



## Skiftarbete och determinanter för icke smittsamma sjukdomar – en longitudinell studie

### *En studie som undersöker hur hälsan påverkas vid nattarbete*

Det är sedan en längre tid känt att arbete under natten kan ha negativ effekt på hälsan. Vi kommer att genomföra en studie på arbetare som jobbar skift (dag- eller nattskift). Syftet är att bättre förstå de bakomliggande faktorer som ökar risken för ohälsa, för att bättre kunna anpassa arbetstider och arbetsmiljö.

Studien innebär att du som forskningsperson kommer att:

1. Besvara ett frågeformulär.
2. Bära sensorer på kroppen och klädnad för registrering av hjärtaktivitet, omgivande exponering på arbetsplatsen (ex ljus, buller och damm) under 5 dagar.
3. Dagligen, under cirka 5 dagar, svara på frågor (morgon och kväll) via en app som laddas ner till din smartphone.
4. Ta blodprov vid 2 tillfällen.
5. Lämna salivprov genom att hålla en svabb i munnen i några minuter och sedan stoppa ner denna i ett provrör. Dessa prov samlar du själv in på 5 olika tidpunkter under en dag.
6. Genomgå en läkarundersökning (blodtryck, midja/stuss-mått, vikt och längd).
7. Genomföra 5 kognitiva tester.
8. Omgivningsexponering vid din bostad (ljus, buller, luftkvalité och grönområden, samt socioekonomiska faktorer) kommer inhämtas från registerdata och modeller för luftföroreningar och trafikbuller.

Vi kommer även att göra en fördjupad studie bland ett begränsat antal studiedeltagare, som frivilligt anmäler sig till detta. Denna extra provtagning innebär:

1. Provtagning från fettvävnad med nålbiopsi.
2. Bära en kontinuerlig blodsockermätare som fästes på armen under cirka 5 dygn (hela studieperioden).

Vi kommer använda oss av uppgifter i HEROMA eller via din arbetsgivare för att kunna lägga upp ett bra schema för studien, se arbetstider och inhämta information om tidigare arbetade timmar (3 år tillbaka i tiden).

Provtagning kommer ske i anslutning till, samt under arbetstid på din arbetsplats eller på Centrum för arbets- och miljömedicin i Solna.

Undersökningar och provtagning kommer genomföras av läkare och forskningssjuksköterska på anvisad plats.

## Informationsbrev och samtycke

Vi kommer efter två år göra en uppföljningsstudie för att kunna bekräfta våra eventuella fynd samt se på långtidseffekter. Genom att delta i denna studie binder man sig inte till att delta i uppföljningsstudien.

Syftet med denna studie är att bättre förstå olika mekanismer som ligger bakom riskökningen för vissa sjukdomar och tillstånd vid arbete under natten. Denna förståelse är nödvändigt för att sedan kunna optimera och anpassa arbetsscheman och därmed reducera riskerna.

De olika momenten i denna studie är väl beprövade och bedöms innebära en låg risk för komplikationer. Vid provtagning kan visst obehag förekomma. Under studien kommer du att vara försäkrad via Kammarkollegiet via Karolinska institutet.

All information är kodad så att endast ansvarig forskare kan härleda den till ett personnummer. All information kommer att sparas på en gemensam och säker plattform specifik för projektet och i enlighet med GDPR. De prover som tas kommer att förvaras på Karolinska Institutet under cirka 10 år och endast ansvarig forskare har tillgång till dessa.

Samtliga resultat från studien kommer att redovisas på gruppnivå och så att ingen enskild individ kan identifieras.

För att öka antalet studiedeltagare, antalet yrkeskategorier, samt få en ökad geografisk spridning, samarbetar vi med forskningscentra i Spanien, Danmark och Holland. Prover som skickas till laboratorier utanför Sverige (laboratorier inom Europa) för analys hanteras i enlighet med strikta protokoll och kommer efter analys att förvaras på Karolinska Institutet i Stockholm.

Studien är helt frivillig och du kan när du vill välja att avbryta utan att behöva uppge några skäl. Du kan även begära att få dina lagrade prover förstörda.

Det kommer att utgå en ekonomisk ersättning om 1100 kr före skatt för de deltagare som ingår i studien. Beloppet utbetalas efter att studien är genomförd. För de som ingår i den fördjupade studien kommer totalt ekonomisk ersättning om 1500 kr före skatt att utgå och betalas ut direkt efter genomförd provtagning.

Vi som genomför studien arbetar på Karolinska Institutet och Centrum för arbets- och miljömedicin i Region Stockholm.

### Kontaktperson

Caisa Laurell

Leg läkare och doktorand

[caisa.laurell@ki.se](mailto:caisa.laurell@ki.se)

Huvudansvarig forskare

Karin Broberg, professor

[karin.broberg@ki.se](mailto:karin.broberg@ki.se)

Samtycket till att delta i studien "Skiftarbete och determinanter för icke smittsamma sjukdomar – en longitudinell fältstudie"

Jag har fått muntlig och skriftlig informationen om studien och har haft möjlighet att ställa frågor. Jag får behålla den skriftliga informationen.

Jag samtycker till att delta i studien "Skiftarbete och determinanter för icke smittsamma sjukdomar – en longitudinell fältstudie". \_\_\_\_\_

Jag samtycker till att uppgifter om mig behandlas på det sätt som beskrivs i informationsbrevet. \_\_\_\_\_

Jag samtycker till att mina prover sparas i en biobank på det sätt som beskrivs i informationsbrevet. \_\_\_\_\_

Ja, jag är intresserad av en uppföljningsstudie och samtycker till att ni kontaktar mig om cirka 2 år för ett eventuellt deltagande i den studien. \_\_\_\_\_

Plats och datum \_\_\_\_\_

Underskrift \_\_\_\_\_

Namnförtydligande