

## Skuldersmerter ved computeren kan ikke løses med pauser

*Hvis man allerede har fået smerter og gener i skulder og nakke, så bliver musklerne yderligere belastet af arbejde foran computeren. Det viser en ny undersøgelse fra Aalborg Universitet, som ændrer på forestillingerne om pauser og smerter.*



Forskerne på Center for Sanske-Motorisk Interaktion (SMI) ved Aalborg Universitet har for første gang påvist, at gener og smerter i skulderregionen er med til at øge belastningen i den nederste del af skulderen under computerarbejde. Hidtil har man ment, at det altid har en positiv virkning at holde "aktive pauser" i arbejdet, dvs. holde en pause, hvor man bevæger sig på en anden måde i stedet for at slappe af eller blot at arbejde videre. Aktive pauser har nemlig den positive virkning, at afvekslingen omorganiserer musklerne, men resultater fra smerteforskerne i Aalborg viser nu, at gener og smerter forringer denne positive virkning. Dette kan også få afgørende betydning for forebyggelse af blandt andet museskader.

- Vi kan se, at den omorganisering, man ellers registrerer under aktive pauser, forsvinder, hvis man har gener eller smerter. Så det, vi kunne betragte som et positivt tiltag i forhold til belastning og smerte, det har ingen positiv effekt, hvis man allerede har smerter, forklarer lektor Pascal Madeleine.

Undersøgelserne er foretaget med fokus på skulderregionen, da det primært er nakke og skuldre, man betragter som problematiske.

- Mig bekendt har ingen herhjemme fået anerkendt skulderskader som arbejdsskader i forbindelse med computerarbejde. Men vi kan se, at hvis man allerede har udviklet gener eller smerte, så er vores nervesystem ikke i stand til at ændre den måde musklerne arbejder på uanset om man holder aktive eller passive pauser. Og vi ved, at øget muskel-belastning er en forløber for andre skader, siger Pascal Madeleine.

Forskerne på AAU's internationalt anerkendte Center for Sanske-Motorisk Interaktion har registreret musklernes elektriske udladninger, som afslører, hvordan musklerne arbejder. De elektriske udladninger fortæller forskerne, at musklerne ændrer deres arbejdsmåde under computerarbejde og i forbindelse med gener og smerter. Dette peger på, at ændringen i musklernes funktion er uhensigtsmæssig og på sigt kan medføre flere smerter. De banebrydende forskningsresultater publiceres i løbet af sommeren i de to anerkendte internationale tidsskrifter *European Journal of Applied Physiology* og *Clinical Biomechanics*, og forskerne forventer, at opdagelserne medfører stor international beivågenhed inden for både anvendt fysiologi og ergologi.



Forskningen er gennemført af blandt andre Pascal Madeleine og ph.d.-studerende Afshin Samani i et samarbejde mellem forskere på Aalborg Universitetet og Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø.

*Yderligere oplysninger:*

- Lektor Pascal Madeleine (dansktalende franskmand), Center for Sans-Motorisk Interaktion, Aalborg Universitet, mobil 41 57 01 25
- Center for Sans-Motorisk Interaktion (SMI) på Aalborg Universitet ledes af professor Lars Arendt-Nielsen. SMI er et tværfagligt, internationalt center, der blev oprettet som "Center of Excellence" i 1993 med støtte fra Danmarks Grundforskningsfond. I 1997 blev den Internationale Medikotekniske Forskerskole oprettet, og i 2006 blev skolen udbygget med et forskeruddannelsesprogram for nationale og internationale elitestuderende.