

Højt kondital beskytter mænd med hårdt fysisk arbejde mod hjerte-kar-sygdom

Mænd med lavt kondital har dobbelt så stor risiko for at dø af hjerte-kar-sygdom, hvis de har hårdt fysisk arbejde, som hvis de har stillesiddende arbejde. Derimod har mænd med højt kondital ikke forhøjet risiko for hjerte-kar-sygdom, hvis de har hårdt fysisk arbejde. Det er et af resultaterne fra en undersøgelse, hvor forskere har fulgt mere end 5.000 danske mænd i 30 år. Bag undersøgelsen står forskere fra Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, Bispebjerg Hospital og Syddansk Universitet.

5.000 mænd fulgt i 30 år

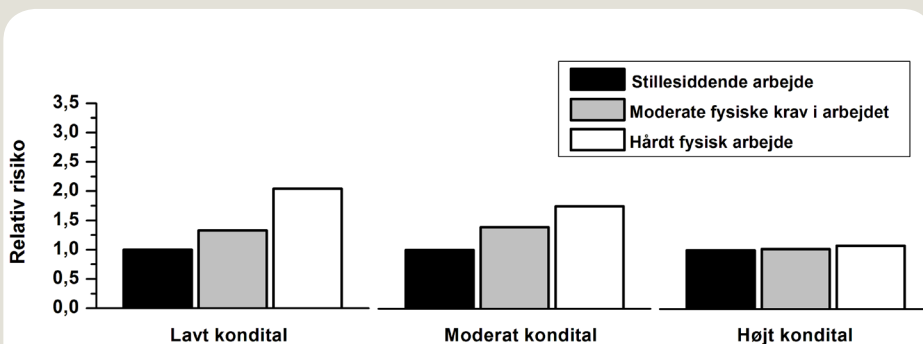
Forskere har fulgt 5.000 danske mænd på arbejdsmarkedet. De har svaret på spørgsmål om deres helbred, arbejde og fritid og er siden fulgt i sygdomsregistre i 30 år. Det er der kommet en række videnskabelige artikler ud af. Vi har samlet de vigtigste resultater fra artiklerne på dette faktaark.

Lavt kondital øger risiko for hjerte-kar-sygdom ved hårdt fysisk arbejde

Belastningen af hjerte og kredsløb ved en givet fysisk arbejdsopgave afhænger af konditallet. Forskere anbefaler, at belastningen af kredsløbet højst skal svare til 1/3-del af ens fysiske formåen – målt som konditallet – henover en arbejdsdag. Et højt kondital er derfor afgø-

KONDITAL

Forskerne har målt deltagerens kondital ved en cykeltest, hvor personens puls måles ved en given belastning. Konditallet er et indirekte mål for, hvor meget oxygen personen kan optage, og det er et mål for personens fysiske form. Jo højere kondital, desto bedre fysisk form.



Figur 1. Risiko for dødelighed som følge af hjerte-kar-sygdom.

Risikoen for at dø af hjerte-kar-sygdom falder med stigende kondital.

rende for om kredsløbet kan holde til at have et hårdt fysisk arbejde. Og hvis konditallet er lavt, har mænd med hårdt fysisk arbejde forhøjet risiko for at få hjerte-kar-sygdom.

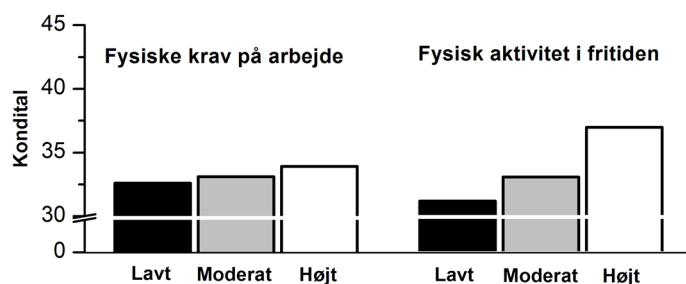
Kondital over 39 godt for helbredet

Forskerne har inddelt mændene med hårdt fysisk arbejde i tre grupper; dem med lavt, moderat eller højt kondital. Mænd med kondital fra 15-26 og fra 27-38 har øget risiko for at dø af hjerte-kar-sygdomme, hvis de har hårdt fysisk arbejde, mens det ikke er tilfældet for mænd med kondital fra 39-78. For mænd med højt kondital viser det sig, at de fysiske krav i arbejdet ikke har nogen betydning for risikoen for at dø af hjerte-kar-sygdomme – det

gælder uanset om de fysiske krav er lave, moderate eller høje. (Se figur 1).

Hårdt fysisk arbejde kan ikke erstatte motion

Forskere har tidligere anbefalet, at personer, der er meget fysisk aktive på arbejde, hellere bør ligge hjemme på sofaen og slappe af frem for at være fysisk aktive i fritiden. Det skulle minimere risikoen for hjerte-kar-sygdomme. Men resultater fra undersøgelsen viser, at mænd med hårdt fysisk arbejde ikke har højere kondital end mænd med stillesiddende arbejde – det har til gengæld mænd, der er fysisk aktive i fritiden. Så mænd med hårdt fysisk arbejde bør motionere i fritiden for at forebygge hjerte-kar-sygdom (Se figur 2).



Figur 2. Fysisk aktivitet på arbejde vs. fritid og kondital.

Høj fysisk aktivitet på arbejde giver ikke et højt kondital. Høj fysisk aktivitet i fritiden giver højt kondital.

Lange arbejdsdage kræver god kondition

Mænd med lavt kondital har mere end dobbelt så stor risiko for at dø af hjerte-kar-sygdom, hvis de arbejder mere end 45 timer om ugen, som hvis de arbejder mindre end 41 timer per uge. Mænd med moderat og højt kondital øger ikke risikoen for hjerte-kar-sygdom ved at arbejde mere end 45 timer om ugen. Risikoen ved lange arbejdsdage gælder også, når man tager højde for de fysiske krav i arbejdet og socioøkonomiske forhold som fx uddannelse.

God fysisk form mindsker risiko for gentaget hjertetilfælde

Mænd, der rammes af hjertetilfælde, har øget risiko for at dø af hjerte-kar-sygdom, uafhængigt af om de har hårdt fysisk arbejde eller sidder på kontor. Er de i god fysisk form, har de 72 procent lavere risiko for at dø tidligt af hjerte-kar-sygdomme end dem med dårlig fysisk form. Den fysiske form spiller tilsyneladende en større rolle end de fysiske krav i arbejdet.

Resultater taler for højt kondital

Resultaterne peger alle i samme retning: mænd med hårdt fysisk arbejde eller lange arbejdsdage bør motionere, hvis de vil mindske risikoen for at få en hjerte-kar-sygdom.

DEFINITION AF LAVT, MODERAT ELLER HØJT NIVEAU AF FYSISK AKTIVITET I FRITIDEN

- **Lavt niveau:** stillesiddende aktiviteter, fx læser, ser tv eller går i biografen.
- **Moderat niveau:** går ture, cykler, laver let havearbejde, spil-

ler bordtennis eller bowling eller anden let fysisk aktivitet mindst fire timer om ugen.

- **Højt niveau:** aktiv sportsmand, fx løber, spiller tennis eller badminton mindst tre timer om ugen, laver hårdt havearbejde eller deltager i konkurrencesport.

LÆS MERE I DE VIDENSKABELIGE ARTIKLER OM EMNET:

- Holtermann A. Mortensen OS. Burr H. Søgaard K. Gyntelberg F. Suadicani P. The interplay between physical activity at work and during leisure time – risk of ischemic heart disease and all-cause mortality in middle-aged Caucasian men. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health*, 2009, 35:466-474.
- Holtermann A. Mortensen OS. Burr H. Søgaard K. Gyntelberg F. Suadicani P. Fitness, work and leisure-time physical activity, and ischaemic heart disease and all-cause mortality among men with pre-existing cardiovascular disease. *Scandinavian Journal of Work & Environmental Health*. 2010, 36:366-372.
- Holtermann A. Mortensen OS. Burr H. Søgaard K. Gyntelberg F. Suadicani P. Physical demands at work, physical fitness, and 30-year ischaemic heart disease and all-cause mortality in the Copenhagen Male Study. *Scandinavian Journal of Work & Environmental Health*. 2010, 36:357-365.
- Holtermann A. Mortensen OS. Burr H. Søgaard K. Gyntelberg F. Suadicani P. Long work hours and physical fitness – 30-year risk of ischemic heart disease and all-cause mortality among middle-aged Caucasian men. *Heart*. 2010, epub ahead of print.

YDERLIGERE OPLYSNINGER

Seniorforsker Andreas Holtermann, NFA, aho@arbejdsmiljoforskning.dk