

Vibrationer

Pia Rehfisch, läkare

Arbets- och miljömedicin

Akademiska sjukhuset Uppsala

pia.rehfisch@akademiska.se

Hand- och armvibrationer uppstår när man arbetar med handhållna maskiner



Snickare – bormaskin, skruvdragare, såg
Montörer, svetsare och mekaniker – slipmaskin, mutterdragare, vinkelslip, polermaskin
Reparatörer, murare, rörmokare, elektriker – bilningsmaskin, slagbormaskin, skruvdragare, tigersåg
Plåtslagare – nitpistol, nibbler
Park- och fastighetsskötare – röjningssåg, gräsklippare, motorsåg, slipmaskin
Betong- och anläggningsarbetare – bilningsmaskin, markvibrator/stamp
Tandläkare, tandtekniker – tandläkarbormaskiner, filmaskiner



Effekter av handöverförda vibrationer

Akuta övergående förändringar i

- Temperatur- och beröringssinne
- Muskel- och nervfunktion
- Reflexer
- Cirkulation

Bestående effekter - Hand-arm vibrationsskadesyndrom

- "Vita fingrar"
- Nervskada
- Påverkan på muskler, senor och ben i händer och armar med smärta och svaghet



Hur snabbt får man symptom?

Det skiljer sig mycket från person till person, utan att man vet varför. Vissa kan få besvär redan efter några veckor, för andra kan det ta 15 år



Behandling ?



Förutom att man slutar arbeta med vibrerande verktyg finns inte mycket man kan göra, besvären är ofta bestående. Vissa nervskador går att operera.

Prognos

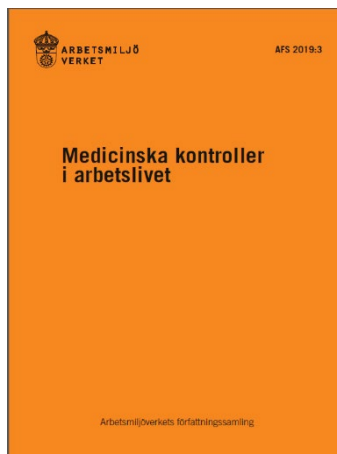


- Det finns inga bra studier om prognos
- Enligt klinisk erfarenhet endast lite förbättring efter upphörd exponering

Föreskrifter från Arbetsmiljöverket för arbetsgivare vars personal utsätts för vibrationer (AFS 2019:3)



- En "teknisk" som innehåller regler för planering av arbete som innebär vibrationsexponering, krav på riskbedömningar, information och när arbetstagare har rätt till medicinska kontroller

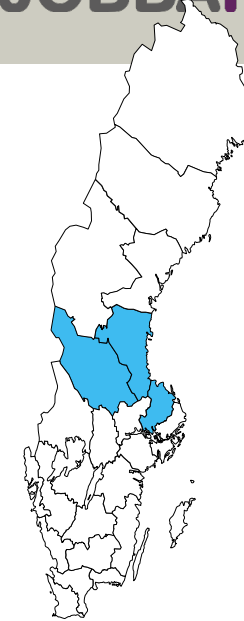


- En "medicinsk" som beskriver på vilket sätt läkarundersökningen (oftast via Företagshälsovård) ska genomföras.

Insatsvärden och gränsvärden

- Insatsvärden (hand-arm vibrationer $2,5 \text{ m/s}^2$) medför krav på medicinska kontroller och arbetsmiljöåtgärder
- Gränsvärden (Hand-arm vibrationer 5 m/s^2) får inte överskridas
- Skador kan uppstå redan under insatsvärdet!





15 saneringsföretag

13 hade avtal med Företagshälsovård

7 företag visste att de hade anställda med symptom

Endast 1 företag hade genomfört medicinska kontroller



Ökad känslighet för vibrationer?

- Medfödda vita fingrar (s.k. primärt Raynauds fenomen 15-20% av kvinnor, 3% av män)
- Diabetes
- Reumatiska sjukdomar
- Sjukdomar i rörelseapparaten, nervsystemet och muskulatur

Det finns ingen bra forskning på detta

Take Home Message

- Tänk på vibrationer!
- Var påläst! Info hittar du på jobbafrisk.se och på Arbetsmiljöverkets hemsida (www.av.se/halsa-och-sakerhet/vibrationer)
- Ställ frågor på arbetsplatsen, är en riskbedömning gjord?
- Tala med skyddsombudet om vibrationer

Take Home Message 2

- Använd vibrerande verktyg så kort tid som möjligt.
- Fråga efter hur lång tid verktygen kan användas per dag.
- Utbildning i att använda verktygen på rätt sätt
- Ta pauser och variera arbetet med moment som inte innebär att du utsätts för vibrationer.
- Håll händerna torra och varma.
- Var uppmärksam på om du får symtom. Prata med din chef.
- Rök eller snusa helst inte (eftersom nikotin gör så att blodkärlen drar ihop sig lättare).

Fall

En i övrigt frisk icke-rökande, icke snusande 18-årig kommer via husläkare till Arbets- och miljömedicin på grund av försämrad känsel, diffus köldkänslighet och smärta, ffa i högra handen. Vita fingrar när hen blir kall om händerna. Hen går 2 året bygg- och anläggningsprogrammet och arbetar under sin praktik med vibrerande verktyg, så som bormaskin, mutterdragare, spikpistol. Arbete i betong med bilmaskin förekommer. Det finns inte tillgång till företagshälsovård, patienten har aldrig genomgått en kontrollundersökning eller utbildning avseende vibrationer. Läkarens undersökning bekräftar att hen har drabbats av ett hand-arm-vibrationssskadesyndrom av måttlig grad.

Exponeringen beräknas vid en vanlig dag till $4,9 \text{ m/s}^2$, alltså nära gränsvärdet från Arbetsmiljöverket.

Frågor:

1. Har arbetsgivaren gjort rätt? Vad ska göras?
3. Kan patienten vara kvar i arbetet?

Litteratur

- Nilsson, T, Wahlström J, Burström L Kärl- och nervskador i relation till exponering för handöverförda vibrationer. *Arbete & Hälsa* 2016;49(4)
- AFS 2019:3 Arbetsmiljöverkets författningssamling. Medicinska kontroller i arbetslivet
- AFS 2005:15 Arbetsmiljöverkets författningssamling. Vibrationer
- EL Bergsten, H Anundi, P Rehfisch, P Palm. Hälsoeffekter och förebyggande arbete vid vibrationsexponering i saneringsföretag. Rapport från Arbets- och miljömedicin nr 3/2013
- www.fhv.nu