

Tekniske målinger af frisørers bevægelser og kraftanvendelse i løbet af arbejdsdagen

Baggrund

Frisørfaget indebærer mange gentagne bevægelser med lav kraftanvendelse - f.eks. ved klipning, føntørring og farvning. På trods af at der ofte rapporteres skader fra frisører med smerter i hænder, albuer, skuldre og nakke, og at mange frisører må skifte fag pga. smerter, anerkendes smerterne ikke som arbejdsskader. Vi mangler viden om, hvordan det repetitive arbejde påvirker kroppen på længere sigt. Der er derfor behov for mere viden for at kunne forebygge arbejdsskader, sikre bedre arbejdsvilkår og bedre behandlinger.

Formål

Dette forskningsprojekt har til formål at undersøge de ergonomiske arbejdskrav samt risikoen for at udvikle smerter i kroppen hos frisører. Vi anvender tekniske målinger for at få en præcis forståelse af de ergonomiske arbejdskrav under almindelige frisørbehandlinger. Resultaterne fra forskningsprojektet vil give et stærkere grundlag for behandling af arbejdsskadesager og kan danne grundlag for at designe forebyggende indsatser.

Hvad indebærer de tekniske målinger?

Som en del af projektet gennemfører vi tekniske målinger under udvalgte opgaver på arbejdspladsen. Det foregår med bærbart udstyr, som sættes på deltagerne.

Bevægelsesmålinger

Vi bruger et system som består af 17 små sensorer, der placeres på kroppen. Sensorerne måler kroppens bevægelser i 3D - fx hvordan håndled, albuer, skuldre og nakke bevæger sig, samt hvor hurtigt og ofte. De fleste sensorer kan sidde inde under tøjet. Se flere billeder på næste sider.



Kraftanvendelse

Kraftanvendelsen bestemmes ved måling af muskelaktivitet. Små elektroder placeres på huden over udvalgte muskler i arme, skuldre og nakke. De vil her vise, hvor meget musklerne arbejder under forskellige opgaver. Elektroderne kan sidde inde under tøjet. Se flere billeder på næste sider.



Videooptagelser

Vi filmer samtidigt arbejdsopgaverne, så vi bagefter kan se præcist, hvornår en bevægelse starter og stopper. Optagelserne bruges udelukkende til analyse og deles ikke.



Deltagelse er frivillig og anonym. Målet er at skabe konkret viden, der kan bidrage til et bedre arbejdsmiljø for jer og jeres kolleger - både nu og i fremtiden.

Har I spørgsmål eller ønsker I at vide mere, er I altid velkomne til at kontakte os.

Kontaktinformation

Rúni Bláfoss, Forsker & projektleder

Mail: rub@nfa.dk

Telefon: 39 16 53 29

Hvad indebærer målingerne og hvor meget påvirker de arbejdsdagen?

Vi vil gerne lave målingerne, mens du udfører dit normale arbejde, så vi får et så retvisende billede af arbejdet som muligt. Dette gøres over det meste af én arbejdsdag per frisør.

Inden arbejdsdagen og inden første behandling starter, skal vi sammen med dig (frisøren) bruge ca. 45 minutter til at påsætte elektroderne og sensorerne samt lave nogle kalibreringsøvelser. De små steder på underarmen, skulderen og nakken, hvor elektroderne skal sidde, skal lige barberes for hår og døde hudceller, så målingerne bliver så rene og gode som muligt. Her bruges en almindelig skraber, lidt creme og sprit. Det gør ikke ondt eller er til gene, men kan blot svie lidt bagefter, hvilket forsvinder hurtigt igen.

Da elektroderne og sensorerne skal sættes på skuldre, nakke, ryg og ben, så kræver det, at trøjen lige tages af, imens det sættes på, og det samme med bukserne, når sensorerne sættes på låret. Dette er dog hurtigt overstået og er normal procedure for forskerne, som har mange års erfaring med at lave præcis disse målinger og påsætninger i mange forskellige brancher.

Der vil altid være to forskere til stede, og det tilstræbes, at den ene forsker altid er kvindelig. Sandra vil være forskeren, som deltager i alle eller næsten alle målinger.

De fleste elektroder og sensorer gemmes under arbejdstøjet, så de ikke er synlige, men der vil være enkelte elektroder og/eller sensorer, som er synlige på dagen. Fx skal du bære et sort pandebånd med en sensor i samt have en sensor på hver håndryg. Der vil også være elektroder og sensorer på armene, som bliver dækket med plaster, men disse kan gemmes inde under en bluse eller trøje med løse ærmer.

På dagen er det vigtigt, at du har flade sko på – helst sneakers. Dette fordi der sættes en bevægelsessensor på hver fodryg, og med sneakers kan de placeres nede i skoen, så de sidder godt og ikke er synlige. Sko med høje hæle skal undgås, da det vil påvirke målingerne for meget.

Vi måler i 5-6 timer i løbet af din arbejdsdag, hvor du skal arbejde så normalt som muligt. Da vi skal gemme optagelserne ca. hvert 15. minut, så vil vi lige spørge dig, om du lige kan holde 30 sekunders pause imens, så vi får det hele med. Det kan også være, at vi et par gange lige skal kalibrere bevægelsessensorerne, hvor vi så beder dig om at 1) stå stille, 2) gå frem og tilbage, og 3) stå stille igen. Dette tager ca. 1 minut.

Vores drømmescenarie er, at du når at lave herreklip, dameklip, farve, reflekser, bryn/vipper og hårkur i løbet af disse timer. Vi er bevidste om, at alle behandlinger muligvis ikke kan nås, men så måler vi på så meget vi kan.

Hvis du har spørgsmål, så er du velkommen til at skrive eller ringe til Rúni eller Sandra. På næste side kan du se nogle billeder af påsætningen. Det meste bliver dækket af tøjet efter påsætningen.

Med venlig hilsen

Rúni Bláfoss

Forsker, Ph.d., forsøgsansvarlig og projektleder

Mail: rub@nfa.dk, Tlf: 39 16 53 29

Sandra Schade Jacobsen

Forsker, testleder og projektmedarbejder

Mail: ssj@nfa.dk, Tlf: 40 38 36 52

