

# FOREBYGGELSESTRAPPE



## Fjern det farlige

1. Fjernelse af risici
2. Vurdér den fare, som ikke kan fjernes
3. Bekæmpelse af risici dér, hvor den opstår

## Tilpas arbejdet

4. Tilpasning af arbejdet til mennesket: indretning, metoder, hjælpemidler, maskiner og værktøj
5. Udnyt mulighederne i den tekniske udvikling
6. Udskift det, som er farligt, med noget, som er mindre farligt
7. Kombination af flere tiltag, teknik, organisering

## Personfokus

8. Kollektiv beskyttelse frem for individuel beskyttelse (værnemidler)
9. Hensigtsmæssig instruktion af arbejdstager

# BRANCHEVEJLEDNING\_STOEJ-OG-HAAND-ARMVIBRATIONER



Kilde: BAR for Bygge & Anlæg  
<http://www.bar-ba.dk/stoej-og-vibrationer/stoej/stoej-og-haand-armvibrationer>

# HJEMMEOPGAVE TIL DEN XXX



Vælg 1 arbejdsmiljøproblem, som du har på din plads, fx indenfor områderne fysisk arbejde, støv og støj.

Find og igangsæt forebyggende tiltag/den bedst mulige løsning, som ligger højere oppe på forebyggelsestrappen, end tilfældet er i dag.

## Fjern det farlige

1. Fjernelse af risici
2. Vurdér den fare, som ikke kan fjernes
3. Bekæmpelse af risici dér, hvor den opstår

## Tilpas arbejdet

4. Tilpasning af arbejdet til mennesket: indretning, metoder, hjælpemidler, maskiner og værktøj
5. Udnyt mulighederne i den tekniske udvikling
6. Udskift det, som er farligt, med noget, som er mindre farligt
7. Kombination af flere tiltag, teknik, organisering

## Personfokus

8. Kollektiv beskyttelse frem for individuel beskyttelse (værnemidler)
9. Hensigtsmæssig instruktion af arbejdstager

# 10 TIPS – BEVIDSTHED OM NON-VERBAL KOMMUNIKATION



1. Start en samtale med et **smil** eller med en **positiv bemærkning**, da det kan virke afspændende på samtalen. Brug ikke sarkasme.
2. Under en samtale kan man stå med **front** mod hinanden eller med **siden** til hinanden. Det kan virke afspændende for en samtale at stå med **siden** til hinanden.
3. Undgå at pille dig selv i ansigtet. Hold ikke dig selv for munden. Det kan virke usikkert og underminerer dit budskab og status.
4. **Nik** anderkendende, når du lytter. Nikket skal signalere, at du hører efter, men ikke nødvendigvis at alt hvad der siges, er rigtigt. Nik signalerer, at man er til stedet og opmærksom.
5. Spejl eller efterlign din samtalepartners **kropsstilling**. Spejling kan signalere enighed og imødekommenhed.
6. Lad dine fødder pege lige frem. Kryds ikke dine ben når du står, og gå ikke baglæns. Det kan virke usikkert og underminere dit budskab.
7. Nervøsitet kan takles. **Stå stille**, når du bliver nervøs, og træk vejret **dybt**.
8. Brug kropsberøring – fx klap på skulderen. Kropskontakt kan signalere imødekommenhed og åbenhed.
9. Brug **pauser** bevidst. Pauser er nødvendige, hvis andre skal kunne komme til orde. Træk vejret under pausen.
10. Sæt dig ned, når du indleder en samtale, eller gå sammen til et fredfyldt sted. At sætte sig ned signalerer, at du har afsat tid til samtalen, og at du forventer dialog. Når du sætter dig ned, giver det samtalen ro. Din samtalepartner vil give samtalen mere opmærksomhed, da han kan se, at det ikke blot er en besked, som bliver afleveret.





ERhvervssyDDOMME Toolbox 10'er – DAG 4	1	X	2
<b>1. En erhvervssygdom er karakteriseret ved</b> 1) Erhvervsevnetab > 5% X) At den opstår akut 2) En kendt sammenhæng mellem påvirkning og sygdom			
<b>1. Den hyppigste anmeldte erhvervssygdom i bygge og anlæg vedrører</b> 1) Hørelse X) Skulder og nakke 2) Ryggen			
<b>2. Hvad ligger højest på forebyggelsestrappen?</b> 1) Fjern risikoen X) Kombinerede tiltag 2) Individuel beskyttelse			
<b>4. Hvilken tankestil er 'fornemmelse for mennesker' en del af?</b> 1) Den interpersonelle X) Organisatoren 2) Den Strategiske			
<b>5. Hvad ligger lavest på forebyggelsestrappen med hensyn til støv?</b> 1) Støvfugning X) Jobrotation 2) Støvmaske			
<b>6. En lyd væg er en form for ...</b> 1) Jobrotation X) Værnemidler 2) Kollektiv beskyttelse			
<b>7. Hvilken tankestil er 'fokus på facts og tal' en del af?</b> 1) Organisatoren X) Den analyserende 2) Den interpersonelle			
<b>8. Spidsværdien for støj er ulovlig, hvis den er over ...</b> 1) 130 db X) 134 db 2) 137 db			
<b>9. Hvad ligger lavest på forebyggelsestrappen?</b> 1) Tilpasning af arbejdet X) Udskiftning af farekilde 2) Kollektiv beskyttelse			
<b>10. Hvad ligger højest på forebyggelsestrappen med hensyn til lyd?</b> 1) Lydvæg X) Høreværn 2) Støjdæmning af maskiner			



Fjern det farlige

1. Fjernelse af risici

2. Vurdér den fare, som ikke kan fjernes

3. Bekæmpelse af risici dér, hvor den opstår

Tilpas arbejdet

4. Tilpasning af arbejdet til mennesket: indretning, metoder, hjælpemidler, maskiner og værktøj

5. Udnyt mulighederne i den tekniske udvikling

6. Udskift det, som er farligt, med noget, som er mindre farligt

7. Kombination af flere tiltag, teknik, organisering

Person-fokus

8. Kollektiv beskyttelse frem for individuel beskyttelse (værnemidler)

9. Hensigtsmæssig instruktion af arbejdstager

# HOLD 1 – SMIL I EN SAMTALE



Vælg et emne, som formanden skal drøfte med sin medarbejder (1 minut). I skal vise samtalen 2 gange (1 minut per samtale).

- Start samtalen uden smil og uden positiv bemærkning. Formanden skal være neutral i sit kropssprog. Gennemfør samtalen.
- Gentag samtalen. Start nu samtalen med et stort smil og med en positiv bemærkning.

Dette kan virke afspændende på samtalen. Brug ikke sarkasme.



## HOLD 2

### – STÅR MED FRONT MOD HINANDEN

Vælg et emne, som formanden skal drøfte med sin medarbejder (1 minut). I skal vise samtalen 2gange (1 minut per samtale).

- Under samtalen skal I stå med **front** direkte mod hinanden.



- Under samtalen skal I stå med **siden** til hinanden/skråstillet.



Det kan virke afspændende for en samtale at stå med **siden** til hinanden. Undgå at stå mod hinanden, især i en konfliktsituation.

# HOLD 3

## – PILLE DIG SELV I ANSIGTET



Vælg et emne, som formanden skal drøfte med sin medarbejder (1 minut). I skal vise samtalen 2 gange (1 minut per samtale).

- Under samtalen holder formanden sig for munden og piller sig i ansigtet. Gennemfør samtalen.
  - Dette kan underminere formandens status og budskab.
- Gentag samtalen. Formanden piller ikke sig selv i ansigtet/holder ikke hånden for munden. Medarbejderen nikker undervejs i samtalen.
  - Dette kan signalere, at han er til stedet og opmærksom.





## HOLD 4

### – BETYDNING AF KROPSBERØRING

En formand skal præsentere en ny medarbejder i sjakket. Han giver en lille velkomsttale/præsentation (1 minut). I skal vise samtalen 2 gange (1 minut per samtale).

- Formanden præsenterer sin nye medarbejder. Der er ca. 1 meter i mellem de 2 personer.
- Formanden præsenterer sin nye medarbejder. Formanden bruger kropsberøring – fx klap på skulderen.

Kropskontakt kan signalere imødekommenhed og åbenhed.

# HOLD 5 – SKAB RO I EN SAMTALE



Vælg et emne, som formanden skal drøfte med sin medarbejder (1 minut). I skal vise samtalen 2 gange (1 minut per samtale).

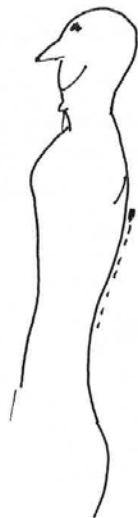
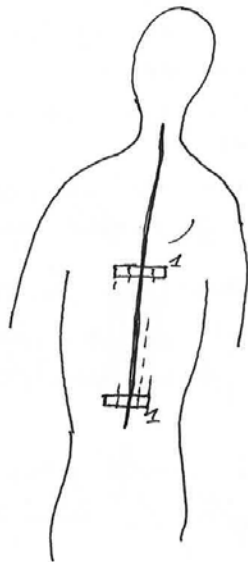
- Formand og medarbejder står over for hinanden og taler.
- Formanden finder et roligt sted at sætte sig eller læner sig op ad noget. Derefter indledes samtalen.

At sætte sig ned/læne sig op af noget/fortrække til et fredfyldt sted signalerer, at man har afsat tid til samtalen og forventer dialog.

Når du sætter dig ned, giver det samtalen ro. Din samtalepartner vil give samtaleens emne mere opmærksomhed, da han kan se, at det ikke blot er en besked, som bliver afleveret.



# HVOR TAPEN SKAL SIDDE

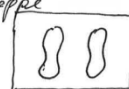


- Go' sammen 2 personer, sæt tæper på.
- A. Løft en genstand fra gulvet.  
Stå med de 3 masser (næse + 2 x tå-spids) i samme retning.  
Bøj forover, i ryggen med støbete ben når du løfter.
  - B. Gentag B, men ved at løse leenerne i knæ + hofte, og holde ryggen rakt.
  - C. Løft en genstand fra bordet.  
Placer genstanden 45 cm fra bordets kant. Stå dig lige foran genstanden du skal løfte.
  - D. Gentag C, men med genstanden placeret skråt i forhold til din placering ved bordets kant.

Formål: A+B -> mindre træthed i ryggen ved rigtig løft (B) og for løft (A) = belastning af ryggen mindre + led med bøjning i ryggen.

rigtig løft forkert løft (C) = belastning af ryggen

Lukkede spande (60 x 60 cm gulvtoppe) faldhøjde



# GRUPPEOPGAVE – STØJ

## Støjpåvirkning fra håndmaskiner



### CASE 1

Christian Olsens kontorforsyning skal have udvidet deres kontorlandskab, fordi de får 2 nye medarbejdere, som også skal sidde i samme kontorlandskab som de andre medarbejdere i afdelingen. Der er imidlertid en gipsvæg ind til et stort kopirum, som skal flyttes, og i samme arbejdsangang skal linoleumsbelægningen udskiftes, så det bliver ens med det eksisterende kontor. Lofterne skal reetableres omkring den nye gipsvæg.

Christian Olsen sætter nedriver **Jens** Petersen på opgaven med at fjerne den eksisterende gipsvæg og fjerne gulvbelægningen i kopirummet. Jens starter med at skære gipsvæggen i stykker, så han kan håndtere affaldet i mindre stykker. Dette gør han med en **bajonetsav**, som han arbejder med **8 gange á ca. 6 min.** Den samme dag kan han også godt lige nå at strikke gulvbelægningen. Det tager **ca. 2 timer.**

### CASE 2

Den efterfølgende dag kommer tømrermester **Klaus** Sørensen og opsætter en ny gipsvæg og reetablerer lofterne. Han starter med at montere stålreglar, som han skærer med en **metalafkorter ca. 15 gange á 2 min.** Han fastgør bund/top på betongulvet og loftet. Dette gør han med en **borehammer.** Han borer **ca. 20 huller**, og det tager **ca. 1 min. pr. hul.** Efterfølgende begynder han at montere gipsplader med skruer på reglar. Her kører **skruemaskinen** jævnlige **60 gange á 18 sek.**, mens han hæfter pladerne. Efterfølgende skrues resten af skruerne i - her kører maskinen hele tiden i **ca. 1 time.**



Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk  
Lydtrykniveau 95 dB (A)



Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk  
Lydtrykniveau 90 dB (A)



Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk  
90 dB(A).



Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk  
GSR 20 TE: 80 dB(A)



Lydtrykniveau er typisk  
100 dB

# STØJOPGAVE – LØSNING



## Case 1:

Bajonetsav:  
48 min. – 95 dB  
Strippe gulvbelægning:  
120 min. – 90 dB  
Støjpointer: 180  
Støjbelastning: 87,5

Nedriver **Jens** Petersen bliver således udsat for 48 min. á 95 dB og 2 timer á 90 dB, hvilket svarer til  $100 + 80 = 180$  point, skema 2 viser en samlet støjbelastning på 87-88 dB hvilket er over den maksimale belastning på 85 dB.

## Case 2:

Metalafkorter:  
30 min. – 100 dB  
Borehammer: 20 min.  
– 90 dB  
Skruemaskinen: 78 min.  
– 80 dB  
Støjpointer: 220  
Støjbelastning: 88,5

Tømremester **Klaus** Sørensen bliver udsat for 30 á 100 dB og 20 min. á 90 dB og 78 min. á 80 dB, hvilket svarer til  $200 + 15 + 5 = 220$  point, skema 2 viser en samlet støjbelastning på 88-89 dB hvilket også er over den maksimale belastning på 85 dB.

# MED JENS OG KLAUS PÅ ARBEJDE DEN DAGLIGE STØJBELASTNING



1. Læs historien (2 små cases).
2. Find støjpoint  
- Tabel side 17 i branchevejledningen.  
Her bruges antal minutter med støjbelastning og db(A).
3. Læg pointene sammen og find den samlede, daglige støjbelastning i tabellen side 18.

