

Jaká je imunita středoškolských studentů vůči koronaviru?

SMIS smis-lab.cz/2021/08/21/jaka-je-imunita-stredoskolskych-studentu-vuci-koronaviru-2

21. 8. 2021

Václav Fejt, Zuzana Krátká, Hana Zelená, Arnošt Komárek

*V květnu 2021 jsme si studii vymysleli, počátkem června jsme oslovili ředitelství gymnázia v Havlíčkově Brodě, během tří týdnů Vašek Fejt se svým týmem odebral krev a vyšetřil protilátky dvěma stovkám jejich studentů, během dalších dvou týdnů jsme data spočítali a koncem července jsme odevzdali publikaci do Časopisu lékařů českých. Dne 20. srpna 2021 byla publikace zveřejněna a během týdne se vytištěná dostane do schránek lékařům. Když z klinického výzkumu neděláte vědu, můžete se v rekordně krátkém čase dostat k důležitým závěrům. **To vše bylo umožněno díky nadšení kolektivu autorů, spolupracujících lidí na gymnáziu i v nemocnici v Havlíčkově Brodě. A hlavně díky finanční pomoci desítek dárců, kteří tuto studii pomohli financovat. MOC VŠEM DĚKUJEME!***

Souhrn:

Děti a mladí lidé jsou nejméně ohrožení koronavirovou infekcí, a tudíž

i následky onemocnění COVID-19. Pandemie však dramaticky zasáhla

jejich životy v důsledku mnohaměsíčního uzavření škol, které mělo zabránit šíření infekce. **V Česku byly střední školy uzavřené od**

14. října

2020 do 24. května 2021, s malou přestávkou před Vánoci.

Infekce se

však ke studentům dostala nejčastěji od jejich rodičů, kteří se zpravidla

nakazili v zaměstnání.

Cílem této studie bylo zjistit pomocí vyšetření protilátek, kolik studentů gymnázia v Havlíčkově Brodě nákazu prodělalo.

Pomocí dotazníků

jsme zjišťovali, kolik z nich bylo v karanténě. **Soubor osob zahrnoval**

196 studentů ve věku 15–19 let. Vyšetření IgG protilátek proti antigenu

S (Abbott, Architect) bylo provedeno v červnu 2021.

Přítomnost protilátek byla prokázána u 90 ze 196 studentů (45,9 %).

Koronavirová infekce byla prokázána v 88 rodinách – u 61 (69,3 %)

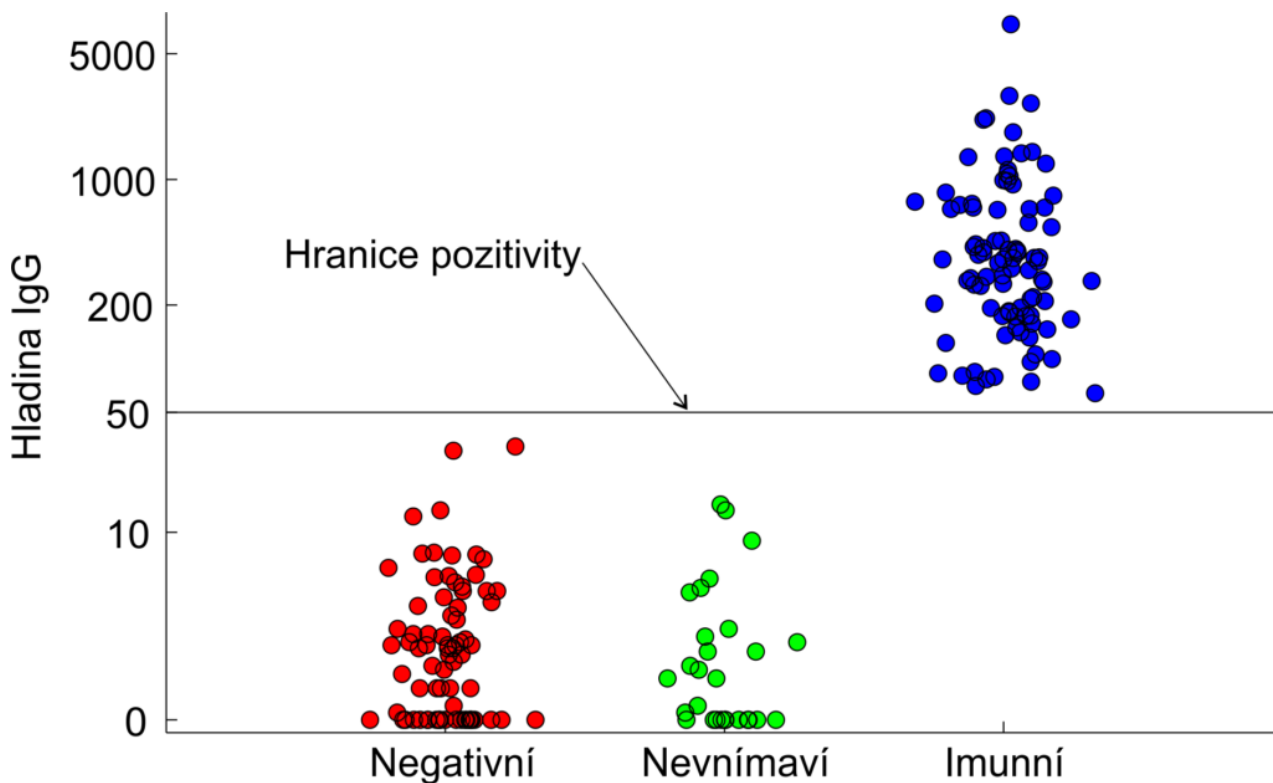
studentů, kteří byli v karanténě, byly zjištěny protilátky, zbylých 27

studentů nemělo protilátky, klinické příznaky, ani nebyli PCR-pozitivní.

Považujeme je tedy za v dané době nevnímavé k nákaze.

Navzdory přerušení prezenční výuky ve školách a s tím spojenému omezení kontaktů došlo k významnému promoření studentů koronavirovou infekcí. Polovina ze sledovaného souboru již je k onemocnění

do značné míry odolná (má protilátky). Další část studentů byla vůči onemocnění nevnímavá, neboť při kontaktu s nakaženým v rodině ne onemocněli.



V.Fejt – Hladina IgG protilátek u studentů vyššího gymnázia, Časopis lékařů českých 4/2021

Pozn.: Negativní – séronegativní studenti bez známého kontaktu s koronavirem.

Nevnímaví – séronegativní studenti, ale v karanténě kvůli nákaze v rodině.

Imunní – séropozitivní studenti.

Stanoveno metodou CLIA Abbott, za pozitivní jsou považovány hodnoty > 50 AU/ml.

Tab. 1 Odhad séroprevalence (na základě IgG positivity) v populaci studentů vyššího gymnázia (celkem i po jednotlivých ročnících)

Ročník	Ne	Ano	Podíl séropozitivních (%)	95% interval spolehlivosti (CI)
I.	47	31	39,7	(29,0–51,5)
II.	30	33	52,4	(39,5–65,0)
III.	29	26	47,3	(33,9–61,1)
Celkem	106	90	45,9	(38,8–53,2)

Tab. 2 Rozdělení hodnot protilátek IgG (AU/ml)

IgG-pozitivní	n	Průměr	Směrodatná odchylka (SD)	Medián	Q1–Q3	Min – Max
Ne	106	2,8	5,1	1,2	0,0–3,5	0,0–32,0
Ano	90	613,6	909,2	355,4	176,8–699,6	64,2–7290,0
Celkem	196	283,2	685,9	8,2	0,9–298,3	0,0–7290,0

Pro nezdravotníky, kteří se na stránky ČLČ nedostanou, je soubor k dispozici zde:

[CLC 2021-4-5_jaka-je-imunita-stredoskolskych-studentu-vuci-koronaviru-127893Stáhnout](#)