

LUNGETÆNDELSE – PNEUMONI

Pneumoni er en af de hyppigste årsager til hospitalsindlæggelse blandt ældre og patienter med kroniske sygdomme. I Danmark indlægges der hvert år 19.000 patienter med pneumoni og forekomsten er stigende grundet den øgede aldring i befolkningen. På trods af effektiv antibiotisk behandling udgør pneumoni fortsat en betydelig byrde for sundhedsvæsenet, da 24% af patienterne genindlægges indenfor de første 30 dage efter udskrivelse.

Hvis du har spørgsmål/ideer til ambassadørprogrammet eller vores forskning på CFAS, så kontakt os gerne på:

*cfas-ambassador.
rigshospitalet@regionh.dk*

FYSISK AKTIVITET UNDER INDLÆGGELSE MED PNEUMONI

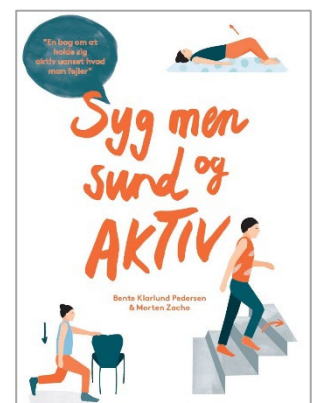
På trods af et øget fokus på mobilisering af patienterne, er hospitalsindlæggelse ofte forbundet med sengeleje og længerevarende fysisk inaktivitet. Vi har tidligere vist, at patienter indlagt med pneumoni tilbringer cirka 96% af deres indlæggelsestid ved enten at sidde eller ligge ned, og at patienterne i gennemsnit kun går 1300 skridt om dagen - hvor raske personer til sammenligning går ca. 6500 skridt om dagen.

Fysisk inaktivitet er ikke kun et problem blandt patienter med lavt funktionsniveau. På trods af evnen til selvstændigt at kunne gå ved indlæggelsen, går kun 28% af de indlagte patienter på medicinske afdelinger under en indlæggelse. Konsekvensen er desværre, at 40% af de ældre patienter taber funktionsniveau under indlæggelsen primært pga. tab af muskelmasse og styrke.

Vi har tidligere i et prospektivt studie undersøgt, hvad fysisk aktivitet under indlæggelse betyder prognostisk. Studiet blev udført blandt 166 patienter indlagt med pneumoni på Lunge og Infektionsmedicinsk Afdeling på Nordsjællands Hospital i perioden 2019 til 2022. Under indlæggelsen fik patienterne påsat en aktivitetsmåler på låret, som målte patienternes fysiske aktivitetsniveau. Her viste resultaterne, at 500 skridt mere om dagen under indlæggelsen var associeret med 6,6% kortere indlæggelsestid samt 44-48% lavere risiko for død under indlæggelsen og indenfor 30 dage efter udskrivelsen. Den første uge efter udskrivelse blev patienternes fysiske aktivitetsniveau også målt. Her viste resultaterne, at 500 skridt mere om dagen efter udskrivelse var associeret med 24% lavere risiko for genindlæggelse indenfor 30 dage.

KAN FYSISK TRÆNING UNDER INDLÆGGELSE MED PNEUMONI FORBEDRE PROGNOSEN?

Tidlig mobilisering af patienter med pneumoni er vist at have en markant effekt på indlæggelsestiden med en reduktion i indlæggelsestiden på op til 2 dage uden en forøget risiko for genindlæggelse eller død. Derudover har et tidligere studie vist, at træning under indlæggelse kan modvirke tabet af muskelstyrke og funktionsniveau, som ofte ses hos patienter indlagt med pneumoni. Indtil nu har ingen studier undersøgt, om træning under indlæggelse kan bruges som potentiel behandlings-strategi til at forbedre prognosen hos patienter indlagt med pneumoni. For at undersøge dette, igangsatte vi i 2019 et randomiseret træningsstudie for at undersøge effekten af superviseret træning under indlæggelse med pneumoni, testet ved to forskellige træningsmodaliteter herunder sengecyklings og træning efter CFAS træningsbogen "Syg men Sund og Aktiv" (kan rekvireres fra CFAS). Upublicerede resultater fra studiet viste ingen effekt af træning på selve indlæggelsestiden eller dødelighed.



Men både sengecyklning og træningsøvelser efter træningsbogen resulterede i færre genindlæggelsesdage indenfor 90 dage og en tendens til en lavere risiko for genindlæggelse indenfor 90 dage sammenlignet med standardbehandling alene. Træning under indlæggelse for patienter med pneumoni kan altså potentielt afbøde den onde spiral med gentagende indlæggelser.



Her ses to af vores patienter, som hver dag under deres indlæggelse har trænet enten ved brug af sengecykel eller træningsbogen "Syg men Sund og Aktiv".

KILDER

Paluch AE, Bajpai S, Bassett DR, Carnethon MR, Ekelund U, Evenson KR, et al. Daily steps and all-cause mortality: a meta-analysis of 15 international cohorts. *Lancet Public Health*. 2022;7(3):e219-e228.

Agmon M, Zisberg A, Gil E, Rand D, Gur-Yaish N, Azriel M. Association Between 900 Steps a Day and Functional Decline in Older Hospitalized Patients. *JAMA Intern Med*. 2017;177(2):272-274.

Ryrsø CK, Hegelund MH, Dungu AM, Faurholt-Jepsen D, Pedersen BK, Ritz C, et al. Association between Barthel Index, Grip Strength, and Physical Activity Level at Admission and Prognosis in Community-Acquired Pneumonia: A Prospective Cohort Study. *J Clin Med*. 2022;11(21):6326.

Ryrsø CK, Dungu AM, Hegelund MH, Faurholt-Jepsen D, Pedersen BK, Ritz C, et al. Physical Inactivity and Sedentarism during and after Admission with Community-Acquired Pneumonia and the Risk of Readmission and Mortality: A Prospective Cohort Study. *J Clin Med*. 2022;11(19):5923.

Mundy LM, Leet TL, Darst K, Schnitzler MA, Dunagan WC. Early mobilization of patients hospitalized with community-acquired pneumonia. *Chest*. 2003;124(3):883-9.

Carratalà J, Garcia-Vidal C, Ortega L, Fernández-Sabé N, Clemente M, Albero G, et al. Effect of a 3-step critical pathway to reduce duration of intravenous antibiotic therapy and length of stay in community-acquired pneumonia: a randomized controlled trial. *Arch Intern Med*. 2012;172(12):922-8.

José A, Dal Corso S. Inpatient rehabilitation improves functional capacity, peripheral muscle strength and quality of life in patients with community-acquired pneumonia: a randomised trial. *J Physiother*. 2016;62(2):96-102.

Ryrsø CK, Faurholt-Jepsen D, Ritz C, Hegelund MH, Dungu AM, Pedersen BK, et al. Effect of Exercise Training on Prognosis in Community-Acquired Pneumonia: A Randomised Controlled Trial. To be submitted.