

Rapport 1999:1

Obduktionspersonalens
arbetsmiljö



Arbetskyddsstyrelsen

1999-01-12

Obduktionspersonalens arbetsmiljö

Centralt samordnat tillsynsprojekt 1997

Gudrun Skoglund - Arbetarskyddsstyrelsen
Efva Åström - Yrkesinspektionen Härnösand

Medicinska enheten
Avdelningen för medicinska och sociala frågor

December 1998

Innehållsförteckning

Förord	2
Sammanfattning	3
Bakgrund	5
Syfte	6
Metod	6
Resultat	7
Diskussion	9
Internkontroll av arbetsmiljön	9
Utbildning/handledning och information	9
Biologiska ämnen	10
Farliga ämnen	10
Ergonomi	11
Tillsynsmetoden	11
Projektets betydelse och fortsatt tillsyn	11

Förord

Yrkesinspektionen i fem distrikt har genomfört ett tillsynsprojekt omfattande arbetsmiljön vid obduktionsverksamhet inom landstinget Dalarna, Västerbottens läns landsting, landstinget Kronoberg, landstinget Östergötland samt Västernorrland läns landsting.

Inspektionerna har genomförts under våren och försommaren 1997. Ansvariga har varit yrkesinspektör Efva Åström vid Härnösands distrikt och inspektörer från respektive yrkesinspektionsdistrikt i samverkan.

Från distrikten har följande yrkesinspektörer deltagit.

Kerstin Forsman, YI Umeå
Gunilla Hellerstedt, YI Falun
Thomas Isaksson, YI Falun
Birgitta Bernhardsson, YI Växjö
Bernt Denelius, YI Växjö
Ingrid Griph, YI Växjö
Arne Harryson, YI Växjö
Kjell Hågestad, YI Växjö
Maj Jacobsson, YI Växjö
Jan Andersson, YI Växjö
Sverker Borell, YI Linköping
Barbro Göransson, YI Härnösand

Författare till rapporten är Efva Åström och Gudrun Skoglund.

Projektledaren vill tacka alla som deltagit i projektet för deras goda insatser.

Arbetskyddsstyrelsen
Solna 1998-12-23

Gudrun Skoglund
Projektledare

Sammanfattning

Inom klinisk och rättsmedicinsk obduktionsverksamhet finns betydande risker för att personal ska drabbas av ohälsa och olycksfall. Det är bakgrunden till att detta centralt samordnade projekt genomförts. Yrkesinspektionen har inspekterat 22 obduktionsavdelningar inom fem landsting, lokaliserade i fem yrkesinspektionsdistrikt.

Syftet har varit att, med ett helhetsperspektiv på arbetsmiljön, identifiera och tillsammans med personalen bedöma risker avseende såväl den fysiska som den psykiska, organisatoriska och sociala arbetsmiljön.

Då risker och brister konstaterats har krav på arbetsmiljöförbättrande åtgärder ställts. Så gott som samtliga besök resulterade i inspektionsmeddelanden med sådana krav.

Vid de inspektioner som genomförts inom obduktionsprojektet har vi mött en mycket kunnig och engagerad personal som med sin stora yrkeskompetens, inlevelse och oftast långa erfarenhet av obduktionsarbete delgett oss sin syn på sitt arbete utifrån de risker och brister som förknippas med denna verksamhet.

Arbetsplatserna som inspekterats har genomgående varit mycket välskötta, även om de lokalmässiga förutsättningarna för en god arbetsmiljö ibland kunnat vara bättre. Förändringsarbete, nedskärningar och personalminskningar har resulterat i en hög arbetsbelastning för många.

Vid de flesta inspektioner har det ställts krav på arbetsgivarna att införa ett program för **internkontroll** av arbetsmiljön, där bland annat kartläggning av risker och ohälsa, upprättande av handlingsplaner och uppföljning ingått.

Krav på att säkerställa att personalen har tillräckliga kunskaper för sina arbetsuppgifter sett ur ett **psykosocialt perspektiv** liksom krav på kartläggning av behov av utbildning och genomförande av utbildningen har ställts vid hälften av inspektionstillfällena.

För att förebygga **smittrisker** ställdes krav på att det ska finnas rutiner för bedömning av lämplig skyddsnivå och därmed personlig skyddsutrustning, medicinska förebyggande åtgärder och andra skyddsåtgärder. Krav ställdes också på införande av register över personal som exponerats för biologiska ämnen i skyddsklass 3 och 4. Installation av punktutsug eller inneslutning vid skall/bensågning var ett viktigt krav som ställdes vid drygt en tredjedel av inspektionerna. Sådana punktutsug och personlig skyddsutrustning behövs också vid vissa arbetsmoment där **farliga ämnen** hanteras. Krav ställdes också på mätning av formaldehyd.

Det ställdes ofta krav på tekniska hjälpmedel och utbildning i förflyttningsteknik för att minska riskerna med ogynnsamma **arbetsställningar**.

Både för personal inom obduktionsverksamheten och för tillsynsmyndigheten är det viktigt att fortsätta det inledda arbetsmiljöarbetet. Anledningen till detta är att nya risker upptäcks, att nya sätt att förebygga riskerna kommer fram samt att den medicin-tekniska utvecklingen inom området kan leda till att nya risker uppstår. Detta kräver en ständig omprövning av ställningstaganden avseende arbetsmiljöns utformning.

Bakgrund

Yrkesinspektionen har genom kontakter med obduktionspersonal och deras fackliga företrädare vid inspektioner inom klinisk patologi uppmärksammats på att det förekommer vissa risker i obduktionspersonalens arbetsmiljö. Därför initierades ett centralt samordnat tillsynsprojekt inom Arbetarskyddsverket.

I huvudsak förekommer två yrkesgrupper inom obduktionsverksamheten, patologer som utför obduktioner och obduktionsassistenter. Ett överslag visar att det finns 100-150 sådana patologer och mellan 150 och 200 obduktionsassistenter runt om i landet på ett 60-tal arbetsplatser. De flesta större sjukhus har en obduktionsavdelning. Organisatoriskt skiljer sig dessa olika arbetsplatser på så sätt att obduktionsassistenterna ibland hör under det kliniska laboratoriet, ibland under vaktmästeriet. Obduktioner utförs också på några enheter inom Rättsmedicinalverket (rättsmedicin, rättsläkarstationer eller liknande).

För obduktionsassistenter har inte tidigare funnits någon formell utbildning. Rekryteringen till yrket har vanligen skett internt och introduktion i verksamheten har skett genom att assistenterna gått bredvid och lärt sig arbetsuppgifterna. Detta kan utgöra en risk avseende säkerhetsaspekterna. Det är viktigt att man som arbetstagare har kunskaper om de risker som kan vara förknippade med utbildningen och att gemensamma fastställda krav för att få arbeta inom obduktionsverksamhet säkerställer detta.

Arbetsmiljölagen betonar en helhetssyn på arbetsmiljön. Därför är det angeläget att alla aspekter tas upp för att få till stånd en väl fungerande arbetsmiljö, även på arbetsställen av den här arten med alla dess speciella situationer. Internkontroll av arbetsmiljön får inte bli eftersatt, vilket många gånger tycktes vara fallet enligt de uppgifter som yrkesinspektionen fått om förhållanden som råder vid obduktionsarbete.

Smittrisker måste anses som ett allvarligt arbetsmiljöproblem vid obduktionsverksamhet. Under tre år anmäldes till ISA två fall av tuberkulos bland obduktionspersonal, vilket är anmärkningsvärt då det gäller en tämligen ovanlig sjukdom och en så liten grupp arbetstagare. Under senare år har dessutom Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) uppmärksammats och antagits leda till en ny form av Creutzfeldt-Jacobs sjukdom hos människa. Detta har lett till en ökad insikt om att obduktionsarbete sätter personalen i riskzonen. Olämpligt utformade arbetslokaler och ventilationstekniska brister ökar risken för att blodigt humant material sprids ut i lokalerna. Saknas punktutsug kan personalen även exponeras för farliga ämnen. Om brister finns i internkontrollarbete, i arbetsorganisation och om det saknas fastställda arbetsrutiner blir situationen än allvarligare.

Arbetsställningarna är många gånger påfrestande och tunga förflyttningar, och

ibland även lyft, är inte ovanliga. Ofta finns särskilda förflyttnings- och lyft-hjälpmiddel men komplettering kan behövas i vissa fall liksom utbildning i exempelvis förflytningsteknik.

Vid tidigare inspektioner har även de psykosociala aspekter på arbetsmiljön uppmärksammats. Många påfrestande situationer kan uppkomma i arbetet. Sedvänjorna hos olika befolkningsgrupper skiljer sig, vilket kan göra det svårt både att möta sörjande och att veta hur man inom olika religioner tar hand om sina avlidna. Att se illa tilltygade kroppar måste påverka dem som måste ta hand om kropparna. Likaså inget smittriskerna rädsla och osäkerhet hos personal som kommer i kontakt med potentiellt smittförande material.

Syfte

Syftet med det centralt samordnade projektet var att förbättra arbetsmiljön vid obduktionsarbete genom att uppmärksamma risker, påpeka brister i hanteringen av dessa och ställa krav på arbetsmiljöförbättrande åtgärder.

Metod

Fem yrkesinspektionsdistrikt deltog i projektet som huvudsakligen genomfördes under 1997. Ett par uppföljningsbesök gjordes i början av 1998. Projektet har samordnats mellan distrikten genom att en inspektör deltagit i samtliga inspektioner, även utanför det egna distriktet. Dessutom har en inspektör från det egna distriktet deltagit. Inspektionsmeddelandena har skrivits av distriktens egna inspektörer som sedan också stått för uppföljningen av kravställandet.

Vid inspektionerna har alla aspekter på obduktionspersonalens arbetsmiljö tagits med. I huvudsak har följande områden uppmärksammats.

- , Internkontroll av arbetsmiljön
- , Utbildning/handledning
- , Biologiska ämnen
- , Farliga ämnen
- , Ergonomi
- , Lokaler

En sammanställning visar vilka obduktions-/patologiavdelningar som besökts i respektive distrikt. Vid dessa arbetsställen arbetar omkring ett hundratal arbetstagare.

Yrkesinspektions distrikt	Inspekterade obduktions-/patologiavdelningar
Falun	Länssjukhuset i Gävle Falu lasarett Mora Lasarett Ludvika Lasarett Avesta Lasarett
Härnösand	Sundsvalls sjukhus Sollefteå sjukhus Örnsköldsviks sjukhus Östersunds sjukhus
Linköping	Rättsmedicin i Linköping Universitetssjukhuset i Linköping Vrinnevisjukhuset, Norrköping Partena Clean Sjukhusservice, Motala
Umeå	Umeå Universitetssjukhus Rättsmedicin i Umeå Skellefteå Lasarett Lycksele Sjukhus
Växjö	Centrallasarettet i Växjö Länssjukhuset Ryhov, Jönköping Länssjukhuset i Kalmar Västerviks Sjukhus Centrallasarettet i Karlskrona

Resultat

I huvudsak har de krav som ställts i inspektionsmeddelandena koncentrerats kring följande punkter.

, **Internkontroll av arbetsmiljön**

C Införande av internkontrollprogram, betoning på kartläggningsskyldigheten, upprättande av handlingsplaner samt uppföljningar. Betoning på arbetsmiljöpolicy och uppgiftsfördelningar (AFS 1996:6, Internkontroll av arbetsmiljön).

Antal inspektioner som medfört krav: 15

, **Utbildning/handledning**

C Arbetsrutiner för att säkerställa att arbetstagarnas kunskaper räcker för att arbetsmiljökraven från psykosocial synpunkt ska kunna uppfyllas (AFS 1996:6, Internkontroll av arbetsmiljön) och kartläggningar av behov av stöd och handledning, utbildning vid behov (AFS 1996:6, Internkontroll av arbetsmiljön).

Antal inspektioner som medfört krav: 11

- C Dessutom gavs vid ett inspektionstillfälle råd om att det kan finnas behov i form av utbildning i andra religioners syn på omhändertagande av avlidna och bemötande av anhöriga i sorg.

Biologiska ämnen

- C Installation av punktutsug eller inneslutning vid skall/bensågning (AFS 1992:8, Biologiska ämnen).
Antal inspektioner som medfört krav: 8
- C Rutiner för bedömning av att rätt skyddsnivå åstadkoms inför varje obduktion (AFS 1992:8, Biologiska ämnen).
Antal inspektioner som medfört krav: 13
- C Rutiner för registerföring över arbetstagare som exponeras för biologiskt ämne skyddsklass 3 och 4 (AFS 1993:18, Biologiska ämnen).
Antal inspektioner som medfört krav: 18
- C Fastställda arbetsrutiner för användning av andningsskydd vid exponering för biologiskt ämne tillhörande skyddsklass 3 eller 4 (AFS 1992:8, Biologiska ämnen).
Antal inspektioner som medfört krav: 9
- C Fastställda rutiner för medicinska förebyggande åtgärder (AFS 1992:8, Biologiska ämnen).
Antal inspektioner som medfört krav: 17

Farliga ämnen

- C Hantering av balsameringsvätska/inneslutning av balsameringsvätska (formaldehyd) samt personlig skyddsutrustning (AFS 1994:2, Farliga ämnen).
Antal inspektioner som medfört krav: 11
- C Yrkeshygieniska mätningar (formaldehyd) (AFS 1996:2, Hygieniska gränsvärden).
Antal inspektioner som medfört krav: 13

Ergonomi

- C Inventering av behov av tekniska lyft-och förflyttningshjälpmedel i syfte att eliminera tunga manuella lyft och förflyttningar. Hög- och sänkbara obduktionsbord (AFS 1983:3, Arbetsställningar och arbetsrörelser).
Antal inspektioner som medfört krav: 14
- C Rutiner för återkommande instruktion och fortbildning i förflyttningsteknik för obduktionspersonal (AFS 1996:6, Internkontroll av arbetsmiljön).
Antal inspektioner som medfört krav: 9

, **Lokaler**

C I något fall har det ställts krav på åtgärder mot olycksfallsrisk och mot kallras.

, **Lokal katastrofkommitté**

C Vid två inspektionstillfällen gavs råd om att obduktionspersonal borde få delta i den lokala katastrofkommittén.

Diskussion

Obduktionspersonal är en liten grupp arbetstagare med speciell arbetsmiljö som bara i undantagsfall får uppmärksamhet. Möjligen vill man inom gruppen inte heller gärna ge offentlighet åt sin arbetsmiljö. Arbetet ställer stora krav på individen, inte minst från psykosocial synpunkt. Det fanns därför anledning att misstänka att det kunde finnas problem i arbetsmiljön på de aktuella arbetsplatserna, vilket också erfarenheterna från det genomförda projektet kunde bekräfta.

Internkontroll av arbetsmiljön

I detta projekt ägnades särskild uppmärksamhet åt de delar i internkontroll av arbetsmiljön som gäller arbetsgivarens ansvar för arbetsmiljöns utformning och vilken strategi som valts för detta ändamål. De risker som finns i verksamheten är en viktig utgångspunkt då ledningen formulerar mål och strategi för arbetsmiljöarbetet. Arbetstagarna kan mycket konkret och direkt identifiera brister i arbetet. Den enskildes upplevelse av arbetets villkor ger oftast en verklig bild av vad risker och brister kan leda till, såväl fysiskt som psykiskt.

Vi har även uppmärksammat om och hur arbetsgivaren fördelat arbetsuppgifterna i verksamheten för att arbetsmiljökraven ska kunna uppfyllas som avsett. Vill ledningen ge befogenheter och resurser till annan person i verksamheten måste samtidigt sådana rutiner utformas att det går att kontrollera att uppgiftsdelegeringen fungerar bra. Har den som blivit tilldelad en uppgift genomfört den i linje med ledningens mål och strategi, den s k arbetsmiljöpolicyn? Hur har arbetstagarna uppmärksammat arbetsgivarens instruktioner för hur arbetet ska bedrivas från arbetsmiljösynpunkt?

Utan arbetstagarnas engagemang är det svårt att förebygga risker och att åtgärda brister. Personliga förutsättningar och förhållningssätt påverkar detta arbete.

Utbildning/handledning och information

Om arbetstagarnas kunskaper inte räcker för att arbetsmiljökraven ska kunna uppfyllas måste sådana kunskaper tillföras. När det gäller obduktionsverksamhet finns det anledning att se över detta behov eftersom någon fastställd utbildning inte funnits för tekniker som arbetar inom området.

En möjlighet för ledningen att förbättra arbetsmiljön är att säkerställa att det ges information till personalen när det föreligger särskilda risker vid en obduktion. Även om beredskap alltid ska finnas för att en kropp kan vara smittad eller på annat sätt innebära risk, t ex genom att en pacemaker finns kvar, kan sådan information kanske leda till att obduktionen utförs på annat sätt eller begränsas till sin omfattning. Det måste klart framgå vilka rutiner, tekniska hjälpmedel och skyddsutrustning som ska användas vid olika arbetsmoment och det måste också vara ställt utom tvivel att personalen känner till vad som gäller. Genom väl utformad information kan arbetsmiljöarbetet styras, strategin motiveras och förbättringar genomföras. God arbetsmiljö är således ofta en följd av god information och kommunikation.

Biologiska ämnen

En arbetsmiljö som denna innebär påtagliga infektionsrisker. Arbetsgivaren, eller den han/hon delegerat uppgiften till, behöver känna till om och i så fall vilken infektion som misstänks för att kunna ge besked om hur man ska hantera situationen. Det måste finnas tid till förberedelser för att kunna bedöma vilken metod som är den rätta, lämplig omfattning av obduktionen, behov av skyddsklädsel samt metod för återförslutning av kroppen.

Grunden för ett aktivt förebyggande arbetsmiljöarbete på det här området är beroende av att en effektiv och kontinuerlig skyddsklassificering görs för att rätt skyddsnivå ska kunna väljas.

Varje fall där man obducerat en kropp som är smittad eller med stor sannolikhet kan antas vara smittad med mikroorganismer som tillhör skyddsklass 3 eller 4, ska skyddsåtgärder vidtas enligt vad som är lämpligt för denna skyddsklass. Visserligen behövs inte tillstånd från Arbetarskyddsstyrelsen för denna verksamhet, vilket är fallet för viss annan verksamhet där biologiska ämnen i samma skyddsklasser hanteras, som t ex på laboratorium där mikroorganismer diagnostiseras och uppodlas, men det lägger bara ett större ansvar på arbetsgivaren att bedöma på vilket sätt motsvarande skyddsnivå skall åstadkommas för obduktionsverksamheten.

Arbetsgivaren ska också föra register över arbetstagare som exponerats för biologiska ämnen skyddsklass 3 och 4, dvs obducerat en kropp som är smittad med exempelvis tuberkulos. Det har vid flera tillfällen hänt att obduktionstekniker blivit smittade med denna infektion trots att den är relativt ovanlig numera. Detta visar att det är viktigt att arbetsgivaren har en god kontroll över hur medicinska kontroller och förebyggande åtgärder fungerar.

Farliga ämnen

Formaldehyd (formalin) hanteras inom obduktionsverksamheten bl a vid balsamering av kroppar. Ämnet är såväl allergiframkallande som cancerframkallande och skall därför hanteras på sådant sätt att risker för exponering undanröjs.

Tillgång till slutna tillförselsystem liksom installationer som kan evakuera eventuella läckage vid anslutningspunkterna är angeläget.

Införande av rutiner för återkommande hygieniska mätningar av formalin i luften säkerställer ytterligare att arbetsmiljökravet uppnås.

Ergonomi

Arbetet med omhändertagande av kroppar vid obduktion innebär ofta tunga lyft och påfrestande förflyttningar. Det är väsentligt för det förebyggande arbetsmiljöarbetet att tillgång till tekniska lyft- och förflyttningshjälpmiddel finns. Höj och sänkbara obduktionsbord möjliggör anpassning av bordet dels efter arbetstagens längd, dels efter olika arbetsmoment under obduktionen.

Utbildning och fortbildning i lyft- och förflyttningsteknik är viktigt.

Tillsynsmetoden

I detta projekt har en yrkesinspektör med särskilda kunskaper inom ämnesområdet ansvarat för genomförandet av samtliga inspektioner. Vid de flesta inspektionerna medverkade dessutom inspektörer från det respektive distrikt. Detta är ett arbetssätt som inte prövats tidigare. Vinster i denna tillsynsmetod är att kunna diskutera och vid behov ställa samstämda arbetsmiljökrav vid samtliga besökta obduktionsverksamheter. Metoden har också bidragit till ett lärande i arbetet.

Mycket finns att vinna med att ha en "riksspecialist", särskilt om det rör sig om ett litet men komplicerat område. Där krävs ett stort kunnande och en djup erfarenhet för att rätt kunna bedöma problemen samtidigt som det, på grund av att det ofta rör sig om arbetsställen där man har kontakt med varandra, är viktigt att kraven ställs på ett likartat och "rättvist" sätt samtidigt som de anpassas till den aktuella arbetsplatsen.

I detta projekt hade kravnivåerna diskuterats grundligt innan tillsynsprojektet startade. En checklista togs fram liksom ett förslag till formulering av inspektionsmeddelande. Få problem har uppstått under projektets gång. Det är givetvis viktigt att YI-distriktet och den inspektör som tillfälligt utför inspektioner där är överens med varandra. Meningarna om vilka krav som skall ställas har inte heller gått isär särskilt mycket. Vissa variationer mellan de deltagande distrikten har dock förekommit.

Att det skulle ha kunnat uppstå problem är dock helt klart och om man återigen väljer att pröva denna arbetsform, är det viktigt att redan innan projektet påbörjas klargöra det juridiska ansvaret om ärendet leder till förelägganden eller förbud.

Projektets betydelse och fortsatt tillsyn

Genom att uppmärksamma de risker som obduktionsarbete för med sig och

genom att via inspektionsmeddelanden ställa krav på åtgärder både mot konstaterade brister och mot andra eventuella svagheter i arbetsmiljön, har vi uppnått det mål vi hade inför dessa inspektioner. Dessutom har följden blivit att ett mera aktivt arbetsmiljöarbete utvecklats där riskinventeringar och bedömningar får utgöra grund för ett förebyggande arbetsmiljöarbete.

Arbetsgivarnas medvetenhet om vikten av att förebygga ohälsa och olyckor inom obduktionsverksamheten har ökat som en följd av projektet och lett till att rutiner för att upprätthålla en god arbetsmiljö införts eller uppdaterats i de fall det behövdes.

De funna bristerna i obduktionspersonalens arbetsmiljö är i många fall allvarliga eftersom konsekvenserna kan bli stora för arbetstagarens hälsa. Bristerna förekommer till stor del inom områden som Arbetarskyddsverket anser som särskilt prioriterade. Endast hälften av landets yrkesinspektionsdistrikt har deltagit i det aktuella tillsynsprojektet. Det kan därför finnas skäl att övriga distrikt genomför liknande insatser och att de distrikt som tidigare utfört inspektioner mot området upprepar denna verksamhet, särskilt som tekniken utvecklats och det tillkommit nya regler. Dessutom händer det att nya risker med redan etablerade metoder upptäcks. Som ett exempel kan nämnas de under senare delen av 1998 uppmärksammade riskerna i form av elektriska stötar och explosion, som haft samband med defibrilleringsutrustning.

Arbetarskyddsstyrelsens/Arbetsmiljöverkets föreskrifter (Uppdatering 2001-04-09)

Projektet "Obduktionspersonalens arbetsmiljö" genomfördes under 1997. Vissa föreskrifter som legat till grund för krav, gäller fortfarande medan andra har upphört att gälla och ersatts av nya.

- AFS 1996:6 Internkontroll av arbetsmiljön ersätts 1 juli 2001 av AFS 2001:1 Systematiskt arbetsmiljöarbete
- AFS 1997:12 Biologiska ämnen
- AFS 1986:23 Skydd mot blodsmitta
- AFS 1991:2 Smittfarligt arbete
- AFS 2000:4 Kemiska arbetsmiljörisker
- AFS 2000:3 Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar
- AFS 1998:1 Belastningsergonomi
- AFS 2000:1 Manuell hantering
- AFS 1995:3 Arbetslokaler ersätts 1 juli 2001 av AFS 2000:42 Arbetsplatsens utformning
- AFS 1993:40 Användning av personlig skyddsutrustning

På Arbetarskyddsstyrelsens hemsida, www.av.se finns gällande föreskrifter, vissa rapporter och annan information om arbetsmiljöfrågor.