

# Prismatiska förstoringsluppar kan minska kirurgers nackbelastning

Kirurger får ofta ont i nacken av att arbeta framåtlutade med förstorande glasögonluppar och pannlampa. Forskaren Mikael Forsman tilldelas 2 327 000 kronor för att undersöka om prismatiska luppar, som bryter synfältet nedåt och möjliggör en mer upprätt arbetsställning, kan minska belastningen på kirurgers nackar.



Foto: Adam Fredholm.

– Jag höll ett föredrag om ergonomi för kirurgiska föreningen. Då berättade en ögonkirurg att varken hon eller hennes kollegor längre klarar av att backa sin bil på grund av nackbesvären de fått i arbetet, säger Mikael Forsman, professor i ergonomi vid Kungliga tekniska högskolan i Flemingsberg.

– Hittills har det bara gjorts några mindre studier av prismatiska luppar. I en studie i Umeå använde operationssköterskor lupparna och tyckte att de fungerade bra. Vi ska testa om det går att använda prismatiska förstorande luppar inom precisionskirurgi.

Mikael Forsman har i flera forskningsprojekt utvecklat metoder att för att på enkla sätt mäta fysisk arbetsbelastning. Han har bland annat varit med att utveckla en app som gör att man själv kan mäta belastning på sina armar och därigenom hitta mindre påfrestande arbetsställningar. Nu ska han ta reda på om luppar som liknar de prismaglasögon vissa tandläkare använder för att slippa arbeta framåtböjda kan minska nackbelastningen för kirurger.

– Den här typen av prismatiska luppar fungerar som en kikare, med inbyggda speglar som gör att ögats synfält vinklas nedåt. Det är både förstoringsglas och speglar i lupparna, vilket gör att de kan bli lite tyngre än de förstoringsluppar kirurger använder idag. Men vi tror inte att det gör så mycket eftersom man inte längre kommer behöva böja nacken framåt, säger Mikael Forsman.

## Traditionella luppar jämförs med prismatiska

I projektet ska både medicinstudenter och yrkesverksamma kirurger få testa de prismatiska lupparna. Mikael Forsman och hans kollegor kommer att mäta arbetsställningar och muskelaktivitet. Själva lupparna kommer från ett svenskt företag.

– Projektet består av två faser och den första är en experimentstudie där studenter får utföra simulerade kirurgiska arbetsuppgifter. I den andra fasen kommer vi att kunna se hur mycket träningstid kirurgerna behöver med de prismatiska lupparna för att patientsäkerheten ska kunna garanteras, säger Mikael Forsman.

– Jag hoppas att våra mätningar ska visa att lupparna gör så att nackvinkeln blir mer upprätt och att nackmusklerna blir mindre belastade. Målet med projektet är att minska kirurgernas nackbesvär och i förlängningen att minska antalet sjukskrivningar.

## Forskning till nytta i arbetslivet

– Vi vill långsiktigt bidra till färre arbetsskador och minskad ohälsa i arbetslivet. Det gör vi bland annat genom att skapa ökad medvetenhet om det förebyggande arbete vi bidrar till som forskningsfinansier, säger Susanna Stymne Airey, chef för FoU och enheten Förebygga på AFA Försäkring.

– Forskningen vi finansierar ska komma till nytta i arbetslivet. Det är ett av våra huvudkriterier när vi beslutar om vilka projekt som får stöd. Nu har vi beviljat stöd till Mikael Forsman och ännu ett projekt inom arbetsmiljö och hälsa.

### Mer information:

Läs en intervju med Mikael Forsman här: <https://www.afaforsakring.se/forskning/forskarportratt/mikael-forsman-2/>

Projektet är ett av tretton forskningsprojekt som beviljats sammanlagt 29 682 000 kronor av AFA Försäkring i 2019 års fjärde anslagsomgång. Läs om samtliga projekt här: <https://www.afaforsakring.se/forskning/beviljade-anslag/anslagsomgang-4-2019/>

### Kontakt:

Mikael Forsman, Kungliga tekniska högskolan, 070–491 01 96, [miforsm@kth.se](mailto:miforsm@kth.se).

Susanna Stymne Airey, chef för FoU och enheten Förebygga, AFA Försäkring, 08–696 41 60, [susanna.stymneairey@afaforsakring.se](mailto:susanna.stymneairey@afaforsakring.se).

Linda Harling, presskommunikatör, AFA Försäkring: 0730–96 35 12, [linda.harling@afaforsakring.se](mailto:linda.harling@afaforsakring.se).

**Om AFA Försäkrings forskningsstöd:** AFA Försäkring stödjer forskning och utveckling inom arbetsmiljö och hälsa med 150 miljoner kronor per år. Det övergripande syftet är att minska de långvariga sjukskrivningarna och förebygga ohälsa och arbetsskador inom både privat näringsliv, kommuner och landsting. Relevans, vetenskaplig kvalitet och förväntad praktisk nytta är viktiga kriterier i bedömningen av vilka projekt som får anslag. Mer information finns på <https://www.afaforsakring.se/forskning/>

**Om AFA Försäkring:** 9 av 10 är försäkrade genom jobbet. AFA Försäkring ger trygghet och ekonomiskt stöd vid sjukdom, arbetsskada, arbetsbrist, dödsfall och föräldraledighet. Våra försäkringar är bestämda i kollektivavtal mellan arbetsmarknadens parter och vi försäkrar människor i privat näringsliv, kommuner, landsting och regioner. AFA Försäkring drivs utan vinstsyfte och förvaltar cirka 200 miljarder kronor. En viktig del av vår verksamhet är att stödja forskning och projekt som aktivt syftar till att förbättra arbetsmiljön. AFA Försäkring har cirka 650 medarbetare och ägs av Svenskt Näringsliv, LO och PTK. [www.afaforsakring.se](http://www.afaforsakring.se)