

Laboratorier

Vejledning om EBA i laboratorier



INDUSTRIENS
BRANCHEARBEJDSMILJØRÅD



INDUSTRIENS
BRANCHEARBEJDSMILJØRÅD

Industriens Branchearbejdsmiljøråd

Postbox 7777
1790 København V
E-mail: ibar@ibar.dk
www.ibar.dk



Medarbejdersekretariat

CO-industri
Vester Søgade 12
1790 København V
Telefon: 3363 8000
Telefax: 3363 8099
E-mail: miljoe@co-industri.dk
www.co-industri.dk



Arbejdsgiversekretariat

DI
H.C. Andersens Boulevard 18
1787 København V
Telefon: 3377 3377
Telefax: 3377 3370
E-mail: di@di.dk
www.di.dk

Henvendelser rettes til partssekretariatene. Materialer fra Industriens Branchearbejdsmiljøråd kan fås ved henvendelse til organisationerne og kan downloades på www.ibar.dk eller de kan købes hos Videncenter for Arbejdsmiljø, Arbejdsmiljøbutikken, tlf. 3916 5230 www.arbejdsmiljobutikken.dk

Layout og tryk: Rosendahls.Schultz Grafisk a/s / 602898
Foto: Harry Nielsen

Nordisk Svanemærke



Bestillingsnummer: 102262

Oplag: 2000
Marts 2010

EAN 9788792141170

Vejledning om EBA i laboratorier

Denne vejledning angiver det niveau og den gode praksis, som branchens parter ønsker ved ensidigt belastende arbejde, EBA, i laboratorier.



Da der forekommer meget EBA ved arbejde i laboratorier skal virksomheden og medarbejderne arbejde med at forebygge de gener, som kan opstå på grund af EBA. Dette gøres ved at indrette gode arbejdspladser og organisere arbejdet hensigtsmæssigt.

Jo før man sætter fokus på problemerne og tager de fornødne forholdsregler, jo større er chancen for at undgå gener og skader. Derfor må man ikke ignorere de første symptomer på at krop og psyke er overbelastet.

Vejledningen indeholder foranstaltninger samt gode eksempler fra små og store danske virksomheder. En del af det ensidigt belastende arbejde kan defineres som EGA. Begreberne forklares i afsnittet "Hvad er EBA".

Arbejdstilsynet har haft vejledningen til gennemsyn og finder indholdet i overensstemmelse med Arbejds miljøloven. Arbejdstilsynet har alene vurderet vejledningen, som den foreligger, og har ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for det pågældende område.

Vejledningen er udarbejdet af COWI A/S.

Vejledningen indeholder følgende afsnit:

1. Hvad er EBA	.side	4
2. EBA og helbred	.side	5
3. Eksempler på EBA	.side	5
4. Ergonomi	.side	6
5. Laboratoriets indretning	.side	12
6. Teknologi	.side	16
7. Psykisk arbejdsmiljø	.side	22
8. Organisering	.side	23
9. Arbejdspladsvurdering	.side	23
10. Uddannelse og instruktion	.side	24
11. EBA-politik	.side	25
12. Links og henvisninger til yderligere inspiration	.side	27



1 Hvad er EBA

EBA er et overordnet begreb, som indeholder arbejde med ensartede ergonomiske, fysiske, sansemæssige og/eller psykosociale påvirkninger over længere tid. Ensidigt gentaget arbejde (EGA) er en delmængde af EBA.

Der er tale om en samlet betegnelse for belastninger af krop og psyke, som fx kan optræde i følgende arbejdsopgaver på laboratorier:

- ensidigt gentaget arbejde
- statisk holde- og bærearbejde
- arbejde i fastlåste arbejdsstillinger
- monotont overvågningsarbejde
- opmærksomheds-, koncentrations-, syns- og hørekrævende arbejde

1.1 EGA er ensartede arbejdsbevægelser, der gentages hyppigt over længere perioder som led i det daglige arbejde. Ved EGA er der således tale om, hvor tit det gentagne arbejde forekommer – cyklustiden – og den samlede varighed af det gentagne arbejde pr. dag/uge.

Andre faktorer, der spiller ind og som kan medvirke til øget belastning, er:

- graden af kraftanvendelse
- ergonomisk dårligt indrettet arbejdsplads
- arbejde udført i fastlåste stillinger, "holdearbejde"
- krav om vedvarende opmærksomhed og/eller koncentration
- manglende indflydelse på arbejdsvilkår som tempo, støj, indhold, metode og teknik

EGA, der udføres i mere end 3-4 timer dagligt som led i det sædvanlige arbejde, skal altid kortlægges med henblik på en vurdering af eventuelle sundhedsrisici.

I tilfælde af, at der også er forværende faktorer involveret, skal det ensidigt gentagne arbejde, der udføres i mindre end 3-4 timer dagligt, også kortlægges.

Den samlede vurdering af disse forhold afgør, om risikoen for helbredsskader skal vurderes som høj eller lav. Hvis vurderingen viser, at der er risiko for helbredsskader, skal ledelsen sikre, at der udarbejdes en handlingsplan. Handlingsplanen skal indeholde løsninger, der fjerner eller formindsker gener fra EGA og de eventuelle forværende faktorer. Foranstaltninger omtales i afsnittet om ergonomi og indretning.

1.2 Statisk holde- og bærearbejde er arbejde, hvor musklerne arbejder med konstant spænding og derved udsættes for en belastning. Se endvidere afsnittet "ergonomi".

1.3 Arbejde i fastlåste stillinger er arbejde, hvor musklerne typisk også arbejder statisk og hvor fx synskrav eller krav til betjening af apparatur fordrer en bestemt, til tider uhensigtsmæssig arbejdsstilling. Se endvidere afsnit 4.0 under afsnittet om "arbejdsstillinger".

1.4 Monotont overvågningsarbejde er arbejde, som kræver opmærksomhed fx ved kvalitetskontrol, tællarbejde og lign. Se endvidere afsnittet "psykisk arbejdsmiljø".

1.5 Opmærksomheds-, koncentrations-, syns- og hørekrævende arbejde er arbejde, som ofte kræver statisk muskelarbejde i skulder og nakke. Se afsnittet "ergonomi".

2 EBA og helbred

I EBA indgår ensartede arbejdsbevægelser (EGA) ofte, men ikke altid. Denne vejledning beskriver arbejdsprocesser og opgaver i laboratoriet ud fra de risici, der ligger i det ensidigt belastende arbejde, EBA. EGA og EBA er defineret under punkt 1.



2.1 Det er vigtigt at være opmærksom på tidlige advarsler om overbelastning og at reagere, så snart symptomerne optræder. Det kan være symptomer, som på længere sigt kan føre skader og fravær med sig. Tidlige advarsler kan være:

- brændende fornemmelser
- kramper
- følelsesløshed
- hævelser
- snurren og prikken
- træthed

Symptomer, som laboranterne nævner, er typisk smerter i:

- lænd
- tommelfinger
- håndled
- underarm
- albuer
- nakke
- skuldre
- øjne og hoved

For at forebygge, at symptomerne udvikler sig til egentlige lidelser i bevægeapparatet, er det vigtigt at sætte ind med forebyggende foranstaltninger allerede i forbindelse med de tidlige symptomer.

2.2 Såfremt der ikke sættes ind, kan det få konsekvenser for laboranten som fx:

- sygefravær
- varige skader på bevægeapparatet, fx slidgigt
- psykiske lidelser i form af træthed, nedtrykthed og følelsen af ikke at kunne klare jobbet
- stress
- i yderste konsekvens risiko for udstødelse fra arbejdsmarkedet

Konsekvenserne for virksomheden kan fx være:

- højt sygefravær med driftsmæssige og økonomiske følger
- behov for skånepladser med oplæring til følge
- udgifter til vikardækning og/eller oplæring af anden laborant til jobbet
- udgifter til løn under sygdom

3 Eksempler på EBA

Når virksomheden skal indrette de gode arbejdspladser og reducere EBA mest muligt, er det vigtigt at se, på hvilke arbejdsopgaver, laboranter selv nævner som ensidigt belastende.



3.1 Eksempel på belastende arbejdsopgaver er:

- arbejde i eller over skulderhøjde

- arbejde i akavede stillinger
- håndtering af låg som skruelåg og snaplåg
- sprøjtefiltrering
- præcise afvejninger
- pipettearbejde
- arbejde med whirlmixer
- arbejde ved forkert indrettede arbejdspladser, fx ved skærm og tastatur
- ufleksibelt inventar
- tunge løft og tungt arbejde

Når EBA skal forbedres, skal vurderingen ske ud fra seks indfaldsvinkler:

- ergonomi (afsnit 4)
- laboratoriets indretning (afsnit 5)
- teknologi (afsnit 6)
- psykisk arbejdsmiljø (afsnit 7)
- arbejdets organisering (afsnit 8)
- uddannelse og instruktion (afsnit 10)

Risikoen for at få skader på bevægeapparatet er større, jo længere tid man arbejder ensidigt belastende, og jo flere uhensigtsmæssige påvirkninger der forekommer fra én eller flere af de seks indfaldsvinkler.

4 Ergonomi



Ergonomi handler om den belastning, som muskel- og skeletsystemet udsættes for.

Arbejdet skal indrettes så kroppen anvendes hensigtsmæssigt.

Alle relevante forhold skal indgå, når man skal indrette arbejdet mest hensigtsmæssigt på laboratorier i forhold til ensidigt belastende arbejde. Det gælder især arbejdsstillinger og arbejdsbevægelser samt tunge løft.

Arbejdsstillinger og arbejdsbevægelser

Arbejdsstillinger og arbejdsbevægelser omfatter siddende, stående og gående arbejde, arbejde med hænder og arme samt statisk arbejde.

Bevægelse og variation i arbejdsstillinger er godt og nødvendigt for at vedligeholde kroppens funktionsniveau. Visse arbejdsstillinger og bevægelser kan især hvis de udføres over længere tid give fysiske gener, idet de giver en uhensigtsmæssig belastning af kroppen.

Det er vigtigt at kende foranstaltninger, som kan reducere belastningerne ved arbejde med EBA:

4.1 Siddende arbejde

En del arbejde på laboratoriet foregår siddende. Det er en god aflastning og variation at sidde ned indimellem, hvis der forekommer meget stående arbejde. Det er vigtigt at indrette arbejdspladsen optimalt, så det siddende arbejde foregår uden gener.

Eksempler på siddende arbejde, som er problematisk:

- edb-arbejde i længere tid eller med uhensigtsmæssig indretning
- mikroskopering i længere tid eller med uhensigtsmæssig indretning

- præcisionsarbejde og statisk arbejde som fx afvejning og pipettering i længere tid eller uhensigtsmæssig belastning
- arbejde med arme i eller over skulderhøjde i længere tid

Siddende arbejde foregår mest hensigtsmæssigt når:

- der arbejdes midt foran kroppen
- armene er så tæt på kroppen som muligt (kort rækkeafstand), og ikke i eller over skulderhøjde i længere tid ad gangen
- det ved synskrævende arbejde undgås, at nakken er foroverbøjet og/eller fastlåst i længere tid
- arbejds højden indstilles, så den passer til personen og arbejdsopgaven. Dette betyder bl.a., at underarmen skal være understøttet på bordet ved længerevarende arbejde
- der er tilstrækkelig plads under bordet

Foranstaltninger ved siddende arbejde – herunder edb-arbejde:

Stole og borde skal indrettes efter forskrifterne (se under afsnittet "laboratoriets indretning").

Man skal i første omgang forsøge at tilpasse arbejds højden ved at sænke eller hæve apparaturet/ processen til den arbejds højde, som passer til medarbejderen, før man eventuelt finder nødløsninger ved hjælp af skamler, armstøtter eller lignende.

Skærmen skal placeres, så den aflæses i ca. 50 - 70 cm's afstand fra brugeren. Den skal placeres i en højde, så synsretningen peger skråt nedad (kigges der ligeud, bør man lige kunne se hen over skærmens overkant).

4.2 Stående arbejde

Stående arbejde forekommer hyppigt på laboratoriet og kan ved længerevarende arbejde være belastende for ben og ryg. Derfor skal man indrette arbejdspladsen, så den passer til medarbejderen og sikre at, medarbejderen anvender arbejdspladsen, hjælpemidler og inventar korrekt.

Eksempel på længerevarende stående arbejde, som er problematisk:

- stinkskabsarbejde, reagensfremstilling og pipettearbejde

Stående arbejde foregår mest hensigtsmæssigt når:

- der arbejdes med ryg og nakke i opret stilling og med fri bevægelighed
- foroverbøjning i nakken i længere tid undgås
- der arbejdes med armene så tæt på kroppen som muligt (kort rækkeafstand) og armene må ikke være løftet i eller over skulderhøjde i længere tid. Hvis der arbejdes i længere tid ved bordet skal armene kunne understøttes af bordpladen, såfremt der ikke er tale om kraftbetonet arbejde
- der er et jævnt, solidt underlag og god stødabsorbering enten i gulv eller sko

Foranstaltninger vedr. stående arbejde i længere tid:

- hvor arbejdet uden ulempe kan foregå siddende, skal der indrettes en hensigtsmæssig arbejdsplads
- ved stående og gående arbejde skal der så vidt muligt findes siddepladser, der kan benyttes ved afbrydelser i arbejdet
- arbejde i stående stilling skal foregå med god balance, symmetri og vægtfordeling, dvs. vægt på begge ben, ganske let bøj-

ning i knæled samt tyngdepunktet placeret midt på foden (hverken på tær eller hæle)

- variation – skift mellem stående, gående og siddende arbejdsopgaver evt. vha. rotation blandt medarbejdere
- gode stødabsorberende sko og/eller måtter

4.3 Arbejde med arme og hænder

Meget arbejde i laboratoriet foregår med belastning af hænder og arme – også kaldet finmotorisk arbejde. Det er vigtigt at belaste muskler og led i hænderne og armene i såkaldt neutrale positioner. Det vil sige, at hænder og arme ikke må belastes kraftigt eller befinde sig langvarigt i yderstillinger. Det kan give gener, smerter og på længere sigt nedslidning i hænder og arme.

Eksempler på arbejde med arme og hænder i længere tid, som er problematisk:

- arbejde med snaplåg
- arbejde med skruelåg
- arbejde med aluminiumskapsler

Arbejde med arme og hænder foregår hensigtsmæssigt når:

- muskler og led er i neutralstilling
- belastningen bliver afbrudt af andet arbejde/pauser
- arbejdspladsen er indrettet og tilpasset den enkelte medarbejder, fx ved at armene understøttes ved længere tids arbejde på bordpladen

Foranstaltninger ved arbejde med arme i eller over skulderhøjde i længere tid:

- apparatur, som er placeret for højt, kan sænkes ned i bordet
- betjeningspaneler kan sænkes eller lægges ned i bordpladen
- bordpladen sænkes
- IAF-bænken kan indrettes med en "brønd"

Bænken indrettet med brønd hvorved arbejde med armene over skulderhøjde undgås.





Mikroskop placeret i passende højde.

4.4 Statisk arbejde

Det er nødvendigt at planlægge arbejde med bevægelse og variation, således at man undgår ensidige belastninger og statisk arbejde. Statisk muskelarbejde vil sige, at musklerne er spændte, selv om der kun er små eller ingen bevægelser. I forbindelse med EBA forekommer der ofte statisk muskelarbejde. Statisk arbejde gør, at musklernes ilttilførsel begrænses, så muskulaturen hurtigt udtrættes med risiko for gener og skader. Statisk arbejde forekommer fx ved mikroskopering.

Eksempler på statisk arbejde i længere tid, som er problematisk:

- holdearbejde
- mikroskopering
- præcisionsarbejde som fx pipettering og afvejning

Statisk arbejde kan begrænses ved at:

- indrette arbejdet med bevægelse og variation. Modsætning til statisk arbejde er dynamisk arbejde, hvor muskelarbejdet udføres med bevægelse. Fx arbejder benenes muskler dynamisk ved gang og løb

Foranstaltninger vedr. statisk arbejde:

- der indføres rotation i arbejdet, så bevidst variation indlægges, hvor det kan lade sig gøre
- understøttelse af arme og hænder ved længerevarende arbejde ved borde – både siddende og stående
- mikropausers med små dynamiske øvelser, fx skulderrulninger og udspændingsøvelser

4.5 Øvrige foranstaltninger ved arbejdsstillinger og arbejdsbevægelser

I det følgende beskrives konkrete foranstaltninger, som reducerer gener og skader ved EBA. De tager udgangspunkt i de problematiske arbejdsstillinger og arbejdsbevægelser, som er beskrevet tidligere.

Mikroskopering

Mikroskopet anbringes i passende højde fx på et stativ. Derved undgås, at nakken bøjes forover i længere tid. Se IBAR vejledning om mikroskop og lup.

Armene understøttes på bordet ved arbejde i længere tid.

Afvejninger

Udover belastningen af armen stiller afvejninger med mange decimaler store krav til syn og koncentration. Derfor er det en fordel at:

- tilslutte en pc til vægten. De store tal på skærmen medvirker til, at arbejdet ikke føles så anstrengende for øjnene
- købe kemikalier hjem i afvejede portioner
- lade medarbejderne skiftes til at tage arbejdsopgaven, så tiden med afvejning begrænses for den enkelte medarbejder

Snaplåg

For at forhindre, at fingre belastes pga. mange små låg, som sidder meget stramt, anbefales det at:

- skifte til Easy Cap
- anvende en metalspatel, når låget skal skrues af
- anvende en låg-åbner til Eppendorfrør

Eksempel på værktøj som kan spænde og løsne kapslen. Kan anvendes med både højre og venstre hånd.



Skruelåg

I forbindelse med analyser skrues mange låg af og på fx ved pipettering, fyldning, opvask mm. En løsning kan være at:

- anvende håndværktøj til at spænde og løsne låg på flasker. Ved denne løsning gives et ryk i håndleddet, som gør at de ikke bør anvendes i længere tid ad gangen
- anvende kapselskruemaskine, hvor en friktionsplade holder igen på flasken og maskinen holder skruelåget. Er at foretrække, fordi rykket i håndleddet reduceres væsentligt



I eksemplet drives værktøjet til at spænde og løsne låg ved trykluft. Det er håndholdt og ret tungt. Bør derfor anbringes i fjederophæng, så vægten elimineres.



I eksemplet drives værktøjet til at spænde og løsne låg ved trykluft. Det er håndholdt og ret tungt. Bør derfor anbringes i fjederophæng, så vægten elimineres.

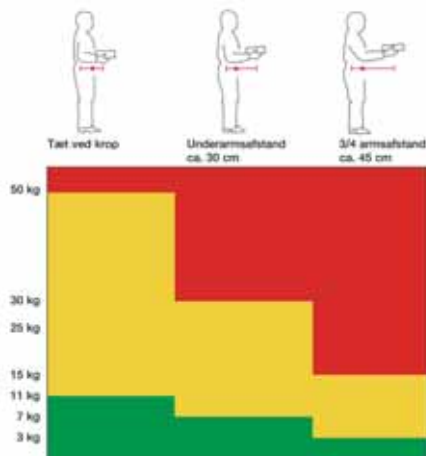
Aluminiumskapsler

Aluminiumskapsler blev tidligere lukket og åbnet med en tang med risiko for EBA-gener til følge. Dette problem kan fx løses ved at:

- automatisere arbejdsopgaven, således at belastningen med tangen undgås. Den nye arbejdsproces er imidlertid ikke fri for EBA, men er ikke kraftkrævende hvorfor belastningen er reduceret
- anvende kassetter, som består af et antal prøvebeholdere, der påføres en tætsluttende film med samme egenskaber som membranen i aluminiumskapsler

4.6 Tunge løft

Tunge løft er ikke en del af EBA-vurderingen. Alligevel er de vigtige at inddrage, så EBA vurderes ud fra den samlede ergonomiske belastning. Det er vigtigt at begrænse de tunge løft, de uhensigtsmæssige løft samt de gentagne tunge løft, idet de kan give anledning til gener eller skader samt nedslidning i lænderyggen (se faktaboks 1, løftegrænser).



Faktaboks 1

Løftegrænser. Vurderingsskemaet giver retningslinjer for, hvornår belastningen anses for sundhedsskadelig og der dermed skal træffes foranstaltninger.

Eksempler på tunge løft, som kan være problematiske:

- løft af emballager og kemikalier som flyttes og lagres på hylder i eller over skulderhøjde eller under knæhøjde
- opløsninger i store beholdere, som transporteres rundt i laboratoriet på forskellig vis

Løft foregår hensigtsmæssigt når:

- der løftes mellem midtlår og albue. Næstbedst er løft mellem knæ og skulder
- byrden er så tæt på kroppen som muligt (kort rækkeafstand)
- ryggen er ret, knæ og hofter bøjede
- næse og sko peger i samme retning, således at vrid i ryggen undgås
- der løftes symmetrisk, dvs. ligelig vægtfordeling af byrden
- der er gennemført instruktion og undervisning i korrekt arbejdsteknik

Foranstaltninger vedr. tunge løft

Den vigtigste foranstaltning ved løft er tekniske hjælpemidler – dernæst, at man undgår at løfte ved at hejse, trille, glide, vippe eller på anden måde håndtere byrden uden at løfte den:

- etablering af kran til aflastning af tunge løft
- etablering af lift til aflastning af tunge løft
- rullebord til transport af tunge byrder, så man undgår at bære
- indkøb af kemikalier i mindre – og dermed ikke så tunge – enheder
- flere om at løfte tunge genstande

Her ses en kran som kører på en skinne i loftet. Kranen kan hejse centrifugehovedet op, når det skal skiftes.



5 Laboratoriets indretning



Hensigtsmæssig indretning og gode arbejdsstillinger kan reducere og ofte helt forhindre arbejdsrelaterede gener og smerter i bevægeapparatet. Vrid, arbejde i akavede stillinger, arbejde i eller over skulderhøjde eller ved for lave eller høje borde er ofte resultatet af en uheldig indretning af laboratoriet. Grundlæggende viden om principper for indretning af arbejdsplads og inventar på arbejdspladsen er derfor vigtig.



Vakuumløft som
afhjælper et tungt løft.

Specielt vigtige forhold på laboratoriet er:

- borde, inventar og stole
- rulleborde
- edb-arbejdspladsen i laboratoriet
- stinkskabe
- pladsforhold

5.1 Borde, inventar og stole

Arbejdshøjden ved arbejdsborde og andet inventar skal passe til den enkelte medarbejder og til arbejdsopgaven (faktaboks 2 og 3). Det er en fordel, hvis bordene kan højdejusteres, idet det giver en større fleksibilitet, når flere medarbejdere kan arbejde ved samme arbejdsplads, og når der gives mulighed for løbende at tilpasse arbejdspladsen til forskellige arbejdsprocesser med krav til forskellig arbejdshøjde.

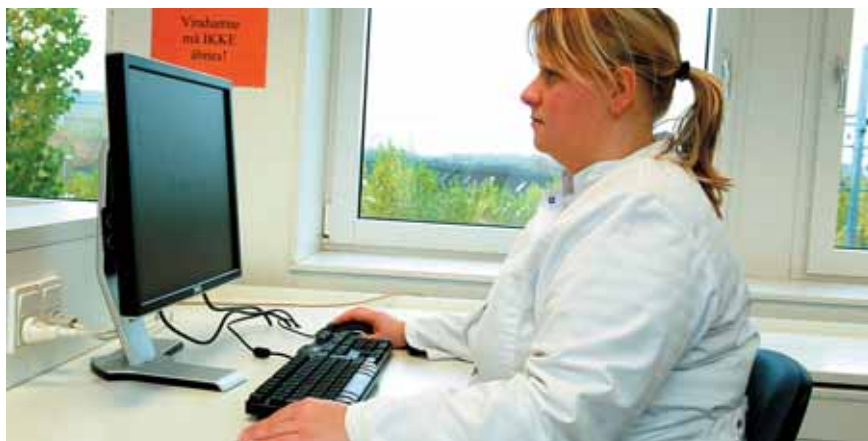
En kortsigtet løsning kan være at tilpasse eksisterende inventar til medarbejderne ved at forhøje eksisterende borde eller sænke bordplader. Hvis der ombygges og nyindrettes, er det vigtigt at tænke i fleksible foranstaltninger.



Faktaboks 2

Arbejdshøjden skal passe til den enkelte i stående stilling.

Hændernes optimale arbejdshøjde afhænger blandt andet af, om arbejdet kræver præcision eller kraft. Ved præcisionsarbejde er hændernes optimale arbejdshøjde lidt over albuehøjde, mens kraftbetonet arbejde bedst udføres med hænderne lidt under albuehøjde. Ved hyppige skift af arbejdsopgaver eller personer skal inventaret derfor være let og hurtigt at indstille (el- eller gasindstilling).



Faktaboks 3

Arbejdshøjden skal passe til den enkelte også i siddende stilling.

Ved hyppige skift af arbejdsopgaver eller personer skal inventar være let og hurtigt at indstille (el- eller gasindstilling).

Det er også vigtigt, at der ved borde og andet inventar er den fornødne mulighed for at støtte underarmene, så der er mulighed for at aflaste dem. Hvis armene hviler på bordpladen, er det vigtigt at skarpe kanter, som kan presse på nerver og blodkar i underarmen, undgås.

En god arbejdsstol giver den fornødne aflastning i ryg og af ben. Stolen skal være let indstillelig i højden, varieres i sædet og støtte i lænden. Fødderne skal have god gulvkontakt.

Foranstaltninger ved borde, inventar og stole

- hæve-sænkefunktion på eksisterende borde. Den anbefalede vandring på disse borde er fra 60 cm til 130 cm over gulvhøjde
- en platform, som man kan stå på under arbejdet
- et langt rullebord, der anvendes som fleksibel arbejdsplads efter behov. Skal kunne bremses og højdejusteres, så det står solidt og sikkert
- udskiftning af apparatur oftere end inventaret, således at man kan tænke fleksibelt og købe instrumenter, som ikke skal anbringes på et bord
- mulighed for individuelt valg af arbejdsstole
- afprøvning af arbejdsstol inden der købes nye ind
- mulighed for stå/støttestol ved høje arbejdsborde
- indstillelig fodstøtte minimum 70 cm bred

5.2 Rulleborde

Det mest benyttede hjælpemiddel til transport i laboratoriet er rullebordet. Rullebordet er en god aflastning for medarbejderens ryg, fordi prøver og udstyr ikke skal bæres rundt. For at rullebordet skal fungere optimalt, er det vigtigt at:

- rullebordene skal passe i højden til medarbejderne
- man skal kunne komme over eventuelle dørtrin med rullebordene for at undgå akavede løft og vrid i ryggen
- bordene ikke er så brede, at de ikke kan komme igennem dørene

Foranstaltninger ved rulleborde

- den manglende fleksibilitet er løst ved indkøb af nye rulleborde

med enten manuel eller elektrisk hæve-sænkefunktion. Bordene fås i mange forskellige størrelser med mange forskellige overflader og kan næsten designes efter behov

- flere forskellige typer borde er afprøvet inden indkøb for at sikre, at de borde, der købes, passer til arbejdsopgaverne og indretningen af arbejdspladsen
- der er etableret slisker over dørtrinnene, eller dørtrin er fjernet for at undgå problemer med transport gennem døre
- montering af døre, der åbner og lukker automatisk

5.3 Stinkskabe

Stinkskabe bør kunne højdejusteres. Det giver mulighed for en mere hensigtsmæssig arbejds højde. Ud over manglende muligheder for højdejustering er der ofte problemer med at skabene kan være forsynet med underskab og et betjeningspanel, der sidder lige under skabet. Dermed er det ikke muligt at sidde hensigtsmæssigt ved skabet, da der ikke er plads til benene.

Inspiration til foranstaltninger vedrørende stinkskabe

Nedenstående er ideer til indretning af arbejde ved stinkskabe. For uddybning kan i øvrigt henvises til I-BARs vejledning om stinkskabe.

- el-drevne, højdejusterbare stinkskabe
- fjerne underskabet og flytte betjeningspanelet, så det sidder lodret i den ene side. Det giver bedre benplads og dermed mulighed for en bedre arbejdsstilling
- som aflastning, hvis man ikke skal arbejde i længere tid ved skabet, kan en stå/støttestol være en mulighed
- som variation kan en lavt indstillet stol være en mulighed, fordi det kan give mulighed for at understøtte albuerne på bordet fx ved pipettering

5.4 Pladsforhold

Det er vigtigt for at arbejde med gode arbejdsstillinger, at der er tilstrækkelig med plads omkring den enkelte medarbejder. Pladsmangel på laboratoriet er et almindeligt problem, som kan være svært at løse. Problemet berører også rengøringspersonalet. Årsagerne til pladsmangel kan fx være:

- at der gradvis sættes mere analyseudstyr op
- at en del af lageret opbevares i laboratoriet

Foranstaltninger til forbedringer af pladsforhold på laboratoriet:

- løbende vurdering af placeringen af udstyr og inventar, så placering hele tiden er relevant og optimal i forhold til arbejdsopgaver og arbejds gang
- fleksible rulleborde til mindre opstillinger
- udstyr, som ikke længere er i brug, bør fjernes

Med hensyn til lagerplads er der følgende forbedringsforslag:

- fælles beslutning om, hvor meget der skal hentes på fjernlageret ad gangen for at undgå, at laboratoriet anvendes til lagerplads
- aftaler om, hvor store mængder der skal købes ind ad gangen
- aftaler om faste, fælles oprydningsdage, hvor overflødige ting fjernes

5.5 Edb i laboratoriet

En stor del af laboranterne anslår, at mere end halvdelen af arbejdstiden bruges foran edb-skærmen. Dette indebærer, at skærbekendtgørelsens særlige

Faktaboks 4

Skærmarbejde

Skærmbekendtgørelsen gælder, når der arbejdes med skærmarbejde i mere end 2 timer dagligt.

Det betyder bl.a. at:

Arbejdet skal tilrettelægges så det regelmæssigt afbrydes af andet arbejde eller pauser.

Der stilles særlige krav til indretning af arbejdspladsen – se under inspiration til foranstaltninger.

bestemmelser gælder i laboratoriet (se faktaboks 4 om skærmbekendtgørelsen). Det er derfor meget vigtigt, at skærmarbejdspladsen indrettes optimalt.

Laboranter med mindre end 2 timers skærmarbejde om dagen skal også indrette arbejdspladsen hensigtsmæssigt. Belastningen ved skærmarbejdet afhænger især af:

- hyppighed og varighed af de enkelte perioder, hvor skærmen bruges
- intensiteten af skærmarbejdet
- medarbejderens mulighed for at påvirke skærmarbejdets omfang og metoder

Foranstaltninger vedrørende edb-arbejdspladser

Adskillelse af kontorarbejdspladsen fra laboratoriet er en god idé også fordi der ofte er en del støj i et laboratorium.

Skærmbekendtgørelsen skal overholdes, hvilket bl.a. indebærer:

- et arbejdsbord med god plads, herunder understøttelse til underarmene. Bordet tilpasses den enkelte
- en arbejdsstol, som kan indstilles i højden, varieres i sædet og støtte i ryggen
- en skærm tilpasset personen i højden og placeret 50 - 70 cm fra personen. Reflekser og blænding skal undgås
- såfremt virksomheden får fremstillet eget software, skal man være opmærksom på at anvende genvejstaster. Det vil reducere brug af mus/pegeredskab
- tilstrækkelig belysning – både i form af almen belysning og arbejdsbelysning (se IBAR-vejledning om mikroskoper)

6 Teknologi



Den første indskydelse, når man vil forebygge gener ved EBA, er som regel at søge tekniske foranstaltninger.

Man skal dog være opmærksom på, at hver gang et arbejdsområde overtages af maskiner, reduceres laborantens variation i arbejdet med de bevægelser, som maskinen har overtaget. Ofte medfører det, at tempoet skrues op. Det er derfor en vigtig forudsætning, at man stiller høje ergonomiske krav til de tekniske hjælpemidler og indretningen med den nye teknologi. Samtidig skal man huske at tilføje andre opgaver, som kan give variation i det daglige arbejde.

Følgende er eksempler på teknologi, som kan volde problemer ved gentagne eller længerevarende opgaver:

- pipetten
- sprøjtefiltre
- hvirvelmikser/whirlmixere

6.1 Pipetten

Det er meget vigtigt at forholde sig til arbejdet med pipetter på laboratoriet, idet pipettearbejde kan forårsage gener og skader i bevægeapparatet. Pipetterelaterede skader ses især i:

- tommelfingre
- øvrige fingre
- håndled
- albue
- skuldre
- nakke

Generne, ofte karpaltunnelsyndrom og tennis/golfalbue (egentlig seneskedehindebetændelsestilstande) ses oftest i sammenhæng med arbejdsopgaver, hvor man sætter spidser på pipetten, manøvrerer den, aktiverer stempel og aktiverer spidsafskydningsknappen på pipetten.

Det er nødvendigt nøje at analysere, hvordan man kan optimere arbejdspladsens indretning, arbejdsbevægelserne og arbejdsstillingerne, så man kan hindre – eller i hvert fald minimere – disse overbelastninger.

Vurderinger af arbejdet, arbejdsstedet og arbejdsprocessen kan her fint foregå i samarbejde med sikkerhedsgruppen i afdelingen.

Hvis man mærker et eller flere symptomer i de nævnte kropsdele, skal man være opmærksom på to mulige årsager:

- den anvendte metode ved pipettering
- pipettens udformning og vægt



Arbejd med armen tæt langs kroppen og understøttet albue.

6.2 Den anvendte metode

Man kan i denne sammenhæng forebygge EGA-skader ved at:

- undgå at overdreje pipetteunderarmen og undgå at arbejde med håndfladen opad og håndleddet bøjet
- arbejde med overarmen så tæt ind til kroppen som muligt for at reducere spændingen i skulderen
- undgå at arbejde med løftet overarm
- undgå at knuge pipetten i hånden. Træthed i hånden opstår ved

stadig kontakt mellem et hårdt objekt og de bløde dele i hånden. Det kan ske, når det er nødvendigt med et fast greb fx ved pipettering og når spidsen skydes af. Det resulterer i nedsat styrke i hånden

- holde hoved og skulder i neutral position, dvs. at man bøjer nakken så lidt som muligt. Dette opnås ved at arbejde ved bordet i den korrekte højde
- altid at bruge så lave beholdere til spidser som overhovedet muligt, så man ikke skal løfte armen med pipetten mere end absolut nødvendigt over bordpladen eller arbejdsområdet

Ved pipettearbejde kan man i nogle tilfælde nedsætte belastningen i hånd, arm og skulder ved at placere albuen på et blødt underlag på bordet. Herved aflastes skulder og albue for tyngden af hånd og arm i det statiske holdearbejde, når arbejdsopgaven kræver stor præcision.

Hoved og skulder i neutral position med så lave beholdere som muligt.



6.3 Pipettens udformning

Det er vigtigt at vælge en elektronisk pipette, når det er muligt, idet pipettearbejde i reglen er en stor del af det daglige laboratoriearbejde. Med en elektronisk pipette skånes tommelfingeren og armen, og pipetteskader kan derved reduceres.

Vigtigt for alle pipetter er, at:

- pipetten ligger godt i hånden
- pipetten vejer så lidt som muligt
- stemplet er let at trykke ned
- stempelvandringen er så kort som mulig
- påsætning og afskydning af pipettespids kun kræver et let tryk
- totallængden, inkl. spids, er så kort som mulig
- pipetten er hurtig at arbejde med
- man kan få pipetten på prøve for at undersøge, om den er velegnet til opgaven, og om den lever op til de stillede krav

Ved pipettearbejde er det en god idé at anvende kolber og beholdere, der har så lav højde, at det er muligt at arbejde med hånden under skulderhøjde, foto (som fig. 18)

Foranstaltninger

Egnede tekniske hjælpemidler skal være tilgængelige også til pipettering.

Den elektroniske dispenser/diluter holder man på samme måde som på en blyant.



Ved lange prøveserier med mange pipetteringer er det naturligt at tænke i andre baner end pipettering. Der findes alternative metoder, som er gode til at undgå skader:

- doseringspumper af forskellig art
- elektroniske dispensere/dilutere
- pipetteringsrobotter

Doseringspumper

Der findes flere forskellige udgaver af doseringspumper, som er velegnede til at aflaste laboranten i forbindelse med pipettearbejdet. De mest benyttede er de peristaltiske pumper, som er eldrevne, og stempelpumperne, som arbejder med trykluft. Hvilken pumpe der vælges, afhænger af prøvemængde, pris og støjniiveau. Begge pumpetyper kan betjenes ved fodpedal eller ved en kontakt i bordet.

Støjen fra arbejdsredskaber skal være mindst mulig, da støj kan virke stressende i de situationer, hvor der er behov for koncentration og præcision i arbejdsopgaven. Det gælder både hos den aktuelle medarbejder og hos de omkringværende kolleger.

Elektroniske dispensere/dilutere

Den elektroniske dispenser/diluter holder man på samme måde, som når man holder på en blyant. Stemplerne aktiveres med et let tryk med pegefingern på aktiveringsknappen. Det giver en aflastning af tommelfingern, som bruges ved meget andet laboratoriearbejde.

Selve pipetten vejer under 20 gram.

*Pipetteringsrobot.
Robotten kan programmeres til alle individuelle opgaver og foretager selv div. pipetteringer.*



Pipetteringsrobot

Ved mange og længerevarende opgaver fremhæver laboranterne en elektronisk pipetteringsrobot. Robotten kan programmeres til alle individuelle opgaver og foretager selv diverse pipetteringer. Har man først anskaffet en robot, bliver den også hurtigt anvendt ved korte serier.

6.4 Sprøjtefiltrering

Mikrofiltrering ved hjælp af en sprøjte anvendes ved mange forskellige analysemetoder i laboratoriet. Denne metode er meget belastende for skuldre, håndled og især tommelfingeren, da det er nødvendigt at trykke relativt hårdt med tommelfingeren på stemplet. Gentagne hårde tryk er belastende, og jo flere tryk pr. minut, jo større er risikoen for fysisk overbelastning af fingre, hånd og arm.

*Sprøjtefiltrering.
Anvendes ved mange forskellige analysemetoder.*



Foranstaltninger

Mange laboratorier har udtænkt og konstrueret deres egne foranstaltninger:

- en løsning med filtrering ved vakuum er en mulighed. Mange firmaer tilbyder foranstaltninger med sugefiltre til næsten ethvert behov, herunder meget små eller meget store mængder, og sterile eller ikke-sterile filtreringer

- en anden metode er filtrering ved centrifugering, hvor centrifugerøret monteres med et filter, der har den ønskede porestørrelse. Denne metode er især egnet ved mindre prøvemængder, men kan anvendes ved mængder på op til 30 ml. Metoden kan også anvendes, når der arbejdes sterilt
- en tredje løsning på problemet er et apparat, som ved hjælp af trykluft trykker stemplet på sprøjten ned. Flere firmaer tilbyder at fremstille sådanne apparaturer

Fælles for forebyggelsestiltag i laboratorier med særlige opgaver kan være ideen om at kontakte producenter eller forhandlere af laboratorieudstyr og sammen med dem udvikle et værktøj/udstyr, der præcist dækker det aktuelle behov.

6.5 Whirlmixer/hvirvelmikser

Vibrationer kan overføres til hånden og armen, hvis man holder prøveglasset med hånden på en hvirvelmikser. Denne arbejdsmåde kan ved længere tids arbejde give hvide fingre.



Hvirvelmikser forsynet med ekstraudstyr, som kan holde prøveglasset.

Hvide fingre kommer i anfald, og fingrene bliver skarpt afgrænset hvide eller blålige. Man mærker, at det prikker og stikker i fingrene, og man kan få fornemmelsen af, at de er "døde". Anfaldene kommer ved kuldepåvirkning, og ved en efterfølgende opvarmning bliver fingrene røde, og der indtræder en brændende smerte.

Foranstaltninger

For at undgå hvide fingre skal man:

- undlade at holde prøveglasset med hånden, når der mikses med hvirvelmikser, og i stedet anvende mikserne med tilbehør, som kan holde prøveglasset.
- anvende rystebord eller rysterack i stedet for hvirvelmikser.
- anvende vibrationsdæmpende handske

7 Psykisk arbejdsmiljø



Et godt psykisk arbejdsmiljø er nødvendigt, fordi arbejde under pres, anspændthed eller irritation kan medføre, at arbejdet bliver mere anspændt og fastlåst uden naturlig rytme i bevægelserne. Derved forværres eventuelle risici i forbindelse med EGA/EBA, herunder skader på bevægeapparatet.

7.1 Hvad er et godt psykisk arbejdsmiljø?

Ifølge Nationalt Forskningscenter for Arbejdsmiljø er et godt psykisk arbejdsmiljø baseret på samarbejde, tillid og retfærdighed. Disse kaldes også for "de tre diamanter" og er hovedbestanddelene i social kapital.

Et godt psykisk arbejdsmiljø indbefatter også de seks faktorer, de såkaldte "guld-korn":

- indflydelse på eget arbejde
- mening i arbejdet
- forudsigelighed
- social støtte
- belønning
- krav i arbejdet

Et godt psykisk arbejdsmiljø vil ofte medføre høj motivation og engagement samt lavt sygefravær, og det kan betyde, at medarbejderne bliver i virksomheden i mange år.

Hvis man har meget EBA, er det ofte forbundet med mindre jobtilfredshed, mindre motivation, ringere mental sundhed, mindre selvtillid og mindre fleksibilitet. Det gælder om at:

- have et varieret arbejde med passende udfordringer, således at den enkelte får brugt sine færdigheder og har mulighed for at udvikle sig
- arbejdet opleves som meningsfyldt
- have gode rammer for samarbejde og støtte i det daglige arbejde

Se IBARs vejledninger "Gør noget" og "Gør noget mere".

7.2 Eksempler på psykiske belastninger:

- monotont arbejde, fx i form af overvågning, tællearbejde og præcisionsarbejde som ofte medfører, at laboranten har mindre indflydelse på eget arbejde, kun anvender få af sine færdigheder og sjældent samarbejder med andre
- tidspres
- utilstrækkelig kommunikation
- analyseinstrumenterne bestemmer, hvornår der skal holdes pause, så det kan være vanskeligt at holde fælles pauser
- støj fra analyseudstyr, ventilation, samplere, radioer mm.

7.3 Foranstaltninger:

I forsøget på at kompensere for disse belastninger har man i flere virksomheder, med succes set på den måde, som arbejdet tilrettelægges og organiseres på fx:

- høj grad af planlægning, hvor individuel tidsstyring er mulig, herunder mulighed for at indlægge små pauser
- tydelig og åben kommunikation
- muligheder for jobudvikling

Med en konsekvent og vedvarende indsats kan man mindske belastningerne og

fremme et bedre psykisk arbejdsmiljø. Indsatsen kræver at ledelsen prioriterer indsatsen og sætter tid af. En bred opbakning fra både ansatte og ledere er også en forudsætning for et godt forløb.

8 Organisering

Det er vigtigt at organisere arbejdet med så stor fleksibilitet og variation som muligt, idet disse to faktorer har en positiv indvirkning på både det fysiske og psykiske velbefindende. Hvordan arbejdet organiseres, er derfor af meget stor betydning, når der forekommer EBA i laboratorierne. Metoder til at organisere arbejdet, så der skabes øget variation:



8.1 Selvstyrende og medstyrende grupper

Flere virksomheder har lagt arbejdsopgaverne ud i selv- eller medstyrende grupper, hvor der tages stilling til arbejdstider, pauser, ferier m.v. Dermed kan grupperne få medansvar for, at arbejdet bliver fordelt på en sådan måde, at overbelastninger minimeres.

8.2 Jobrotation

- ved hjælp af aftaler om skift mellem forskellige arbejdsprocesser/arbejdsopgaver med forskellig belastning og indhold tilføres variation i arbejdet. Derved fordeles mængden af EBA mellem medarbejderne
- uddannelse i form af opgradering af medarbejdere, så flere arbejdsopgaver kan varetages af de samme personer og dermed gør rotation mulig
- aflastning ved at fordele arbejdet på flere hænder og eventuelt ansætte ekstrahjælp ved spidsbelastninger

8.3 Anden variation

- arbejdsrutiner, som motiverer laboranten til at skabe variation, fx ved at sætte mindre arbejdsserier op
- motionsordning med styrke- og kredsløbstræning
- pausegymnastik. Samtidig med at pausegymnastik indgår i virksomheders almene sundhedsfremme på arbejdspladsen kan pausegymnastik også bruges til afveksling ved EBA. Det er hensigtsmæssigt med specifikke, målrettede øvelser der kan forebygge og dæmpe gener ved EBA. Det kan være færdige gymnastikprogrammer, som er indspillet på cd, eller turnusordning, hvor de forskellige afdelinger skiftes til at forestå pausegymnastikken. I praksis kan det foregå ved, at man hver dag eller en gang om ugen indbyder til pausegymnastik

Motion har vist sig at give en positiv sideeffekt. Man mødes jævnligt og får snakket sammen på et mere uformelt plan. Derved får man et større kendskab til de enkelte afdelinger og hinanden, og på den led styrkes også det psykiske og sociale arbejdsmiljø.

9 Arbejdspladsvurdering

Arbejdspladsvurdering (APV) er et vigtigt redskab i arbejdet med at reducere EBA. Det kan støtte tiltag i den enkelte afdeling, idet der i APV'en løbende skal registreres ændringer af betydning ved hver enkelt arbejdsfunktion.



APV'en skal være tilgængelig for alle medarbejdere, så her er der en god mulig-

Faktaboks 5, fakta om APV:

APV skal revideres mindst hvert 3. år.

Processen omhandler:

- Kortlægning af arbejdsmiljøforhold, dvs.:
- fysiske, biologiske, kemiske, ergonomiske, psykiske forhold beskrives samtidig med, at ulykkesrisiko vurderes på hver enkelt arbejdsplads
- sygefravær, som kan relateres til arbejdsmiljøet
- Beskrivelse og vurdering af arbejdsmiljøudfordringer
- Prioritering og opstilling af handlingsplan
- Opfølgning og ajourføring af handlingsplan

hed for at ajourføre sig om mulige belastninger og risici fx ved en ny arbejdsopgave på en ny arbejdsplads.

Der ligger en særlig forpligtelse i forhold til arbejdsmiljøet for gravide medarbejdere. Arbejdspladsen skal så vidt muligt indrettes, så de særlige forhold for gravide medarbejdere kan tilgodeses. Se IBAR-vejledning om gravides og ammendes arbejdsmiljø.

10 Uddannelse og instruktion



Uddannelse, instruktion og oplæring er vigtige forudsætninger for, at sikkerhedsorganisationen og den enkelte medarbejder kan medvirke til at forebygge gener og skader i forbindelse med EBA.

Arbejdsgiveren skal sikre, at den ansatte får information om sikkerheds- og sundhedsrisici ved arbejdet. Der skal gives passende instruktion i udførelsen af arbejdet på laboratoriet, herunder også instruktion om de særlige forhold, der kan være på arbejdsstedet. Denne vejledning om EBA indgår i instruktionen af nyansatte og andre medarbejdere.

Sikkerhedsorganisationen har en stor opgave med at sikre, at alle har mulighed for at tilegne sig den fornødne viden om laboratoriearbejde og EBA, så den enkelte kan arbejde sikkerhedsmæssigt og sundhedsmæssigt fuldt forsvareligt.

Instruktion og uddannelse skal løbende tilpasses udviklingen og er særlig vigtig for nye medarbejdere og i forbindelse med indførelse af nye arbejdsprocesser, flytning til nyt arbejde og når arbejdsforholdene i øvrigt ændres.

Uddannelse og instruktion skal foregå på dansk og være forståeligt for alle ansatte. For ikke dansktalende medarbejdere skal instruktionen gives på et sprog, de behersker.

Uddannelse, instruktion og oplæring kan fx foretages ved hjælp af følgende:

10.1 Oplæring

Sidemandsoplæring – en erfaren medarbejder oplærer den nye medarbejder.

10.2 Introduktion

Allerede ved jobbets begyndelse får den nyansatte en grundig introduktion, som også gerne indeholder firmaets holdning og en eventuel politik om EBA.

10.3 Instruktion

Når en laborant skal i gang med en ny opgave, skal vedkommende have en grundig instruktion, som også omhandler de ergonomiske risici samt en vejledning i, hvordan man undgår at få gener og skader af arbejdet.

Faktaboks 6, fakta om gravide og ammende:

Arbejdsgiver skal i APV'en vurdere, om der er en risiko for, at medarbejderen er udsat for påvirkninger, der kan indebære en fare for graviditeten eller amningen.

Hvis der er en risiko, skal der foretages en konkret vurdering for den enkelte medarbejder.

Følgende påvirkninger er specielt aktuelle i forbindelse med en graviditet:

- U hensigtsmæssige arbejdsstillinger (fx langvarigt stående/gående arbejde)
- Ensidigt gentaget arbejde
- Tunge løft
- Påvirkninger fra kemikalier

Såfremt der er tale om skadelige påvirkninger skal der træffes foranstaltninger som begrænser eller fjerner disse fx: tekniske foranstaltninger, herunder ændret indretning af arbejdssted, ændringer i arbejdets planlægning og tilrettelæggelse, omplacering. Sidste og mindst attraktive er hjemsendelse.

Instruktionen og sikkerhedsforanstaltningerne skal overholdes. Det kan være nødvendigt, at hele eller dele af instruktionen foreligger skriftligt.

En måde at fastholde fokus på er at uddanne særlige specialister i virksomheden, som har viden om arbejdsopgaver og belastninger på laboratorierne og som kan støtte og vejlede kolleger og nyansatte.

10.4 Uddannelse

Gennem kurser eller temadage, afholdt af sikkerhedsorganisationen eller eksterne undervisere, kan man opdatere viden om arbejdsmiljømæssige forhold på arbejdspladsen.

10.5 Rådgivning ved fysio-/ergoterapeut

Der kan ydes hjælp til analyse af arbejdspladsen og -bevægelserne samt rådgivning om hensigtsmæssig indretning og anvendelse af arbejdspladsen.

11 EBA-politik

Det er vigtigt, at der arbejdes systematisk og forebyggende med at reducere EBA, hvis indsatsen på laboratorierne skal være effektiv og langsigtet.

Det systematiske og forebyggende arbejde kan med fordel beskrives i en EBA-politik.

Ved hjælp af politikken kan virksomhedens ledelse beskrive målet med indsatsen og samtidig sikre, at man får beskrevet, hvordan virksomheden lever op til kravene i arbejdsmiljøloven.

Arbejdet med at få beskrevet, hvordan indsatsen skal foregå, er en opgave som sikkerhedsorganisationen skal deltage i. Det er vigtigt også at inddrage laboranterne i kortlægning og identificering af arbejdsprocesserne.

Politikken bør bl.a. indeholde følgende:

11.1 Baggrund og vision

Baggrunden/vision kan indeholde virksomhedens baggrund for og intention med at udarbejde en EBA-politik, gerne med udgangspunkt i virksomhedens værdier og med sammenhæng til en eventuel arbejdsmiljøpolitik.



Baggrunden kan fx være:

- at virksomheden ønsker at sikre et godt arbejdsmiljø for de ansatte og med EBA-politikken erklærer et ønske om, at man vil fremme tiltag som arbejder hen imod at reducere eller afskaffe EBA
- at fremme medarbejdernes fysiske og psykiske arbejdsmiljø og nedbringe sygefraværet

11.2 Mål

Mål bør udtrykke, hvad virksomheden ønsker at opnå. Mål bør være SMARTe: Specifikke, Målbare, Ambitiøse, Realistiske og Tidsbestemte fx:

- at skader på baggrund af EBA er nedbragt med 30% inden for de næste to år
- at sygefravær, som skyldes EBA, er nedbragt med 30% inden for de næste to år
- at minimum 60% af medarbejderne har deltaget i målrettet styrke- og kredsløbstræning

En beskrivelse af målet bør uddybes med, hvordan virksomheden vil nå målet. Det kan fx være:

- hvilke værktøjer og hvilken økonomi man vil lægge bag strategien
- milepæle – særlige delmål. Tidspunkter, hvor der evalueres på delmål
- datoer for hvornår delmål og mål skal være opfyldt

11.3 Handlingsplaner

Handlingsplanen beskriver de aktiviteter, som virksomheden ønsker at iværksætte for at opnå de vedtagne mål.

Handlingsplanen bør indeholde:

- beskrivelse af aktivitet
- hvem der gør hvad og ansvarsfordeling
- tidstermin, altså hvornår aktiviteten skal gøres. Gerne med angivelse af, hvornår delprojekter skal være udført samt hvornår og hvordan aktiviteten evalueres
- hvordan aktiviteten gennemføres
- økonomi
- personalemæssige ressourcer

11.4 Ansvar og pligter

Arbejdsmiljøloven fastlægger det juridiske ansvar og den enkeltes pligter. Det er vigtigt at få beskrevet virksomhedens forventninger til den enkeltes ansvar og pligter i forhold til udførelsen af EBA-politikken.

Overordnet kan man fx beskrive, at indsatserne med at reducere EBA skal foregå så tæt på den enkelte medarbejder som muligt. Dette er vigtigt for at synliggøre den enkeltes ansvar med hensyn til at undgå skader og nedslidning.

Det er meget vigtigt at præcisere, hvordan ansvaret og arbejdet fordeles i de enkelte led i virksomhedens organisation. Det bør også beskrives, hvor den daglige indsats med fokus på reduktion af EBA er placeret.

Sikkerhedsudvalget/Arbejdsmiljøudvalget skal medvirke ved:

- den årlige evaluering af EBA-politikken
- prioriteringen af indsatsen med at reducere EBA

- udvælgelse af værktøjer og metoder til at gennemføre EBA-kortlægning mv.

Sikkerhedsgruppen skal medvirke ved:

- gennemførelse af APV, herunder kortlægning af EBA
- løsninger af EBA

Medarbejderne har ansvaret for og pligt til at:

- synliggøre forhold, som kan medvirke til at reducere EBA
- medvirke til, at de arbejdsmiljøforanstaltninger, der besluttes, bliver overholdt

11.5 Evaluering

For at sikre, at virksomheden lever op til politikken, og at politikken virker efter hensigten, skal man beslutte, hvordan og hvornår der evalueres. Det kan fx besluttes, at øverste ledelse en gang årligt i samarbejde med sikkerhedsudvalget foretager en vurdering af mål og handlingsplaner. Efter evaluering justeres mål og handlingsplan, så man sikrer, at der løbende sker forbedringer.

11.6 Værktøjer og metoder

I det følgende foreslås nogle værktøjer og metoder, som kan anvendes til at opfylde de vedtagne mål. Man kan anvende et eller flere af værktøjerne, hvoraf de første er lovkrav:

- det skal sikres, at sikkerhedsorganisationen medinddrages, og at medarbejderne får direkte indflydelse ved ændringer i arbejdslokaler og produktionsmetoder, indkøb af inventar mm.
- der skal udarbejdes retningslinjer for, hvorledes nye medarbejdere skal instrueres om EBA

Ud over det kan virksomheden fx:

- udarbejde procedure for, hvordan arbejdet skal organiseres
- udarbejde procedure for formidling af erfaring med EBA
- udarbejde procedure, der sikrer, at gode ergonomiske redskaber og apparaturer, som ikke længere bliver brugt i én afdeling, kan benyttes i andre afdelinger
- oprette idebank og evt. belønne gode ideer
- udarbejde procedure for brug af eksterne rådgivere, fx autoriserede arbejdsmiljørådgivere
- oprette projektgrupper og beskrive hvordan de fungerer som interne rådgivere
- afholde kampagner og temadage, interne og eksterne kurser om EBA
- tilbyde vejledning hos fysioterapeut
- tilbyde aktiviteter i forbindelse med sundhedsfremme, fx pausegymnastik, fitness, idræt, massage mm.

12 Links og henvisninger til yderligere inspiration

12.1 Links

www.i-bar.dk
www.arbejdsmiljoforskning.dk
www.arbejdsmiljoviden.dk



Henvisninger:

At-vejledning A.1.8 om Graviditet og ammendes arbejdsmiljø
At-vejledning A.1.9 om Faste arbejdssteders indretning
At-vejledning A.1.15 om Arbejdspladsens indretning og inventar
At-meddelelse nr. 4.05.3 om Vurdering af arbejdsstillinger og arbejdsbevægelser
At-vejledning D.1.1 om Arbejdspladsvurdering
At-vejledning D. 2.3 om Skærmarbejde
At-vejledning D.3.1 om Løft, træk og skub
At-vejledning D.3.2 om Ensidigt, belastet arbejde og ensidigt gentaget arbejde
At-vejledning D.3.4 om Arbejdsrelateret muskel- og skeletbesvær
At-vejledning D.6.2 om Hånd- og armvibrationer
At-arbejdsmiljøvejviser nr. 36 "Universiteter og forskning"
At-arbejdsmiljøvejviser nr. 33 "Hospitaller"
At-arbejdsmiljøvejviser nr. 17 "Kontor"
IBAR-vejledning om Instruktion, oplæring og tilsyn
IBAR-vejledning om Mikroskoper
IBAR-vejledning om EGA og monotont arbejde
IBAR om Sundhedsfremme
IBAR-vejledning Fasthold den glade begivenhed, en vejledning om graviditet og arbejde i industrien samt Fasthold den glade begivenhed, Graviditetspolitik i laboratoriet - Tillæg til branchevejledning om graviditetspolitik
IBAR-vejledning om Vejledning om arbejde i stinkskebe
IBAR-vejledning Gør noget
IBAR-vejledning Gør noget mere



CO-industri

Vester Søgade 12², 1790 København V.
Tlf.: 3363 8000 - E-mail: miljoe@co-industri.dk
www.co-industri.dk



DI

H. C. Andersens Boulevard 18, 1787 København V.
Tlf.: 3377 3377 - E-mail: di@di.dk
www.di.dk



Lederne

Vermlandsgade 65, 2300 København S.
Tlf.: 3283 3283 - E-mail: lh@lederne.dk
www.lederne.dk

