

Úmrtí v nemocnici			Úmrtí do 28 dnů			Úmrtí do 90 dnů		
N (%) *	OR (95% IS)	p	N (%) *	OR (95% IS)	p	N (%) *	OR (95% IS)	p
523 (13,6 %)			705 (18,4 %)			930 (24,3 %)		
425 (16,6 %)	reference		548 (21,3 %)	reference		694 (27,0 %)	reference	
27 (7,8 %)	0,427 (0,284; 0,640)	< 0,001	35 (10,1 %)	0,415 (0,289; 0,595)	< 0,001	50 (14,5 %)	0,456 (0,334; 0,623)	< 0,001
418 (15,4 %)	reference		560 (20,6 %)	reference		725 (26,7 %)	reference	
105 (9,4 %)	0,570 (0,455; 0,715)	< 0,001	145 (13,0 %)	0,574 (0,471; 0,699)	< 0,001	205 (18,3 %)	0,617 (0,519; 0,734)	< 0,001
362 (15,5 %)	reference		476 (20,4 %)	reference		624 (26,8 %)	reference	
161 (10,7 %)	0,650 (0,533; 0,792)	< 0,001	229 (15,2 %)	0,697 (0,586; 0,829)	< 0,001	306 (20,3 %)	0,696 (0,596; 0,813)	< 0,001
282 (11,8 %)	reference		377 (15,8 %)	reference		524 (22,0 %)	reference	
241 (16,6 %)	1,490 (1,238; 1,795)	< 0,001	328 (22,7 %)	1,561 (1,324; 1,842)	< 0,001	406 (28,0 %)	1,385 (1,192; 1,610)	< 0,001
418 (13,7 %)	reference		574 (18,8 %)	reference		732 (24,0 %)	reference	
105 (13,5 %)	0,981 (0,780; 1,235)	0,873	131 (16,8 %)	0,872 (0,708; 1,075)	0,200	198 (25,4 %)	1,080 (0,901; 1,294)	0,408
518 (13,6 %)	reference		698 (18,4 %)	reference		918 (24,2 %)	reference	
5 (14,3 %)	1,056 (0,408; 2,734)	0,911	7 (20,0 %)	1,111 (0,483; 2,554)	0,804	12 (34,3 %)	1,638 (0,812; 3,305)	0,168
503 (13,7 %)	reference		681 (18,5 %)	reference		898 (24,4 %)	reference	
20 (13,2 %)	0,966 (0,598; 1,560)	0,886	24 (15,9 %)	0,833 (0,534; 1,299)	0,421	32 (21,2 %)	0,834 (0,561; 1,241)	0,372
499 (13,3 %)	reference		678 (18,0 %)	reference		898 (23,9 %)	reference	
24 (30,8 %)	2,902 (1,778; 4,737)	< 0,001	27 (34,6 %)	2,404 (1,497; 3,861)	< 0,001	32 (41,0 %)	2,215 (1,402; 3,499)	< 0,001
315 (17,1 %)	reference		397 (21,6 %)	reference		496 (26,9 %)	reference	
58 (16,6 %)	0,966 (0,711; 1,313)	0,826	77 (22,1 %)	1,030 (0,782; 1,358)	0,832	114 (32,7 %)	1,316 (1,029; 1,684)	0,029
518 (13,7 %)	reference		694 (18,4 %)	reference		918 (24,4 %)	reference	
5 (7,5 %)	0,506 (0,202; 1,264)	0,145	11 (16,4 %)	0,870 (0,453; 1,669)	0,675	12 (17,9 %)	0,677 (0,361; 1,270)	0,225
516 (13,8 %)	reference		690 (18,4 %)	reference		907 (24,2 %)	reference	
7 (8,0 %)	0,541 (0,249; 1,178)	0,122	15 (17,0 %)	0,910 (0,519; 1,597)	0,743	23 (26,1 %)	1,108 (0,685; 1,793)	0,676

Závěr

Studie prokázala ochranný vliv očkování jak vůči těžkému průběhu onemocnění covidem-19, tak ve snížení rizika smrti u hospitalizovaných pacientů. Jednoznačný ochranný efekt plného očkování byl prokázán u varianty Delta a částečně u Omicron, a to především u nemocných starších 65 let

a pacientů s komorbiditami. Ve specifických léčebných postupech byl prokázán pozitivní efekt léčby monoklonálními protilátkami a remdesivirem, naopak podání rekonvalescentní plazmy a kortikoidů bylo spojeno se zvýšeným rizikem úmrtí. U pacientů, kteří již vyvinou těžký průběh covidu-19 s nutností UPV/ECMO, nebyl ochranný efekt očkování průkazný.

PROHLÁŠENÍ AUTORŮ: Prohlášení o původnosti: Práce je původní a nebyla publikována ani není zaslána k recenznímu řízení do jiného média. **Střet zájmů:**

Autoři prohlašují, že nemají střet zájmů v souvislosti s tématem práce. **Podíl autorů:** Všichni autoři rukopis četli, souhlasí s jeho zněním a zasláním do redakce časopisu Anesteziologie a intenzivní medicína. Autorský podíl je uváděn v souladu s metodikou CRediT (Contributor Roles Taxonomy) <https://www.elsevier.com/researcher/author/policies-and-guidelines/credit-author-statement> (konceptualizace, metodologie, software, validace, formální analýza, provedení výzkumu/experimentu, analýza důkazů, zdroje, správa dat; psaní (originální návrh), psaní (recenze a úpravy), vizualizace, vedení a koordinace, administrace projektu, získávání financí. Černá Pařížková Renata: konceptualizace, metodologie, provedení výzkumu, psaní (originální návrh), psaní (recenze a úpravy), vedení a koordinace projektu, získávání financí; Černý Vladimír: konceptualizace, metodologie, psaní (recenze a úpravy), vedení a koordinace projektu; Balík Martin: konceptualizace, analýza důkazů, psaní (originální návrh), psaní (recenze a úpravy), vedení a koordinace projektu; Dušek Ladislav: validace, formální analýza, správa dat; Jarkovský Jiří: validace, formální analýza, správa dat; Dostál Pavel: provedení výzkumu, psaní (originální návrh), psaní (recenze a úpravy); Astapenko David: provedení výzkumu, psaní (recenze a úpravy); Blažek Martin: provedení výzkumu, psaní (recenze a úpravy); Fajfr Miroslav: provedení výzkumu, psaní (recenze a úpravy); Jurišínová Ivana: provedení výzkumu, psaní (recenze a úpravy); Svobodová Eva: provedení výzkumu, psaní (recenze a úpravy); Szanyi Juraj: provedení výzkumu, psaní (recenze a úpravy); Šmahel Petr: provedení výzkumu, psaní (recenze a úpravy). **Financování:** Podpořeno MZ ČR NU22-A-106. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena. **Poděkování:** RNDr. Janu Mužíkovi, Ph.D., z ÚZIS Praha za spolupráci na dodání a integraci dat. RNDr. Daliboru Milkovi z Oddělení analýz a zdravotnické statistiky FN HK za spolupráci při získávání dat z nemocničních informačních zdrojů. RNDr. Danielu Klimešovi, Ph.D. (Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha). Mgr. Anně Zouharové (Ústav zdravotnických informací a statistiky, Praha).

Registrace: N/A. **Projednání etickou komisí:** Studie byla schválena Etickou komisí Fakultní nemocnice Hradec Králové dne 9. 11. 2021 (No. 202112 P01).

LITERATURA

1. Surveillance and disease data on COVID-19. <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/situation-updates>. Accessed 29 Mar 2024.
2. COVID-19. Onemocnění aktuálně od MZČR. <https://onemocneni-aktualne.mzcr.cz/covid-19>. Accessed 29 Mar 2024.
3. Seyler L, Van Nederveelde E, De Cock D, Mann C, Pien K, Allard SD, et al. Surfing the Waves: Differences in Hospitalised COVID-19 Patients across 4 Variant Waves in a Belgian University Hospital. *Viruses*. 2023;15.
4. Obesity and overweight. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Accessed 1 Apr 2024.
5. Steele MK, Couture A, Reed C, Iuliano D, Whitaker M, Fast H, et al. Estimated Number of COVID-19 Infections, Hospitalizations, and Deaths Prevented Among Vaccinated Persons in the US, December 2020 to September 2021. *JAMA Netw Open*. 2022;5: E2220385.
6. Ozdemir YE, Kizilcay B, Sonmezisik M, Tarhan MS, Borcak D, Sahin Ozdemir M, et al. Evaluation of clinical outcomes of vaccinated and unvaccinated patients with hospitalizati-