

Standardiserade frågeformulär, ett instrument för företagshälsovården

Berit Ydreborg

Ett frågeformulärsystem har utvecklats vid Yrkesmedicinska kliniken vid regionsjukhuset i Örebro. Det har alltmer kommit att användas av svensk företagshälsovård. Frågeformulären är uppbyggda i ett flexibelt modulsystem. Beroende på den frågeställning man vill besvara i sin arbetsmiljö- och hälsoundersökning kan olika formulärkombinationer användas.

Frågeformulär har använts inom företagshälsovård i många år. Varje företagshälsovårdsenhet har troligen någon gång försökt att "snickra ihop" sitt eget frågeformulär. Det har ofta varit anpassat till ett speciellt tillfälle men har över tiden ändrats för andra behov.

Fördelen med att standardisera sin hälsoundersökning är att jämförelser kan göras med andra företagshälsovårdsenheters undersökningar. Det ger också möjligheter till analys av grupper med samma exponering. På sikt när en kvalitetsdeklarerad databank kan byggas upp ger detta också unika möjligheter till forskning på arbetsmiljöområdet.

Att använda frågeformulär innebär att hela företagshälsovårdsteamet engageras. Det är inte en angelägenhet bara för den medicinska funktionen utan i lika hög grad även för andra medarbetare som skyddsingenjörer, företagssjukgymnaster, psykologer, sekreterare m fl. Att utifrån sina olika kunskapsområden kunna dra slutsatser kring data från en gruppundersökning kräver både kunskap och inlevelseförmåga i den undersökta gruppens problematik.

Berit Ydreborg är leg sjuksköt och samordnare i Stiftelsen för yrkesmedicinsk och miljömedicinsk forskning och utveckling i Örebro. Hon är anställd sedan 1970 på Yrkesmedicinska kliniken och har arbetat med frågeformulär först praktiskt och numera mest teoretiskt med utbildningsfrågor, referensdata m m.

Formulärutveckling

Yrkesmedicinska kliniken vid Regionsjukhuset i Örebro startade 1970 med arbetsmiljö- och hälsoinventeringar riktade mot småföretag i Örebro län. För detta ändamål togs ett frågeformulär fram som dels täckte frågor om hälsan och dels om den arbetsmiljö som den anställda nu eller tidigare varit utsatt för.

Frågeformulären avsågs att systematisera den information som insamlades vid hälsoundersökningar på småföretagen. Efter genomgång av de anställda vid småföretagen sammanställdes formulärdata genom att "pinna" ihop resultaten.

Något senare överfördes informationen från frågeformulären till hålkort som i ett första skede "nåldes" ihop för de olika variablerna som fanns utstansade på hålkorten. I ett andra skede skaffade lantstinget en sorteringsmaskin som underlättade sorteringen av hålkorten.

Det var i huvudsak dåvarande underläkaren, nuvarande professorn vid Yrkesmedicinska kliniken i Linköping Olav Axelsson, som intresserade sig för att systematisera de data som insamlades vid hälsoundersökningarna. Som kuriosum kan nämnas att redan det första frågeformuläret 1970 innehöll frågor om den psykosociala arbetsmiljön:

- Anser Ni Ert arbete tillräckligt intressant?
- Trivs Ni på det hela taget med Ert arbete?

Frågorna om den psykosociala arbetsmiljön har sedan genomgått en betydande förändring liksom hela formulären har utvecklats under hela 1970-talet.

Det unika med YMK-formulären var att de innehöll frågor om både tidigare och nuvarande exponering för olika arbetsmiljöfaktorer och inte enbart

Med YMK-formulär kompletterades symtomfrågor med exponeringsförhållanden

frågor om sjukdomar och symtom. Frågeformulären användes av Yrkesmedicinska kliniken men fick också en spridning till företagshälsovården framför allt i Örebro län.

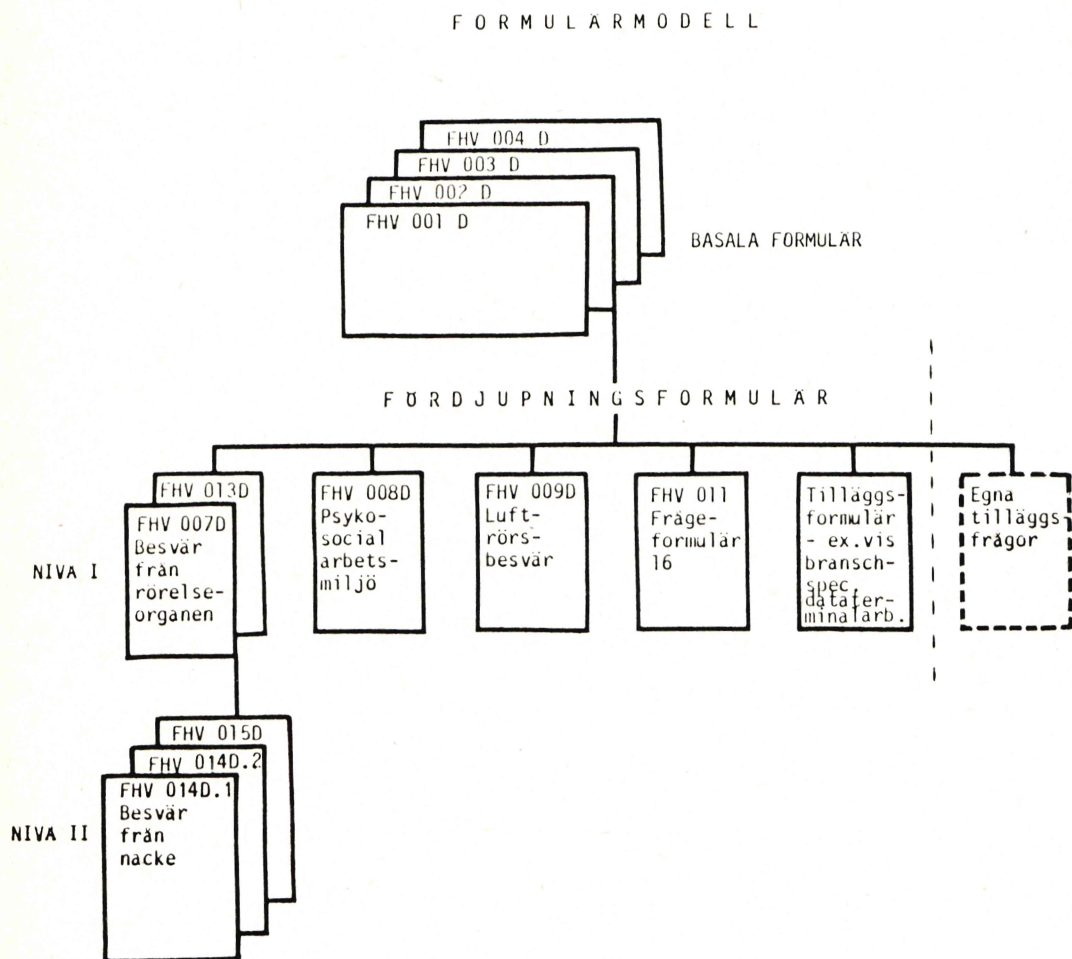
I slutet av 1970-talet när Statshälsan började att bygga upp sin verksamhet sökte man efter frågeformulär som kunde användas i deras hälsoundersökningar. YMK-formulären föreföll därvid intressanta för Statshälsan men ansågs alltför otympliga. Formulären var i den perioden sexsidigt. Nuvarande

överläkaren vid miljömedicinska enheten, Kjell Andersson, tog då tillsammans med Statshälsan fram ett modulsysteem där de tidigare formulären utgjorde separata enheter. Efter praktisk prövning, validitets- och reliabilitetstestning kom nu det tidigare sexsidiga formuläret att bestå av fyra basformulär. Ytterligare fördjupningsformulär har sedan tagits fram. Se figur 1.

Ett samarbete inleddes med Nordiska Ministerrådets projektgrupp om yrkesrelaterade muskeloskeltala sjukdomar och deras prevention. De formulär som denna grupp tagit fram fick samma layout som övriga YMK-formulär och ingår numera i formulärbiblioteket.

I serien ingår dessutom lösningsmedelsformuläret

Figur 1. Formulärbibliotekets principiella uppbyggnad.



Exponeringsformulär gällande belastning på rörelseorganen är under utveckling

(Q16), som numera också innehåller en exponeringsdel, samt ett luftrörsbesvärformulär. Ett formulär riktat mot psykosociala arbetsmiljöproblem finns också framtaget av fil dr Monica Hane tillsammans med en arbetsgrupp från Statshälsan.

Ett par av basformulären är modifierade för att även kunna passa vid nyanställningsundersökningar. Även en lablista finns framtagen i systemet.

Allt efter behov kommer nya formulär att initieras och tas fram i serien. Således finns planer på ett hudbesvärformulär, formulär riktat mot anställda som arbetar i sjuka hus samt ett vibrationsbesvärformulär.

Statshälsan har med assistans från Yrkesmedicinska kliniken forsknings- och utvecklingsstiftelse tagit fram ett formulär rörande arbete med dataterminaler.

De formulär som för närvarande används är i huvudsak inriktade på effekter av olika exponering. Svagheten i formulärsystemet är att exponeringen för olika miljöagens är relativt lite betonad. I formulär FHV 002D "miljöfrågor" finns frågor om arbetsmiljöfaktorer som man regelbundet har varit eller är utsatt för och om man har obehag eller besvär av dessa faktorer. Det visar sig vid valideringen av detta formulär att det har låg sensitivitet men hög specificitet dvs många falska negativa men få falska positiva. Man kan således inte med den nuvarande utformningen av miljöfrågorna få tillräcklig information för en exponeringsbeskrivning.

Arbete pågår med att utveckla ett exponeringsformulär gällande olika miljöfaktorer inklusive belastningar på rörelseorganen.

Varför man bör använda frågeformulär

En viktig målsättning för företagshälsovården är att upptäcka, förebygga och kontrollera arbetsmiljörelaterad ohälsa. Då de första tecknen oftast är ospecifika och därmed svåra att utvärdera på individnivå krävs att man arbetar med gruppjämförelser för att på så sätt upptäcka överfrekvenser i grupper med

en gemensam exponering. Av detta skäl är det nödvändigt att standardisera datainsamlandet. Man får då möjligheter att sammanlägga material och bygga upp referensdata för större enhetligt exponerade grupper.

I företagshälsovårdens arbete ingår att redan innan någon anställd uppvisar symtom kunna värdera arbetsmiljön i termer av sannolikhet för senare sjuklighet om nuvarande arbetsmiljöförhållanden bibehålls. Detta förutsätter standardiserade beskrivningar av arbetsmiljöns olika dimensioner för att kunna relatera till tidigare kända samband mellan arbetsmiljö och ohälsa.

Strukturerad informationsinsamling kan ske med olika metoder. Användning av frågeformulär utgör en resurssnål och relativt lättstandardiserbar teknik. Den frågeformulärmodell som har utvecklats vid Yrkesmedicinska kliniken i Örebro ger förutsättningar för undersökningar av basal karaktär eller riktade mot specifika frågeställningar. Modellen ger stor flexibilitet då man på den enskilda företagshälsovårdsenheten kan använda de standardiserade och validerade frågeformulär som bäst motsvarar den aktuella frågeställningen.

Företagshälsovården arbetar efter flera olika målsättningar när det gäller hälsoundersökningar och sökande efter samband mellan arbetsmiljö och ohälsa. En målsättning är att kunna besvara frågan om någon är sjuk eller visar tecken på ohälsa på grund av arbetsmiljön. Den effekt som studeras vid en bestämd tidpunkt utgör reaktioner på den kumulativa exponeringen, dvs en kombination av tidigare och nuvarande arbetsmiljö. Endast sena effekter är så specifika till sin karaktär att de är möjliga att utnyttja för individdiagnos.

Genom patientmottagningen får företagshälsovården signaler på arbetsmiljöproblem som kan användas i det fortsatta arbetet. Informationen är dock begränsad dels till de sena effekterna dels till den information som kommer från de patienter som själva söker upp mottagningen.

De hälsoundersökningar som bedrivs i företagshälsovården försöker att ge svar på frågan om en individ är "frisk". Trots ett offensivt sökande är undersökningen begränsad till sena eller kroniska effekter av arbetsmiljön. För att kunna relatera

.....

*Symtombeskrivning måste kunna jämföras
med andra relevanta grupper*

.....

symtombilden till arbetsmiljöförhållanden krävs en beskrivning av vilka "exponeringar" som är aktuella och hur exponeringsnivån varierat över tiden.

För att få information om den aktuella miljön finns en rad observationsmetoder att tillgå där skyddsingenjören och företagssjukgymnasten och andra medarbetare i företagshälsovården identifierar olika arbetsmiljöfaktorer inom sina respektive specialområden. För att beskriva tidigare arbetsmiljöförhållanden finns det sällan mätdata att tillgå utan bedömningen görs huvudsakligen ifrån arbetstagarens egen beskrivning.

En annan fråga som företagshälsovården vill besvara är om de anställda som grupp är sjukare jämfört med andra jämförbara grupper och är detta i så fall relaterat till arbetsmiljöfaktorer. För att kunna besvara den frågan måste symtombeskrivningen göras så systematisk att jämförelse med andra relevanta grupper kan ske. Eftersom sannolikheten för att finna jämförelsegrupper inom företagshälsovårdens egna domäner är mycket liten bör symtombeskrivningen standardiseras så att den går att jämföra också med grupper undersökta av andra företagshälsovårdsenheter.

Det är viktigt att både symtombeskrivningen (effekten) och arbetsmiljöanamnesen (både nuvarande och tidigare arbetsmiljö) görs på ett standardiserat sätt så att jämförelse kan göras. Genom ett sådant "epidemiologiskt" arbetssätt är det möjligt att utnyttja dessa tidiga tecken på påverkan. Man ges därvid också möjlighet att uttala sig om huruvida gruppen visar överfrekvens av symtom. Däremot är det som regel omöjligt att avgöra vilka som har sina symtom pga arbetsmiljön och vilka som har sina symtom av helt andra orsaker.

En fråga som företagshälsovården också vill besvara är om de anställda med viss sannolikhet kommer att bli sjuka eller visa andra tecken på ohälsa om de nuvarande arbetsförhållandena bibehålls. Ett viktigt mål för företagshälsovården måste vara att innan någon blivit sjuk kunna göra en prognos över

de förväntade effekterna på den aktuella arbetsmiljön.

För att kunna göra en sådan prognos behövs en systematisk beskrivning av olika arbetsmiljöfaktorer. Prognosen blir säkrare om också subjektiva upplevelser av miljön och biologiska upptag inkluderas och vägs samman med expertbedömningen i arbetsmiljöbeskrivningen. Denna arbetsmiljöbeskrivning relateras sedan till den kunskap som finns om samband mellan arbetsmiljöfaktorer och senare sjuklighet.

Subjektiva bedömningar

I begreppet primär prevention ligger att försöka förhindra uppkomst av sjukdom eller ohälsa. Det måste vara företagshälsovårdens yttersta målsättning att kunna vara så effektiv i åtgärdsarbetet att arbetsmiljöbetingad ohälsa inte uppkommer. Detta kräver en kunskap om samband mellan arbetsmiljöförhållanden och ohälsa. Oftast är sådana samband ofullständigt kända men man kan anta att samband föreligger om man finner överfrekvens av symtom i vissa exponerade grupper jämfört med oexponerade.

En förklaring till att många studier inte finner sådana samband kan vara att individbundna egenskaper och andra miljöfaktorer interagerar så att ett samband mellan en exponering och en effekt inte går att påvisa såvida inte dessa faktorer konstant hålls.

Arbetsmiljöforskningen har därför alltmer gått över från enfaktormodeller dvs studier av samband mellan en faktor och en effekt till flerfaktormodeller där både sambandet mellan olika miljöfaktorer och olika individbundna faktorer studeras.

För att kunna värdera och kunna jämföra egna fynd med andras erfarenhet måste uppgifterna standardiseras. Detta gäller både information om effekter dvs upplevelser och symtom och information om miljön. Den standardiserade beskrivningen kan göras på olika sätt genom intervju, enkät eller observation. Eftersom jämförelse med grupper som är undersökta av andra företagshälsovårdsenheter är aktuellt är enkättekniken lättare att standardisera än intervjumetoden.

Beskrivningar av symtom och upplevelser av ar-

.....
Även subjektiva upplevelser och symtom kan beskrivas på ett standardiserat sätt
.....

betsmiljön är subjektiva i den meningen att ingen utomstående kan göra en bedömning, utan beskrivningen förutsätter medverkan av den anställda. I mycket få fall har företagshälsovården objektiv kunskap om den anställdes exponeringshistoria och det måste i stor utsträckning baseras på anamnestiska uppgifter.

Även om upplevelser och symtom är subjektiva kan de mycket väl beskrivas på ett standardiserat sätt. En standardiserad enkätteknik kräver en mycket liten insats från företagshälsovårdens personal och kan ge tillräcklig information till lägre kostnad än en intervju.

De aktuella frågeformulären baseras på att den anställda själv gör bedömningar av symtom och upplevelser av miljön i både aktuell och tidigare miljö. Frågorna är formulerade så att den anställda själv skall kunna göra skattningar men möjlighet att efteråt diskutera frågor och svar tillsammans med företagshälsovårdens personal måste alltid finnas. För att inte belasta den anställda med alltför många omfattande formulär innehåller det utarbetade systemet en del kompromisser.

Exempel på användning av frågeformulär

En företagshälsovårdskommitté ger företagshälsovården i uppdrag att göra en kartläggande undersökning av lärarna vid två grundskolor i en kommun. Det beslutas att använda basformulären dvs de formulär där man frågar efter bakgrundsfaktorer, miljöanamnes, sjukdomsanamnes, symtomfrågor samt det formulär som handlar om besvär från rörelseorganen.

Efter information till lärargrupperna hemsändes formulär med samtidig kallelse till hälsoundersökning. Jämsides med att hälsoundersökningarna genomfördes gjorde skyddsingenjören och företags-sjukgymnasten observationer och bedömning av lärarnas arbetsmiljö i klassrum och andra lokaler.

Vid hälsoundersökning fann företagssköterskan

flera som behövde remitteras till företagsläkaren. Samtidigt som frågeformulären kompletterades fick företagssköterskan en god bild över de problem som förekom vid de två grundskolorna.

När samtliga lärare hade undersökts som skulle delta i undersökningen (man hade från början preciserat att undersökningen skulle omfatta även sjukskrivna och tjänstlediga). Bortfallet i den totala lärargruppen var 10%. Två vägrade delta och sex var lediga för studier på annan ort. Efter kodning av formulären och inskick för datorbearbetning återkom datalistorna. Vid utvärdering av resultaten deltog all företagshälsovårdspersonal och tillförde kompletteringar utifrån sina kontakter med lärarna vid hälsoundersökning och ute på skolorna.

Vid tolkning av resultaten jämfördes de både skolorna och det kunde konstateras att betydligt fler hade synpunkter på sin arbetsmiljö på den ena skolan. Flera "signaler" gav vid handen att särskilt de kvinnliga lärarna vid den ena skolan mådde dåligt. De uppvisade betydligt fler tecken på psykosomatiska störningar än den andra skolan. Jämförelser kunde också göras med andra yrkesgrupper i den referensdatabas som fanns tillgänglig. En rapport skrevs samman på basis av hälsoundersökningarna, observationer och bedömningar på arbetsplatserna samt annan kunskap. Rapporten presenterades sedan vid stormöten för alla berörda lärare och diskuterades sedan i skyddskommittéerna vid skolorna.

Arbetsmiljöansvariga vid skolorna beslöt att en planerad omorganisation vid skolan som hade de flesta problemen skulle diskuteras ytterligare med berörda lärargrupper. Skyddskommittébeslut ledde till att en rad åtgärder vidtogs. Cirka ett år senare gjorde företagshälsovården en uppföljande arbetsmiljö- och hälsoundersökning för att undersöka om åtgärderna hade lett till något resultat.

Utvecklingsmöjligheter för företagshälsovården

Ovanstående förenklade exempel kan möjligen ge läsaren en vision av hur formulär kan användas i företagshälsovården.

Standardiserade frågeformulär kan användas i många olika sammanhang såsom vid inventerande och kartläggande undersökningar, vid nyanställ-

Standardiserad datainsamling ger tidiga varningssignaler och forskningsmöjligheter

ningsundersökningar, vid uppföljningsstudier eller riktade studier i övrigt. Oavsett tillämpning ger arbetsmetodiken väsentligen tre stora fördelar. Man strukturerar upp sin datamängd med möjlighet att följa individer och grupper över tiden, man får jämförelsematerial samt möjligheter till analys av samband mellan miljö- och hälsoförhållanden genom att databanker med känd kvalitet kan byggas upp.

För att erhålla data av god kvalitet krävs att frågeformulären hanteras på ett riktigt sätt inom företagshälsovården. Det är viktigt att förankra under-

sökningen hos skyddskommittén/motsvarande och informera de anställda om avsikten med undersökningen samt att återrapportera erhållna resultat. För att kunna analysera resultat krävs dessutom kunskap hos företagshälsovårdens personal om hur man hanterar små material, kan göra jämförelser mot andra grupper, hantera bortfallsproblematik osv.

Det bör vara en fördel för företagshälsovården att på ett relativt resurssnålt sätt kunna använda formulären för individundersökningar och samtidigt kunna använda dessa undersökningar för gruppvisa jämförelser antingen gentemot egna grupper eller mot andra yrkesgrupper som finns i framtagna referensdata.

Genom att företagshälsovården standardiserar sin datainsamling garanteras en hög kvalitet på indata. Detta kan ge upphov till idéer och hypotesprövning och på sikt unika forskningsmöjligheter.

Den största fördelen med standardiserad datainsamling måste vara, att på ett mycket tidigt stadium finna signaler på ohälsa hos grupper av individer där man ännu inte på individnivå kunnat finna sådana tecken.

Hultafors Hälsocenter

kurort för rehabilitering och friskvård, vackert belägen i högländsnatur mellan Göteborg och Borås.

Vi erbjuder:

hälsokontroll, hälsoföreläsningar, fasteprogram, motionslinga, simhall +32 gr, egen badsjö med bastu, gymnastiksal med bordtennis och badminton.



Vila och rekreation

Behandling av reumatiska och nervösa åkommor, mag-, tarm-, hjärtsjukdomar, ämnesomsättningsrubbningar etc.

Vegetarisk eller blandad kost, specialkost, fasteprogram.

En kunnig personalstab med tre läkare, en dietist, nio sjuksköterskor, 17 sjukgymnaster och massörer med biträden jämte övrig personal, sammanlagt 115 personer svarar för ditt välbefinnande och en hälsobringande vistelse.

Begär prospekt. Tel. 033-950 50, 517 00 Bollebygd