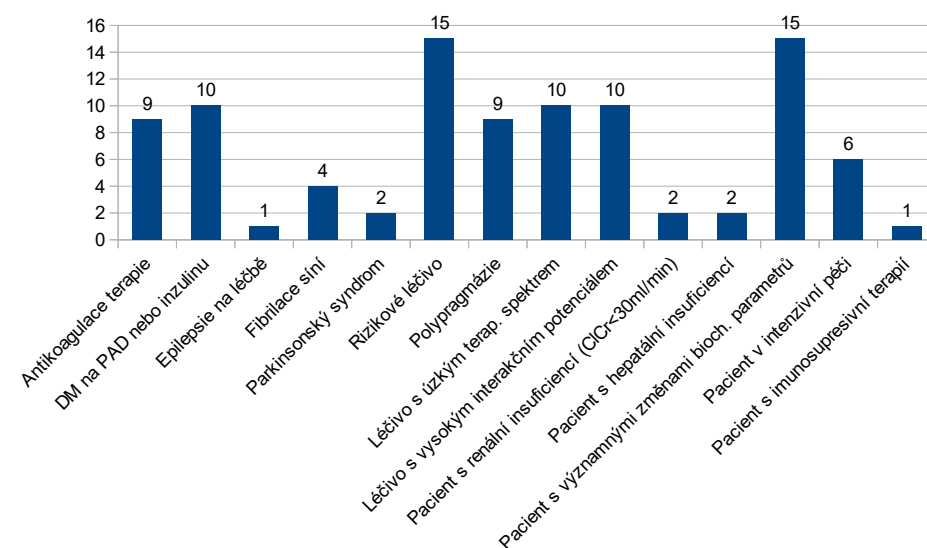
Prezentovaná práce je unikátní, protože doposud nebyla publikována žádná data tý-

kající se poskytování klinickofarmaceutické péče v době první vlny pandemie COVID-19 na území ČR či Slovenska. Studie popisuje zahájení poskytování klinickofarmaceutické péče na pracovišti, kde do doby před pandemií COVID-19 nebyla KF péče realizována. Díky prvním pacientům s potvrzeným onemocněním COVID-19 ve FN HK, kterým byla poskytována klinickofarmaceutická péče původně na jiné klinice Fakultní nemocnice a kteří byli přeloženi na Klinikou infekčních nemocí, byla zahájena, byť distanční spolupráce, s touto klinikou z důvodů kontinuity KF péče o paci-

enty z jiných klinik a především pak pro další přístup v jištění bezpečnosti farmakoterapie infekčních pacientů na klinice s velkým personálním vyčerpáním.

Z dostupných dat publikovaných v ČR je zřejmé, že u více než třetiny hospitalizovaných pacientů je klinickým farmaceutem aktivně doporučována změna farmakoterapie nebo je upozorňováno na rizika ve farmakoterapii (9, 10). Námi sledovaný soubor a získané údaje toto potvrzují s výjimkou toho, že většina komplexních hodnocení a zároveň zapsaných plánů racionalizace farmakoterapie byla již při

Graf 1. Stanovená rizika dle vyhlášky č. 421/2016 Sb. – počet rizikových faktorů u sledovaných pacientů



Tab. 3. Přehled intervencí klinického farmaceuta

intervence	Celkem u pacientů s COVID-19	Zohlednění intervence u pacientů s COVID-19	Celkem u necovidových pacientů	Zohlednění intervence u necovidových pacientů
Monitoring QT a rizikových faktorů	10	10	7	5
Snížení dávky	6	6	5	4
Zvýšení dávky	8	2	4	2
Vysazení léčiva	7	6	5	2
Nasazení léčiva pro lepší FK vlastnosti	3	2	6	1
Doporučení TDM	3	3	3	3
Duplicita	2	2	2	2
Změna způsobu podání (forma, délka podání)	10	4	5	1
Celkem	49	35	37	20

Tab. 4. Farmakoterapeutická doporučení – nasazení léčiva, detail

Nasazení léčiva dle ATC	Diagnóza v anamnéze, za hospitalizace	Vhodnější farmakologické vlastnosti nebo postup
Trávicí trakt a metabolismus (A02)	0	3
Krev a krevetvorné orgány (B01)	2	2
Nervový systém (N02)	1	1