



AARHUS UNIVERSITY



Cover sheet

This is the publisher's PDF (Version of Record) of the article.

This is the final published version of the article.

How to cite this publication:

Agergaard J. (2022). Senfølger efter COVID-19 – hvor står vi nu?. *Ugeskrift for læger*, 184: V205109.

Publication metadata

Title:	Senfølger efter COVID-19 – hvor står vi nu?
Author(s):	Agergaard J.
Journal:	Ugeskrift for læger
DOI/Link:	https://ugeskriftet.dk/videnskab/senfolger-efter-covid-19-hvor-star-vi-nu
Document version:	Publisher's PDF (Version of Record)
Document license:	CC BY-NC-ND 4.0

General Rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognize and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

If the document is published under a Creative Commons license, this applies instead of the general rights.

Videnskabelig Leder

Ugeskr Læger 2022;184:V205109

Senfølger efter COVID-19 – hvor står vi nu?

Jane Agergaard

Ugeskr Læger 2021;183:V205109

Langvarige følger efter alvorlige sygdomsforløb har vi kendt til længe før COVID-19. Imidlertid ses langvarige følger efter COVID-19, selv efter milde forløb uden behov for indlæggelse i det akutte forløb [1]. Der er påvist øget forekomst af symptomer hos individer med positiv SARS-CoV-2-test sammenlignet med hos individer uden positiv test [2]. Følger efter COVID-19 er så hyppige, at man kan måle en overhyppighed af symptomer efter COVID-19 på befolkningsniveau [2]. Samlet estimeres prævalensen af langvarige symptomer på 2-50% [1, 2]. I en ny artikel i Danish Medical Journal beskrives langvarig udmattelse (fatigue) og funktionsindskrænkning, med øget forekomst hos kvinder, efter indlæggelse med COVID-19 i den første bølge af epidemien på Nordsjællands Hospital [3]. Disse fund understøttes af studier både i Danmark [4] og internationalt [1].

Patienter med komplekse og langvarige følger efter COVID-19 kan i Danmark iht. til Sundhedsstyrelsens vejledning på området henvises til udredning i sygehusbaserede tværfaglige tilbud. Nationale opgørelser fra Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram viser, at den typiske patient er yngre og tidligere rask. Kun få patienter har været indlagt. Vi ser i klinikkerne patienter, der frembyder et ensartet billede af fysisk fatigue, dyspnø og kognitive problemer. En del patienter er endnu ikke tilbage på arbejde efter smitte i starten af pandemien. Vi mangler effektive behandlingsmuligheder.

Alligevel møder patienter og læger fortsat spørgsmålet, om følger efter COVID-19 er reelle. Registerstudier, fra før diagnosekoden »Følger efter COVID-19« blev taget i anvendelse, er med til at forvirre billedet. Det er desuden uheldigt, at vi har kaldt følger efter COVID-19 for »senfølger«. Dette begreb er tidligere anvendt ved kroniske sammensatte tilstande. Vi mangler mere veldefinerede diagnostiske kriterier. Foreløbigt anvender vi i Danmark definitionen: vedvarende symptomer ≥ 12 uger efter den påbegyndte infektion, som er i overensstemmelse med engelske guidelines og WHO's kliniske casedefinition.

En ny sygdom beskrives dog traditionelt ikke ud fra, hvilke symptomer der er en overhyppighed af i den samlede befolkning. Symptombilledet kan, hvis man alene ser på symptomer, der beskrives i litteraturen, ses ved andre langvarige sygdomme. Dette være sig neurologiske lidelser som multipel sklerose, kardiale lidelser som hjertesvigt eller reumatologiske såsom systemisk lupus

erythematosus. *Brinth et al* diskuterer sammenlignelighed med kronisk træthedssyndrom (CFS)/myalgisk encefalopati (ME) [3], men en afgørende forskel fra CSF/ME og fra andre sygdomme med mange symptomer er, at følger efter COVID-19 er en sygdom, der opstår efter infektion med SARS-CoV-2. Der argumenteres i artiklen [3], at der ved CSF/ME, såvel som hos patienter med følger efter COVID-19 skulle være dokumenteret en række autoantistoffer. Overvejelserne om muligheden for autoantistoffer ved COVID-19, som der refereres til i artiklen, er interessante, og der er studier, der viser autoantistoffer i det akutte forløb hos indlagte med COVID-19, men der er sparsom evidens for øget forekomst af autoantistoffer i tidsmæssig sammenhæng med langvarige følger efter COVID-19, og referencen til CSF/ME er derfor noget spekulativ. Vi mangler viden om, hvorvidt langtidsfølgerne udløses af inflammatoriske processer, mikroembolier, mitokondriedysfunktion og/eller andet, og om der er kønsforskelle i disse. Der er imidlertid dokumenteret en påvirkning af det neuromuskulære system med fysisk fatigue, nedsat muskelkraft og myalgi som hyppige symptomer [1, 2], og vi har fundet myopatiske forandringer ved elektromyografi (EMG) hos over halvdelen af patienter med følger efter COVID-19, som vi har undersøgt elektrofysiologisk [5]. I lyset af disse og andre igangværende studier er det sandsynligt, at vi kommer til at kunne opstille mere specifikke diagnostiske kriterier.

En pandemi som COVID-19 er en stor belastning for patienter og samfund, og vi har en forpligtelse til og en unik mulighed for at udforske denne nye sygdom og dens langtidsfølger. Forhåbentlig kan dette føre til nye effektive behandlingsmuligheder.

Korrespondance *Jane Agergaard*, Infektionssygdomme, Aarhus Universitetshospital. E-mail janeager@rm.dk

Interessekonflikter ingen. Forfatterens ICMJE-formular er tilgængelig sammen med lederen på ugeskriftet.dk

REFERENCER

1. Groff D, Sun A, Ssentongo AE et al. Short-term and long-term rates of postacute sequelae of SARS-CoV-2 infection: a systematic review. *JAMA Netw Open*. 2021;4(10):e2128568.
2. Prevalence of ongoing symptoms following coronavirus (COVID-19) infection in the UK. Office for National Statistics UK. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/bulletins/prevalenceofongoingsymptomsfollowingcoronaviruscovid19infectionintheuk/> (3 feb2022).
3. Brinth LS, Molsted S, Lendorf ME et al. Risk factors for fatigue and impaired function eight months after hospital admission with COVID-19. *Dan Med J* 2022;69(4):A08210633.
4. Møhlhave M, Leth S, Gunst JD et al. Long-term symptoms among hospitalized COVID-19 patients 48 weeks after discharge – a prospective cohort study. *J Clin Med*. 2021;10(22):5298.
5. Agergaard J, Leth S, Pedersen TH et al. Myopathic changes in patients with long-term fatigue after COVID-19. *Clin Neurophysiol*. 2021;132(8):1974-1981.