

## **Abstrakt**

Pacienti po transplantaci ledviny jsou jednou z nejohroženějších skupin z hlediska úmrtí na covid-19 a vzhledem k vysoké mortalitě ve srovnání s obecnou populací je potřebné rozšířit současné poznatky týkající se imunitní odpovědi jak po přirozené infekci virem SARS-CoV-2, tak po vakcinaci. Cílem této práce je analýza faktorů ovlivňujících postinfekční a postvakcinační imunitní odpověď u pacientů po transplantaci ledviny, identifikace jedinců v nejvyšším riziku onemocnění a stanovení míry ochrany, kterou vakcíny proti SARS-CoV-2 těmto pacientům poskytují. Měření IgG protilátek proti spike proteinu jsme u pacientů po transplantaci ledviny prokázali zachovanou humorální odpověď po infekci virem SARS-CoV-2 srovnatelnou s obecnou populací, která je navíc závislá na závažnosti průběhu samotného onemocnění. Analýzou postvakcinační imunity se u virus-naivních pacientů očkovaných po transplantaci potvrdila výrazně snížená humorální odpověď. Naopak u jedinců, kteří v minulosti prodělali covid-19, byla protilátková odpověď po vakcinaci robustní. Další skupinou pacientů se zachovanou humorální odpovědí byli pacienti očkovaní na čekací listině. Nejvýznamnějšími faktory negativně ovlivňujícími tvorbu protilátek po vakcinaci byly imunosupresivní léčba mykofenolát mofetilem, podání depleční léčby v posledním roce před očkovaním, vyšší věk pacientů a syndrom frailty neboli syndrom geriatrické křehkosti. Nakonec jsme prokázali, že i přes sníženou postvakcinační imunitní odpověď bylo očkování dvěma dávkami mRNA vakcíny proti SARS-CoV-2 asociováno se snížením výskytu infekce, proto by mělo být základní součástí preventivních opatření a nabízeno všem pacientům.