

## „Long COVID“ – přehled aktuálních poznatků a role očkování

**Tomáš Nečas**

Dětské oddělení, KNTB Zlín  
PLDD, Valašská Polnka

long COVID

chronic COVID-19

Post-acute infection  
syndromes (PAIS)

postacute sequelae of SARS-  
CoV-2 infection (PASC)

Post COVID-19 condition (PCC)

postacute COVID-19

post-COVID syndrome

long-haul COVID-19

**Postcovidový syndrom (PS)**

# Terminologie

## Akutní COVID-19

- U většiny pacientů odeznívají příznaky akutního covidu do 4 týdnů

## Postcovidový syndrom (PS)

- **Timing:** pacienti mající příznaky více než **4 týdny** (CDC), více než **2 měsíce** (WHO), **12 týdnů** (NICE) bez **jiné objasnitelné příčiny, mající vliv na každodenní fungování jedince**
- **Různé charakteristiky:** nové příznaky, více fázový průběh, zhoršování a zlepšování dřívějších příznaků
- **Příznaky:** **únava**, pozátěžová únava, dyspnoe/kašel, potíže s pamětí/soustředěním/výkonností, "brain fog", myalgie/artralgie, bolesti na hrudi, anosmie, potíže se spánkem, postural orthostatic tachycardia syndrome (POTS)
- prevalence jednotky až desítky procent (**realita spíše nižší jednotky procent**)

# PS a vakcinace - zdroje

## Recentní systematické přehledy/metaanalýzy




- Ontario, Canada (2023), data do **1/2022**
- Queensland, Australia (2023), data do **8/2022**
- Tsukuba, Japan (2023), data do **9/2022** - GRADE metodika
- Guelph, Canada (2023), data do **12/2022** - GRADE metodika

# Shrnutí metaanalýz

- Data z více než **desítky observačních** studií naznačují, že očkování proti COVID-19 **snižuje riziko PS**
- Data z **několika observačních** studií naznačují, že očkování pacientů s **PS** vakcínou proti COVID-19 **může snížit četnost a závažnost příznaků** tohoto syndromu
- Autoři ve všech studiích diskutují nízkou kvalitu zdrojových studií

# Metodické problémy studií

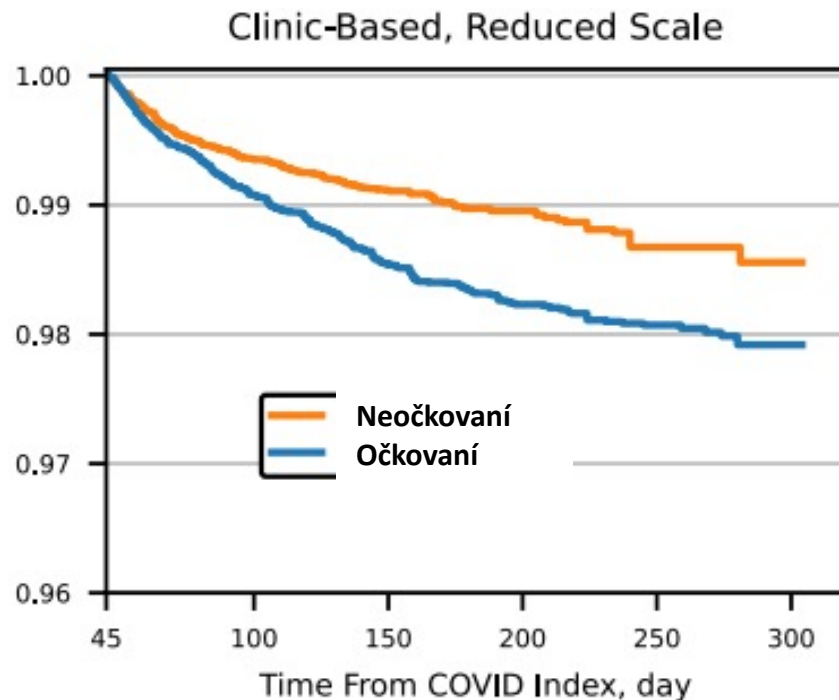
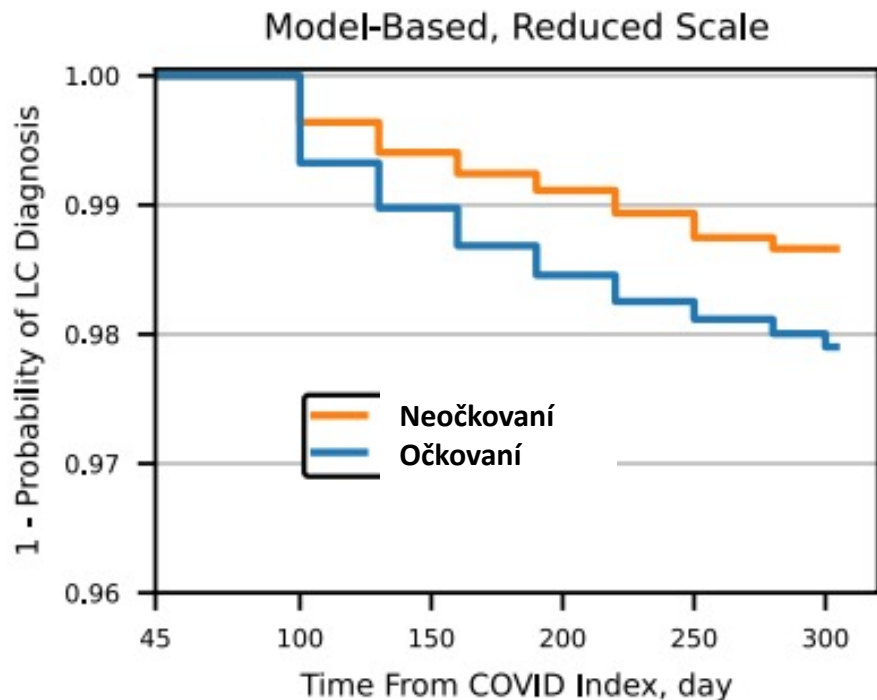
How methodological pitfalls have created widespread misunderstanding about long COVID

Tracy Beth Høeg ,<sup>1,2</sup> Shamez Ladhani ,<sup>3,4</sup>  
Vinay Prasad <sup>1</sup>

- definice PS nevyžadují lab. průkaz infekce (ani serologie)
- příliš **široká definice** (až 200 příznaků se pojí s PS)
- jen asi 11% studií PS používá **kontrolní skupinu** (ideálně neinfikovaní jedinci)
- **špatně zvolené kontrolní skupiny** (např. jiný zdravotní stav pacientů testovaných v nemocnicích vs. mimo nemocnice, jiné čerpání péče - PCR testy/návštěvy lékaře)
- metodicky kvalitní studie uvádějí obecně **nižší prevalenci**
  - ONS, UK: některý z 12 nejčastějších příznaků PS 12-16 týdnů po infekci má **5% pacientů vs. 3,4% zdravých kontrol**
- autoři dávají 8 metodických rad pro další kvalitní výzkum a varují před „strašením veřejnosti“

## Long COVID risk and pre-COVID vaccination in an EHR-based cohort study from the RECOVER program

- USA, projekt RECOVER (5 mil. covid poz. pacientů)
- rozsáhlá databáze rozličných klinických anonymizovaných dat
- 2 kohorty pacientů s PS:
  - **klinická** (diagnóza PS dle MKN, návštěva „long covid“ amb.)
  - „**počítačová**“ (AI „long covid“ model)
- poté srovnání rizika PS u očkovaných vs. neočkovaných



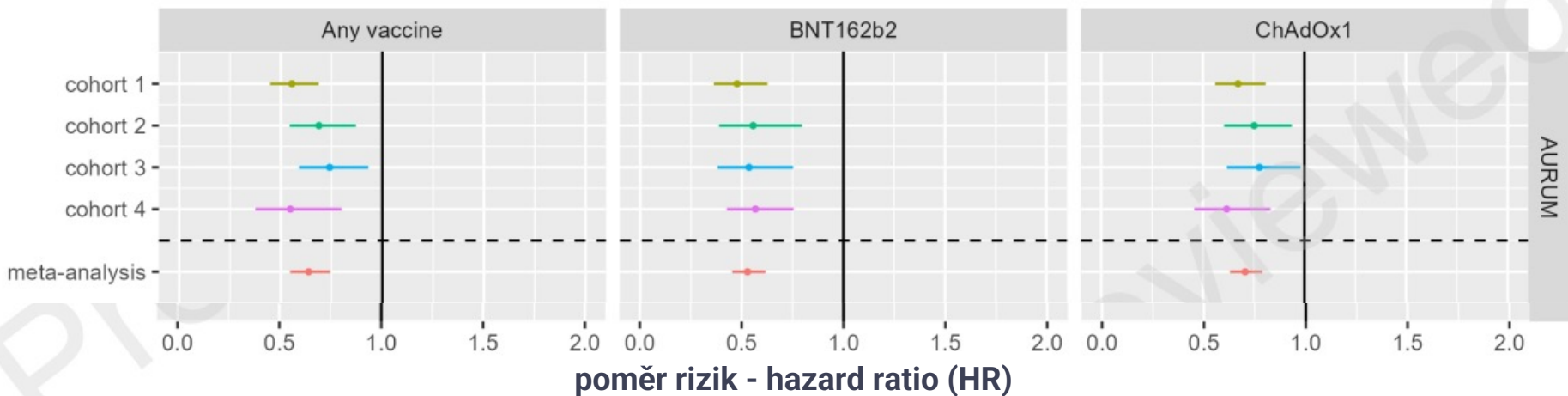
**Výrazně nižší riziko PS u očkovaných bez ohledu na věk, dominující variantu, zdravotní stav či demografické údaje (kvalitní kontrolní skupina)**



The Effectiveness of COVID-19 Vaccines to Prevent Long COVID Symptoms: Staggered Cohort Analyses of Data from the UK, Spain, and Estonia

25 Pages • Posted: 13 Jun 2023

- 4 kohorty v primární péči
  - 2 v UK (Skotsko a Wales)
  - 1 ve Španělsku (Katalánsko)
  - 1 v Estonsku (celonárodní)
- celkem téměř 16 mil. pacientů v různých věkových kohortách
- díky množství dat z informačních systémů snaha o **velmi kvalitně párované kontrolní skupiny** (včetně počtu PCR testů, míra čerpání péče)
- ChAdOx1 (Vaxzevria) vs BNT162b2 (Comirnaty)
- testováno několik definic PS



**Výrazně nižší riziko PS u očkovaných ve všech zkoumaných kohortách.  
Účinnost lehce vyšší u vakcíny Comirnaty.**

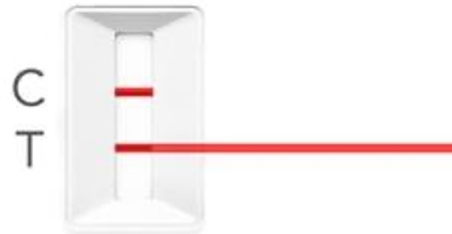


“Z této knihy je zřejmé, že výzkum ‘postcovidového syndromu’ je ve svém **embryonálním stadiu** a odehrává se na pomezí mezi patientskými skupinami a odborníky na lékařský výzkum”

PENGUIN HEALTH HANDBOOKS



# THE LONG COVID HANDBOOK



World-leading Expert Advice on Understanding,  
Managing and Treating Long Covid

**GEZ MEDINGER &  
PROFESSOR DANNY ALTMANN**

## Závěr a doporučení

- prevalence PS po prodělání covidu-19 odpovídá **nižším jednotkám procent**
- očkování proti covidu-19 velmi pravděpodobně **snižuje riziko rozvoje PS**
- terapeutická role očkování u již probíhajícího PS je nejistá
- nutnost zlepšit kvalitu studií zkoumajících PS
- zlepšit informovat odborné i laické veřejnosti o PS