

Kan højintens intervaltræning reducere bivirkningerne ved COVID-19?

På CFAS er vi i gang med at belyse, om træning kan modvirke eller reducere de skader og forandringer på hjerte og lunger, som nogle gange ses efter en infektion med COVID-19. Vi vil i et større forskningsprojekt undersøge, om forandringerne er reversible, og klarlægge den mulige beskyttende effekt af træning. Vi håber, at denne viden kan bidrage til at formalisere en evidensbaseret genoptræning af hjerte og lunger i efterforløbet af en COVID-19 infektion.

I de fleste tilfælde giver COVID-19 et mildt forløb, men hos nogle mennesker udvikler sygdommen sig til en alvorlig, inflammatorisk lungebetændelse med en intens overaktivitet af immunsystemet, som kan resultere i organskade herunder skade og inflammatorisk remodeling i hjertemuskulaturen. Man ved endnu ikke, i hvilken grad skader på hjertet efter en COVID-19 infektion er reversible, men set i lyset af det ofte langvarige sengeleje under indlæggelse og den medfølgende ekstreme grad af inaktivitet, som i sig selv påvirker hjertefunktionen, er det overvejende sandsynligt, at COVID-19 vil føre til en markant stigning i kardielle komplikationer. De alvorligste følgevirkninger, som vi også ser på de danske hospitaler, er inflammation i hjertemusklens og lungerne, samt tab af lungefunktion og hjerte- og skeletmuskelmasse. Vi ved, at træning generelt kan reducere inflammation, forbedre hjerte- og lungefunktion og forhindre tab af muskelmasse. Med dette forskningsprojekt vil vi undersøge, om 12 ugers superviseret, højintens intervaltræning, 3 gange ugentligt på en kondicykel, kan afhjælpe hjerte-lunge senfølgerne af en indlæggelse med COVID-19 sygdom. Deltagerne inddeles i en træningsgruppe og en kontrolgruppe, som ikke skal træne hos os. Den træningsinducerede effekt på hjertemuskelatur og lunger, samt på konditallet, vil blive evalueret efter interventionen. For at kunne tilbyde den bedst mulige træning har vi, inden træningsinterventionen starter, undersøgt, om det er sikkert at tilbyde højintens intervaltræning til COVID-19 patienter, samt afdækket, hvilken højintens intervaltræningsprotokol tidligere indlagte COVID-19 patienter finder mest gennemførlig og tolerabel. De tre træningsprotokoller bestod af henholdsvis ”4 x 4 minutters intervaller”, ”6 x 1 minuts intervaller” og ”10-20-30”, som består af 30 sekunders let, 20 sekunders moderat og 10 sekunders all-out sprint. Alle tre protokoller havde samme varighed. Pilotstudiet viste at alle højintens

Nyheder

Hjemmetræning på DK4:

CFAS har i samarbejde med Kræftens Bekæmpelse, Dansk Firmaidrætsforbund, Hjerteforeningen og Ældre Sagen udviklet et 20 minutters TV-træningsprogram 'VI TRÆNER' med fysioterapeut Louise Rosenby, hvor både balance og styrke trænes. Se det på DK4 alle hverdage kl. 10.00 og 14.00.

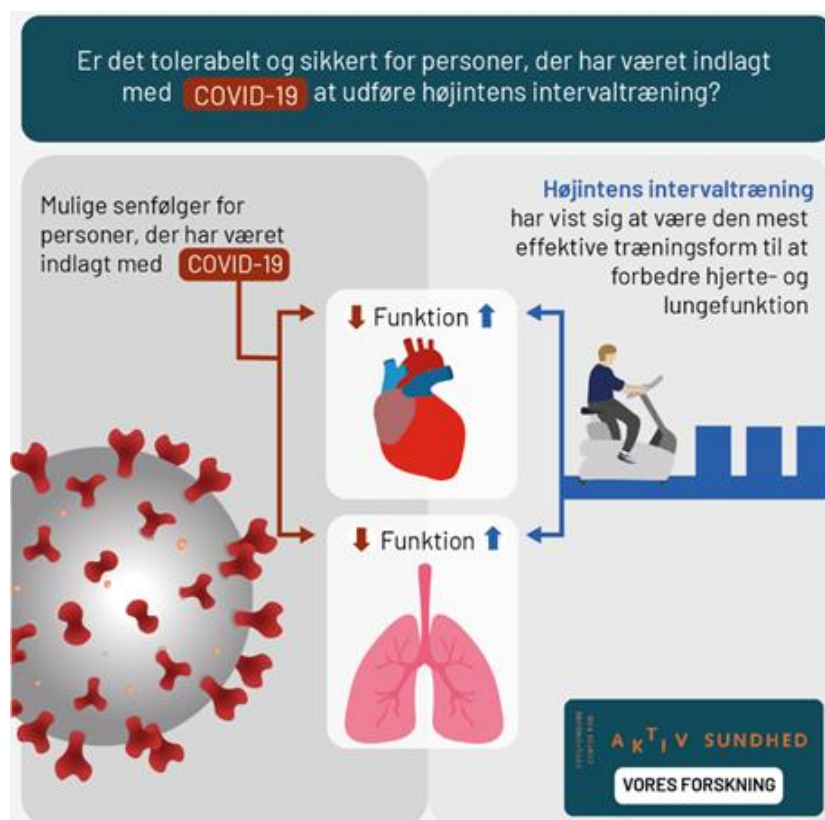
Foredrag med Daniel Lieberman

D. 17. november arrangerer CFAS et foredrag på Rigshospitalet med Professor Daniel E. Lieberman fra Harvard University med titlen 'How and Why Humans Evolved to Run and Why it Matters'. Foredraget er gratis og du kan tilmelde dig på www.aktivsundhed.dk



intervaltræningsprotokoller var sikre, tolerable og gennemførlige. Vi valgte 4 x 4 minutters træningsprotokollen til den 12-ugers træningsintervention, da denne protokol brugte længst tid oppe i højeste pulszone.

Et år efter at forsøget er afsluttet, vil patienterne blive inviteret til endnu et besøg, så vi igen kan evaluere deres hjerte- og lungefunktion og deres kondition.



Da COVID-19 er en ny sygdom, er det endnu uvist, om fysisk træning er et effektivt middel til at genoprette en normal funktion i de organer, der har været påvirket af sygdommen. Vores studie vil undersøge netop dette og klarlægge, om det er vigtigt, at patienter tilbydes fysisk genoptræning. Det er vores håb, at forskningen kan bidrage til implementering af evidensbaseret fysisk genoptræning af patienter, der har været indlagt med COVID-19. Ultimativt håber vi, at studiet vil forbedre prognosen for de COVID-19 ramte og reducere sygdommens socioøkonomiske konsekvenser.