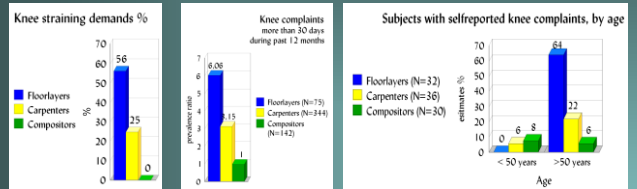


Forebyggelse af knæartrose blandt gulvlæggere.



Lilli Kirkeskov, MD, PhD
Arbejds- og Miljømedicinsk afdeling
Bispebjerg Hospital

Knælidelser blandt gulvlæggere



Knæbelastninger: Videooptagelse af Gulvlæggere, tømrere og typoteknikere

Selvrapporteret knæbesvær: 161 gulvlæggere, 629 tømrere, 389 typoteknikere

Slidigt i knæene: Røntgenundersøgelse Gulvlæggere n=50, tømrere n=51 typoteknikere n=49

Jensen et al, Scand J Work Environ Health, 1995.

Reference	Population	Resultater	OR, 95% KI
Anderson & Felson, 1988	2428 mænd 2765 kvinder	55-64 år Mænd Kvinder	Knæliggende ja/nej 2,4, 1,21-4,97 3,49, 1,22-10,5
Felson et al, 1991	Cases: 176 mænd, 279 kvinder kontrol: 589 mænd, 807 kvinder:	Mænd Kvinder Mænd Kvinder	Knæliggende 1,07, 0,53-2,17 1,43, 0,77-2,63 Knæliggende + tunge løft 2,22, 1,38-3,58 0,59, 0,16-2,15
Cooper, 1994	Cases: 109 Kontrol: 218 matched på alder og køn		Knæliggende >30 min/dag 3,4, 1,3-9,1
Coggon et al, 2000	518 cases 518 kontroller	1-9 år 10-19 år >19 år	Knæliggende >1 time/dag (mænd) 3,0, 1,4-6,1 1,3, 0,5-3,2 1,7, 0,7-4,0
Sandmark et al, 2000	Cases: 625 Kontrol: 548	Mænd Kvinder	Knæliggende (høj belastning) 2,1, 1,4-3,3 1,5, 0,9-2,4

Knæartrose blandt gulvlæggere og bygge-anlægsarbejdere

- Vingaard et al, 1992:
Malere og gulvlæggere: RR 23,1 (3-178)
- Kivimäki et al, 1992:
Gulvlæggere og malere:
Knæosteofytter: OR 1,96, 1,25-3,06
- Sandmark, Yoshimura, Holmberg:
Bygge-anlæg
Knæartrose: OR 2,5-3,0



Traditionelle arbejdsmetoder

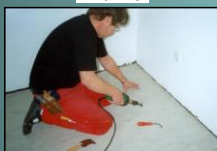
Spartling



Limning



Svejsning



Nye arbejdsmetoder

Spartling



Limning



Svejsning



Implementering strategi

1995

1995-1995

2000

Oct. -Dec. 2002

January 2003

February-June 2003

June -Sept 2003

Medio 2005

- Dokumentation af helbredsrisici
- Introduktion af nyt værktøj og kampagner
- 13% havde anvendt nye arbejdsmetoder
- Ingen forskel på andel med knæbesvær
- 8 regionale møder
- 2-ugers kurser for 10 erfarne gulvlæggere
- 47 lokale kurser for 292 gulvlæggere. Værktøj blev udleveret gratis til kursusedtagere
- Spørgeskemaundersøgelse
- 3-måneders follow-up med interviews og spørgeskemaundersøgelse.
- 2-år follow-up med interviews og spørgeskemaundersøgelse

Interview

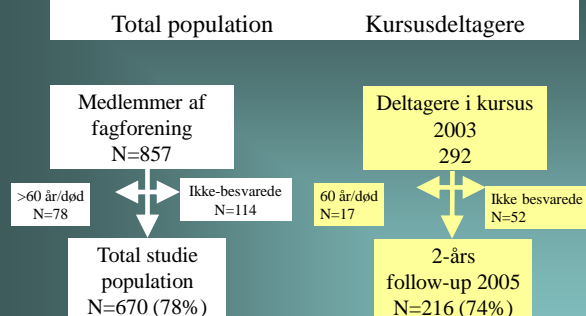
- Nye arbejdsmetoder kræver instruktion
- Værktøjet skal være brugbart – let at anvende
- Der skal afsættes den nødvendige tid til oplæring
- Oplæringen skal varetages af folk fra faget

Formål med opfølgingsundersøgelsen

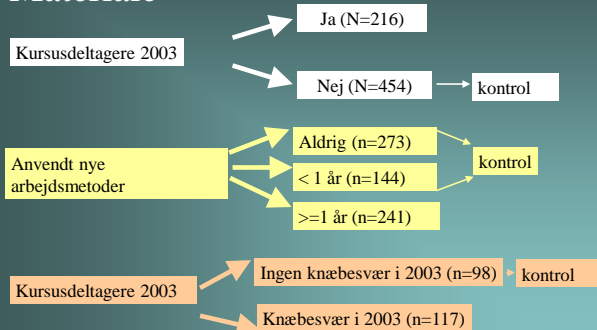
At undersøge om træning i nye arbejdsmetoder havde nogen effekt 3 måneder og 2 år efter på

- Andel, der anvendte nye arbejdsmetoder
 - Blev værktøjet stadig anvendt?
 - Anvendte flere gulvlæggere værktøjet?
- Andel med muskuloskeletal besvær
 - Var andel med knæbesvær formindsket?
 - Var der opstået besvær andre steder?

Materiale



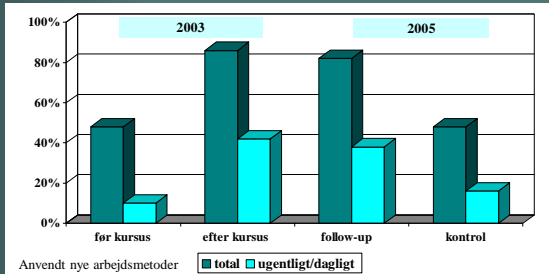
Materiale



Resultater - baggrundsdata

	Deltaget i kursus	
	Ja N=216	Nej N=454
Alder	39 år (19-59)	34 år(17-59)
Varighed af ansættelse som gulvlægger	17 år (0-45)	13 år (0-45)

Anvendelse af nye arbejdsmetoder



Alvorligere knæbesvær Definition

- Knæbesvær > 30 dage inden for de sidste 12 måneder
- Knæsmærter
 - ingen/lette 0-3
 - moderate 4-6
 - svære 7-9

Knæbesvær > 30 dage gennem de sidste 12 måneder og anvendelse af nye arbejdsmetoder, n=670

Anvendt nye arbejdsmetoder	2 år efter træning N= 216 %	Kontrol N=454 %	Total N=670 %
Aldrig	30,3	20,7	22,1
< 1 år	33,3	33,3	33,3
>= 1 år	19,3	18,8	19,2
<i>P-værdi</i>	0,1	0,02	0,005

Selv-rapporterede knæbesvær blandt gulvlæggere, der har anvendt nye arbejdsmetoder under/over 1 år

Knæbesvær i 2005	Knæbesvær 2003	
	Nej OR (95% konfidensinterval)	Ja OR (95% konfidensinterval)
> 30 dage	2,03 (0,52-7,87)	2,47 (1,03-5,83)
Moderate - svære smerter	2,72 (1,02-7,26)	0,85 (0,38-1,92)
Låsning	3,13 (0,82-12)	2,89 (1,11-7,5)

Justeret for alder, BMI og selv-rapporteret stress

Besvær ved 2-års follow-up, n=670

Besvær if 12 mdr	Anvendt nye arbejdsmetoder mindst 1 år		<i>P-værdi</i>
	Nej (N=525) %	Ja (N=131) %	
Nakke	33,5	38,2	0,3
Skulder	35,8	35,9	0,99
Albue	15,1	17,7	0,5
Hånd/håndled	42,1	45,8	0,5
Øvre ryg	25,2	17,6	0,07
Lænd	63,5	70,2	0,15
Hofte	14,6	17,7	0,38
Fodled	16,3	18,6	0,5

Tids- og kvalitetsstudie

- Tid målt med stopur
- Kvalitet vurderet 'blindet' af 2 personer

Konklusion

- Der er moderat (-stærk) evidens for en sammenhæng mellem knæliggende arbejde og udvikling af knæartrose
- Flere studier viser øget prævalens af knæartrose blandt gulvlæggere

Konklusion

- **Implementering af nye arbejdsmetoder var en succes, da:**
 - Gulvlæggere trænet på kurser, som anvendte de nye metoder inden for 3 mdr. fortsatte med at anvende de nye metoder
- MEN:**
 - Nye arbejdsmetoder spredes ikke til resten af gulvlæggerne

Konklusion

- Nye arbejdsmetoder reducerer selv-rapporteret alvorligere knæsmertes blandt gulvlæggere
- Mere alvorlige knæsmertes forebygges overvejende hvis de nye arbejdsmetoder introduceres før symptomstart.

Det er vigtigt at introducere nye arbejdsmetoder allerede ved start af læretiden for at forebygge fremtidige knæproblemer.



Konklusion

- Andre bevægeapparatssymptomer forøges ikke
- Obs lænd, albuer

Diskussion

- Selv-rapporterede klager:
 - Semi-strukturerede interviews støtter resultaterne
 - Artrose udvikles over mange år – resultater af forebyggelse ses først om mange år!
- Forebyggelse
 - Kombination af information, holdnings- og adfærdsændring
 - En proces over år (>10år!!!!)

Efterskrift

- Gulv-skolen i Viborg.
 - Kurser for lærlinge
- Nu også uddannelse i København
 - Men ingen kurser for lærlinge!!
- Kun få lærekrafter – hænger på få idealistiske lærere.
- Er i målbeskrivelsen for uddannelsen men effektueres ikke med sikkerhed!
- Der er på trods af aftaler mellem arbejdsmarkedets parter ikke afholdt kurser for uddannede gulvlæggere.
- Myndighederne går ikke ind – joo en gang!!

Tak for opmærksomheden

