

Fysisk aktivitet och muskuloskeletal hälsa – en litteraturoversikt

METOD

Tjugosex studier ingår i undersökningen.

Träningen har gjorts på, eller i anslutning till, olika arbetsplatser. Dessa har delats in i olika grupper utifrån den fysiska belastningen för respektive arbetsplats eller yrkesgrupp:

- *tungt rörligt arbete med stor variation*: sjukvård, städarbete, räddningstjänst, professionell dans, lantbruk
- *blandat arbete - arbete som varken är extremt tungt rörligt eller ensidigt lätt - inslag av repetitiv tung belastning kan förekomma*: monteringsindustri, tillverkningsindustri, slakteri, tvättinrättning, tryckeri
- *arbete med långvarig låg belastning och brist på variation - repetitivt eller monotont arbetete*: kontors- och datorarbete, administrativt arbete, arbete på försäkrings-, bank- och postkontor

Fysisk träning har grupperats utifrån typ av träning och därutöver redovisas förekommande träningstillfälle/vecka, träningstid/tillfälle, antal veckor/månader/år:

- *styrketräning*: maximal dynamisk/statisk styrka respektive uthållighet för specificerade muskelgrupper
- *konditionsträning*: kardiorespiratorisk
- *rörlighetsträning*: stretching
- *motionsgymnastik*: styrka, rörlighet, kondition, ofta även balans/koordination och arbetsteknik och avspänning.

Den effekt av träningen, som i första hand har utvärderats, är påverkan på muskuloskeletal hälsa i betydelsen förekomst av besvär (smärta/värk) i muskler och leder (nacke-skuldra, arm, ländrygg, ben) och/eller sjukfrånvaro.

I alla studierna användes frågeformulär för att utvärdera effekten av träningen på förekomsten av besvär. Endast fem studier hade uppgifter om frekvens och 14 studier om intensitet av besvären (Tabell 1).

Kliniska tester, framför allt smärtpalpation, hade använts i 4 studier. Redovisning av fysisk kapacitet/funktionsförmåga förekommer i 15 studier.

Tabell 1. Översikt över hur förekomsten av besvär i muskler och leder utvärderats i de 26 studierna

Muskuloskeletala besvär

Frågeformulär

Förekomst av smärta, värk eller nedsatt funktion (t.ex. <i>work ability</i>)	26
Antal smärtområden	6
Frekvens (antal episoder/dagar)	5
Intensitet	14
Medicinintag	3
Sjukfrånvaro/sjukdagar	6

Kliniska test

Smärtpalpation m.m.	4
---------------------	---

Fysisk kapacitet/ funktionsförmåga

Styrka och/eller muskulär uthållighet	15
Kondition	15
Rörlighet	5
Balans	1

Utvärdering av de tre metodologiska aspekterna slumpmässigt urval, bortfall och deltagande i träningen (Tabell 2) visade att

- i 21 av de 26 studierna hade deltagarna fördelats slumpmässigt (*randomiserats*) till grupperna. Inklusionskriterier för anställningstid (≥ 6 månader) och tjänstgöringsgrad ($\geq 40\%$) på företaget redovisas i tre av studierna
- bortfallet under studieperioden (2-12 månader) varierade mellan 0 och 40 procent. I 16 av studierna var bortfallet ≤ 20 procent
- i 16 av de 26 studierna har deltagandet i träningen (*compliance*) beräknats vara ca 1 gång/vecka eller mer. Eftersom sättet att redovisa detta skiljer sig åt mellan studierna är det dock ofta omöjligt att beräkna exakt hur många gånger deltagarna verkligen tränat per vecka.

Tabell 2. Översikt över metodologiska aspekter i de 26 studiena. Siffrorna anger antal studier som tillhör respektive grupp.

Deltagarnas fördelning	Ja	Nej	
Randomiserade till respektive grupp (ej randomiserade t.ex matchad design)	21	5	
Inklusionkriterier	Ja	Nej	
Anställning ≥ 6 månader	3	23	
Tjänstgöring ≥ 40 %	3	23	
Kriterier för besvär finns ¹	12	14	
Bortfall i procent (%)	≤ 20	> 20	oklart
	16	8	2
Deltagande i träningen	≥ 1 g/v	< 1 g/v	uppgift saknas
	16	7	3
Uppföljning av träningen	≥ 12 mån	≥ 6 mån	< 6 mån
	7	5	14

¹Kriterierna för besvär för att delta i studien varierar mellan studierna