

Institutionen för klinisk neurovetenskap

Avd. för försäkringsmedicin

Skiftarbete, sömn, morbiditet och mortalitet

Projektet syftar till att få fördjupad kunskap om eventuella samband mellan skiftarbete, sömn, morbiditet (primärt cancer) och mortalitet, genom att använda unika data från det svenska tvillingregistret.

Ett exempel på delstudie rör orsaker till varför nattarbete ökar risken för t ex bröstcancer och andra cancertyper. Den hypotes som fått mest uppmärksamhet handlar om att nattarbete leder till dygnsrytmstörningar som bland annat påverkar hormonet melatonin. Förekomsten av nattarbete verkar spela en central roll för utvecklandet av bröstcancer även om det är oklart hur många år av nattarbete som behövs för att utveckla denna form av cancer. En något osäker uppskattning är att det krävs ganska lång tids exponering (20 år eller mer) för att nattarbete ska leda till ökad risk. Tidigare har man också undersökt om skiftarbete ökar risken för andra cancertyper som prostatacancer och koloncancer. För dessa cancertyper är dock kunskapsläget oklart även om man funnit relativt höga riskkvoter för prostatacancer. Man kan än så länge inte dra några slutsatser om skiftarbete är en riskfaktor för dessa tumörsjukdomar. Det finns även studier som inte har visat några samband mellan skiftarbete och cancer.

Finansiering: AFA (Åkerstedt)**Projektdeltagare**

Pia Svedberg, Med.dr., docent, projektledare

Torbjörn Åkerstedt, professor, Stockholms universitet/KI (Co-PI)

Jurgita Narusyte, Med.dr., forskare

Göran Kecklund, Fil.dr., docent, Stressforskningsinstitutet, Stockholms universitet

Kristina Alexanderson, professor

Publikationer

- 1) Åkerstedt T, Narusyte J, Svedberg P. Sleep duration and mortality – influence of age and occupational group in retired individuals. *Sleep Medicine*. 2021 Apr;80:199-203. doi.org/10.1016/j.sleep.2021.01.058.
- 2) Åkerstedt T, Narusyte J, Svedberg P. Night work, mortality, and the link to occupational group and sex. *Scand J Work Environ Health*. 2020 Sep 1;46(5):508-515. doi: 10.5271/sjweh.3892. Epub 2020 Apr 9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32270204/>
- 3) Åkerstedt T, Narusyte J, Alexanderson K, Svedberg P. Sleep Duration, Mortality, and Heredity-A Prospective Twin Study. *SLEEP*. 2017;40(10). [Editor's choice] doi: 10.1093/sleep/zsx135. PMID: 28977668. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28977668>
- 4) Åkerstedt T, Narusyte J, Svedberg P, Kecklund G, Alexanderson K. Night work and prostate cancer in men – a Swedish prospective cohort study. *BMJ Open*. 2017;7:e015751. doi: 10.1136/bmjopen-2016-015751. PMID: 28600375. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28600375>
- 5) Åkerstedt T, Knutsson A, Narusyte J, Svedberg P, Kecklund G, Alexanderson K. Night work and breast cancer in women – a Swedish cohort study. *BMJ Open*. 2015;5:e008127 doi:10.1136/bmjopen-2015-008127. PMID: 25877283. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25877283>

PostadressKarolinska Institutet
Inst. Klinisk neurovetenskap
Avd. för försäkringsmedicin
SE-171 77 Stockholm**Besöksadress**

Berzelius väg 3, plan 6

Telefon

08-524 832 24 (adm)

Webbki.se/cns/forsakringsmedicin