

Objektivt målt ergonomisk arbejdskrav og langtidssygefravær

Nidhi Gupta og Andreas Holtermann

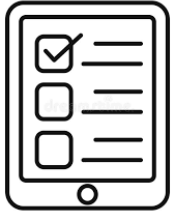
Arbejdsmiljøforskningsfondens årskonference 2022

Effektiv forebyggelse bygger på præcis og pålidelig arbejdsmiljøviden

Hvor har vi viden om
ergonomisk arbejdsmiljø og helbred fra?

Hvor stor en del af din arbejdstid ...	Næsten hele tiden	Ca. 3/4 af tiden	Ca. 1/2 af tiden	Ca. 1/4 af tiden	Sjæld- ent	Aldrig
sidder du?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
går eller står du?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
arbejder du med ryggen vredet eller for- overbøjet uden at støtte med hænder og arme?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
har du armene løftet i eller over skulder- højde?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

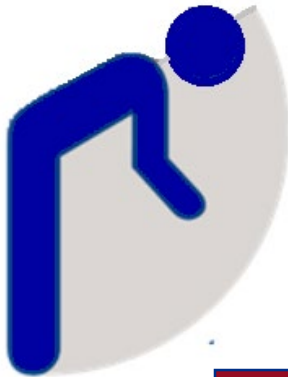
Giver spørgeskema et godt billede af ergonomisk arbejdsmiljø?



Vs



Hvor mange % af medarbejderne udfører



i mindst ¼ del af arbejdstiden?



50%

SPØRGESKEMA



OBJEKTIVE
MÅLINGER

45%

SPØRGESKEMA



OBJEKTIVE
MÅLINGER

**Hvor meget
forskning er det
med objektivt
målt ergonomiske
arbejdskrav og
risiko for
sygefravær?**

Ergonomisk arbejdskrav	Antal studier
Fysisk aktivitet	Sygefravær: 0
Arbejdsstillinger	Sygefravær: 2
Muskelbelastning	Sygefravær: 0
Arbejdsintensitet	Sygefravær: 0

Projektets formål

Undersøge
sammenhængen mellem
objektivt målt
ergonomiske arbejdskrav
og risiko for register-
baseret sygefravær



METODE

22 arbejdspladser
1058 medarbejdere

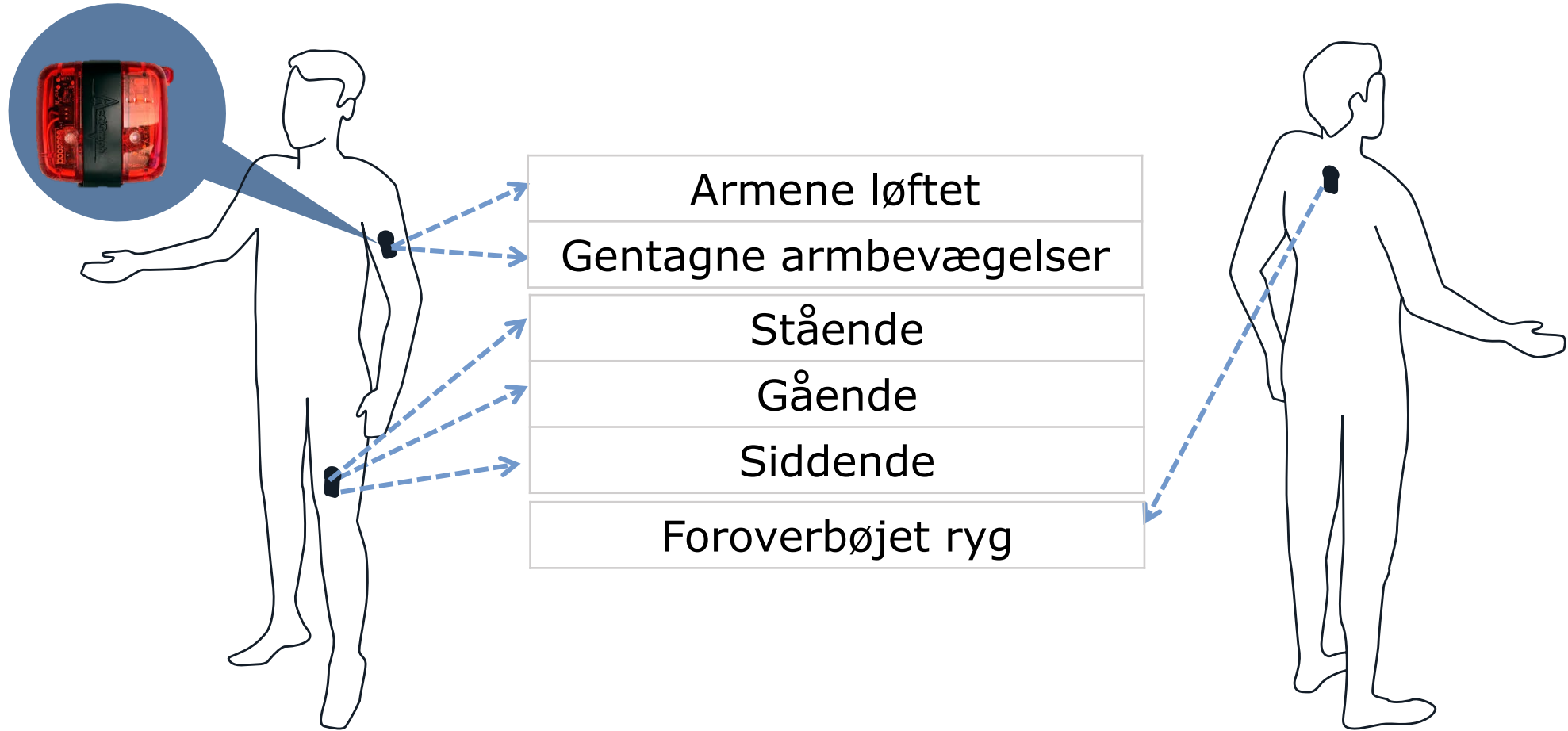


**Objektiv måling
ergonomisk
arbejdskrav i
4-7 døgn**



**Forekomst af langtids-
sygefravær (>6 uger)
henover 4 år**

Objektive målinger ergonomiske arbejdskrav



Mange resultater og artikler fra projektet

Study protocol | [Open Access](#) | [Open Peer Review](#) | [Published: 04 March 2019](#)

Technically measured compositional physical work demands and prospective register-based sickness absence (PODESA): a study protocol

[Sofie Dencker-Larsen](#) , [Charlotte Lund Rasmussen](#), [Sannie Vester Thorsen](#), [Els Clays](#), [Thomas Lund](#), [Merete Labriola](#), [Ole Steen Mortensen](#), [Marie Birk Jørgensen](#), [Nidhi Gupta](#), [Charlotte Diana Nørregaard Rasmussen](#) & [Andreas Holtermann](#)

BMC Public Health **19**, Article number: 257 (2019) | [Download Citation](#) 

527 Accesses | 6 Altmetric | [Metrics](#) 

[J Occup Rehabil](#). 2021 Oct 9. doi: 10.1007/s10926-021-10005-8. Online ahead of print.

Physical Activity Advice for Prevention and Rehabilitation of Low Back Pain– Same or Different? A Study on Device–Measured Physical Activity and Register–Based Sickness Absence

[Nidhi Gupta](#) ¹, [Charlotte Lund Rasmussen](#) ², [Jan Hartvigsen](#) ³ ⁴, [Ole Steen Mortensen](#) ⁵, [Els Clays](#) ⁶, [Ute Bültmann](#) ⁷, [Andreas Holtermann](#) ² ³

Time-Based Data in Occupational Studies: The Whys, the Hows, and Some Remaining Challenges in Compositional Data Analysis (CoDA)

[Nidhi Gupta](#) , [Charlotte Lund Rasmussen](#), [Andreas Holtermann](#), [Svend Erik Mathiassen](#)

Annals of Work Exposures and Health, Volume 64, Issue 8, October 2020, Pages 778–785,

<https://doi.org/10.1093/annweh/wxaa056>

Published: 01 July 2020 [Article history](#) 

Research | [Open Access](#) | [Published: 20 July 2020](#)

The physical activity paradox revisited: a prospective study on compositional accelerometer data and long-term sickness absence

[Nidhi Gupta](#) , [Sofie Dencker-Larsen](#), [Charlotte Lund Rasmussen](#), [Duncan McGregor](#), [Charlotte Diana Nørregaard Rasmussen](#), [Sannie Vester Thorsen](#), [Marie Birk Jørgensen](#), [Sebastien Chastin](#) & [Andreas Holtermann](#)

International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity **17**, Article number: 93 (2020) | [Cite this article](#)

[Scand J Work Environ Health](#). 2021 Nov 28;4000. doi: 10.5271/sjweh.4000. Online ahead of print.

How does accelerometry–measured arm elevation at work influence prospective risk of long-term sickness absence?

[Nidhi Gupta](#) ¹, [Charlotte Lund Rasmussen](#), [Mikael Forsman](#), [Karen Søgaard](#), [Andreas Holtermann](#)

Fokuserer på projektets resultater om

Armarbejde over skulderhøjde

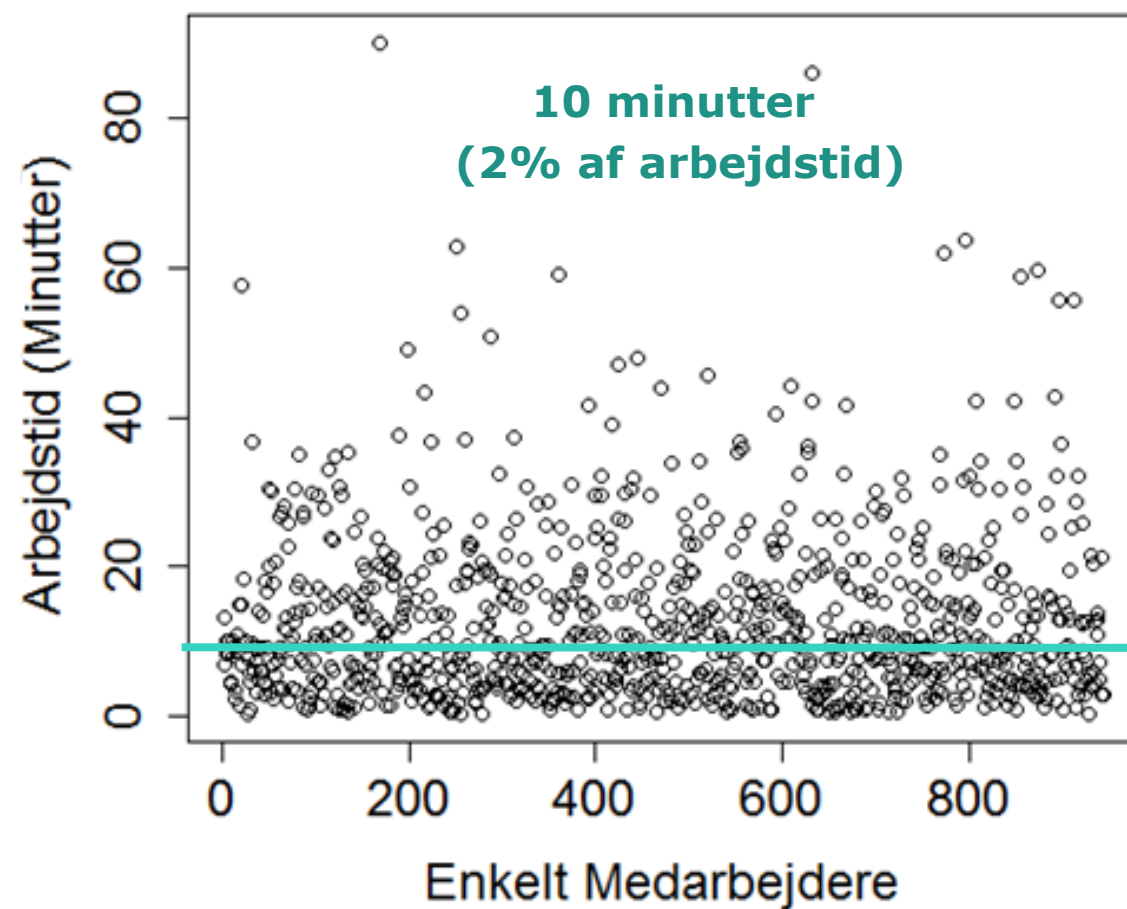
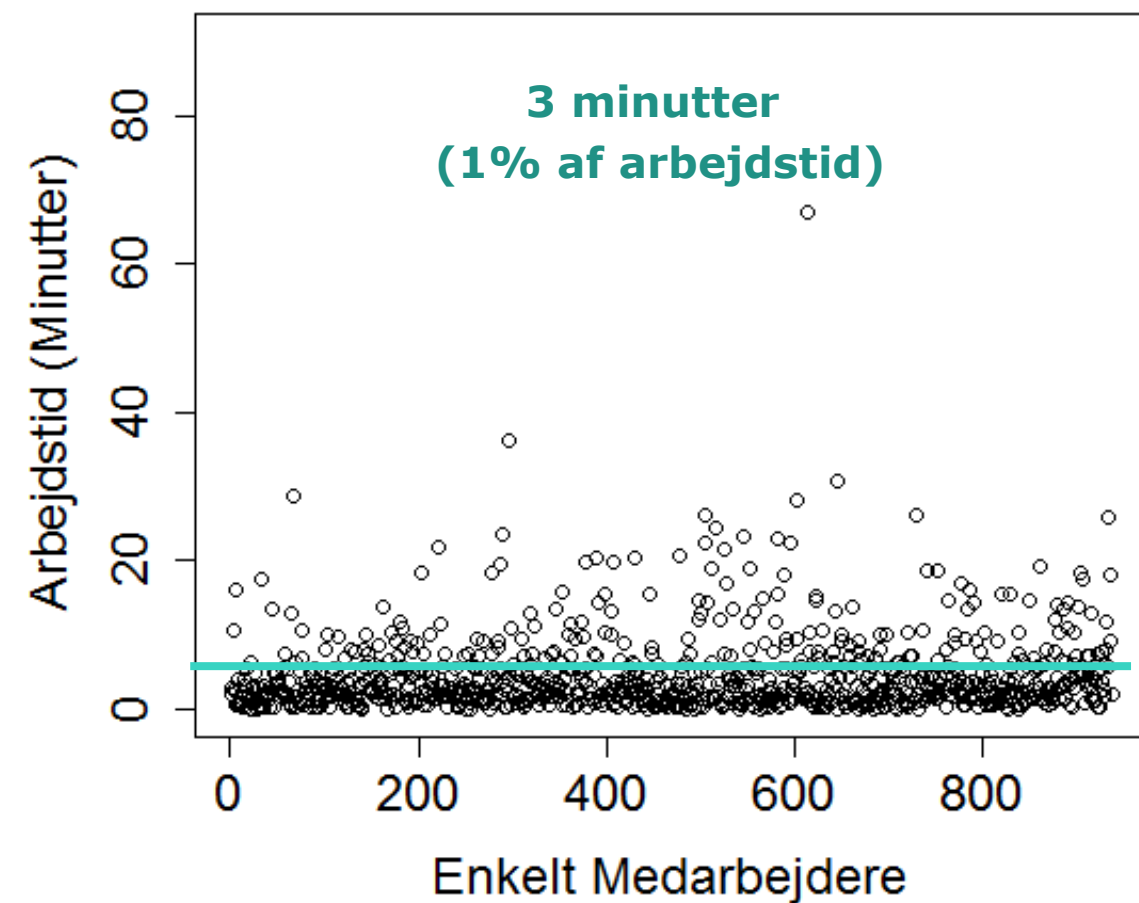


Foroverbøjning af ryggen $>60^\circ$

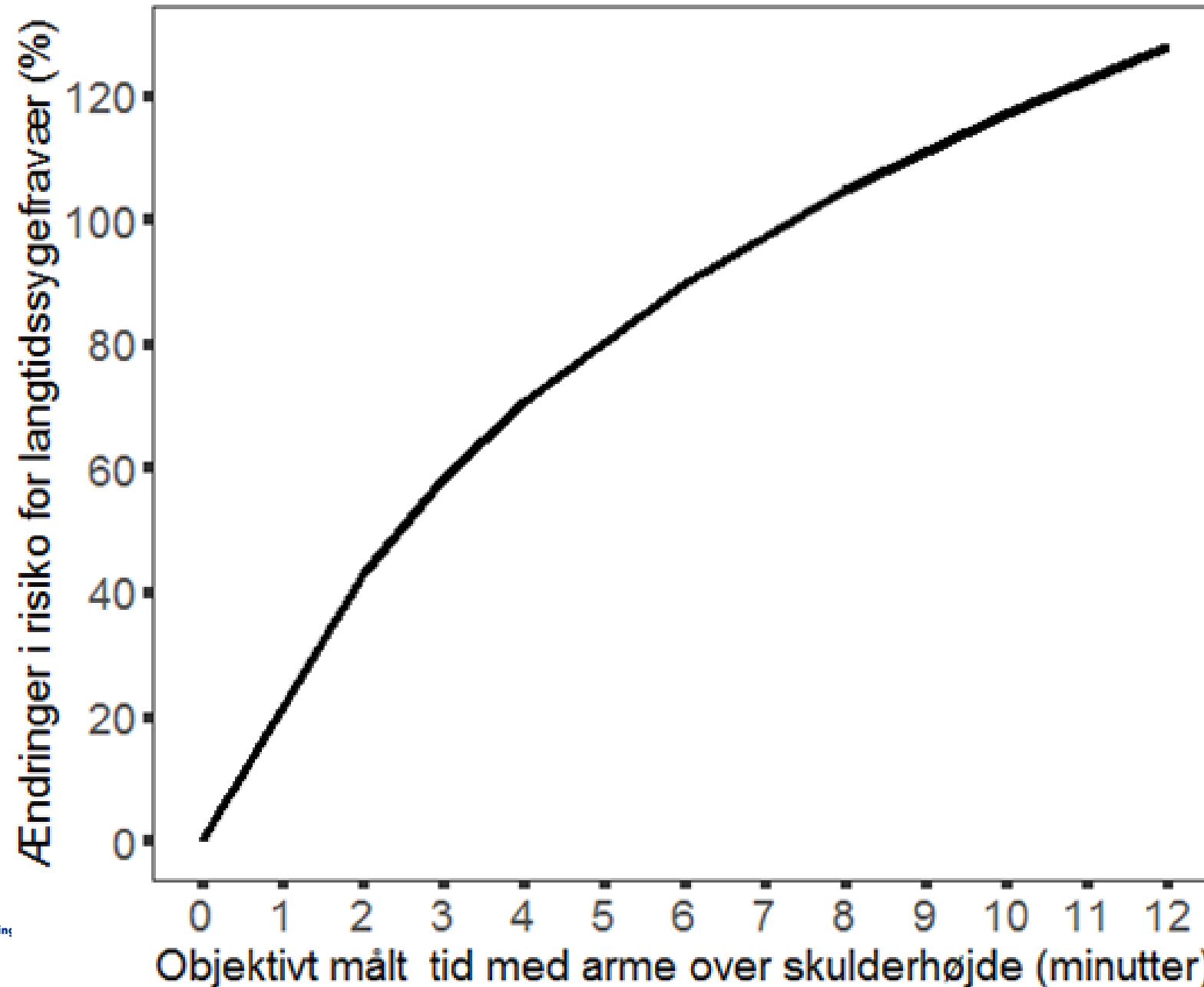




**Hvor meget
forekommer det?**

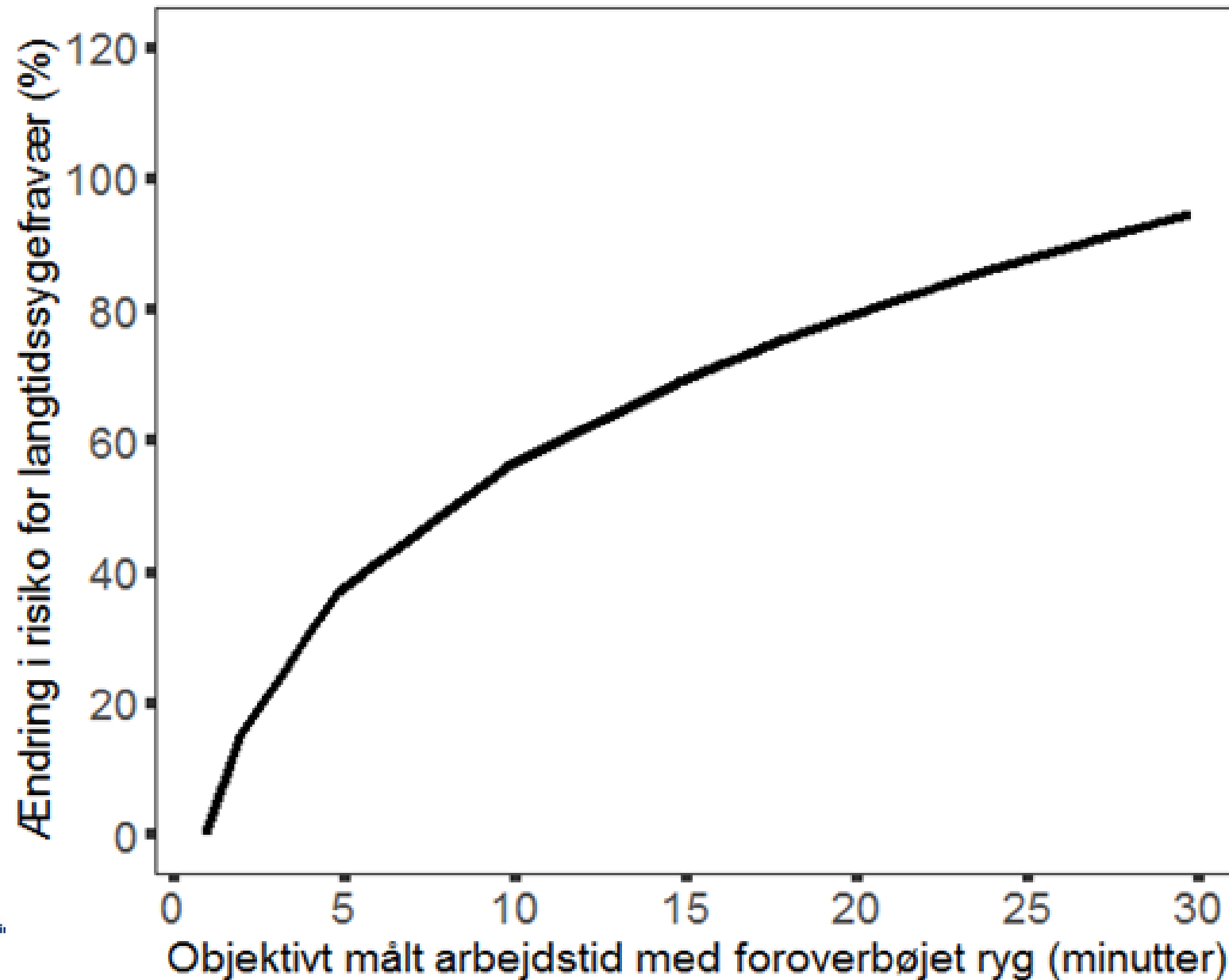


Risiko for langtidssygefravær



Analysen tager højde for køn, alder, BMI, type af arbejde, løft og bæring på arbejde (samt uændret ved at tage højde for fysisk aktivitet i fritid og tidligere sygefravær)

Risiko for langtidssygefravær



Analyser tager højde for køn, alder, BMI, type af arbejde, løft og bæring på arbejde (samt uændret ved at tage højde for fysisk aktivitet i fritid og tidligere sygefravær)

Perspektivering

Giver ny banebrydende viden om

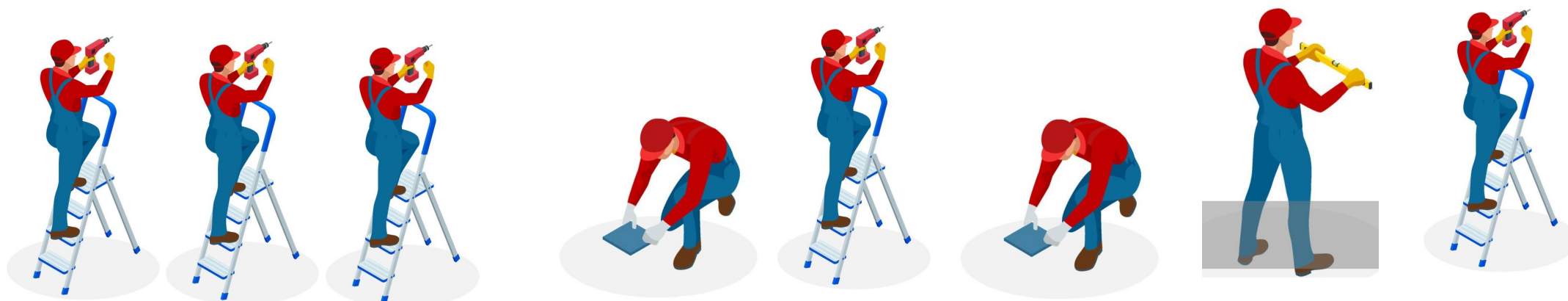
- I. ergonomiske eksponeringer betydeligt lavere end når baseret på spørgeskemaer
- II. risiko for langtidssygefravær stiger betydeligt allerede ved lave eksponeringsniveauer

Mulighed for mere målrettede og effektive forebyggende ergonomiske arbejdsmiljøindsatser



Hvad behov for I)

Flere studier objektivt målte ergonomiske arbejdskrav og sygefravær
Tidmønstre af ergonomiske eksponering og sygefravær



Arbejdstid

Hvad behov for II)

Hvor høj er de reelle ergonomiske arbejdskrav i forskellige jobs i Danmark?

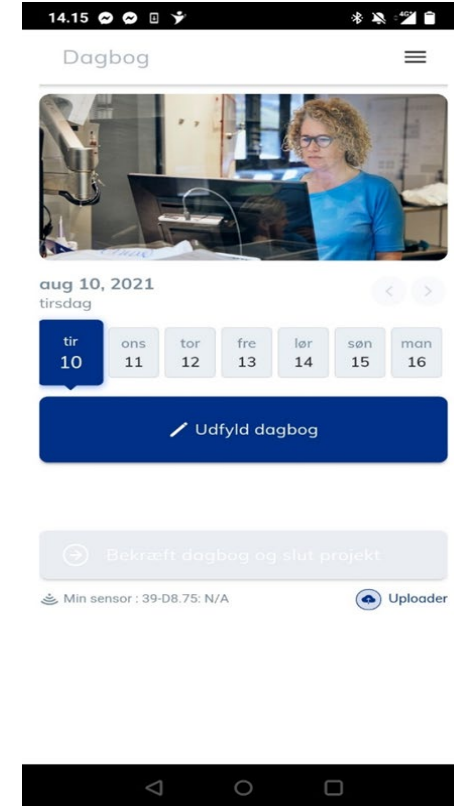
Objektive målinger ergonomiske arbejdskrav i arbejdsmiljøovervågningen

Hvad behov for III)

Objektive målinger i det praktiske forebyggende arbejde på arbejdspladserne

Udvikling af værktøj til arbejdspladser baseret på objektive målinger (fx APV)

Mobil App for måling af ergonomisk arbejdskrav fremvises til Q&A session



TAK til alle der har bidraget

Fra NFA

- Charlotte Lund Rasmussen
- Sannie Vester Thorsen
- Sofie Decker Larsen
- Charlotte Diana Rasmussen
- Marie Birk Jørgensen
- Søren Skotte Bjerregaard
- Ninna Maria Wilstrup
- Sandra Schade Jacobsen
- Jørgen Skotte

Den faglige følgegruppe

Fra andre institutioner

- Svend Erik Mathiassen og David Hallman, Gavle Universitet, Sverige
- Jan Hartvigsen, Karen Søgaard, Thomas Lund og Merete Labriola, Syddansk Universitet, Danmark
- Els Clays, Ghent University, Belgien
- Ole Steen Mortensen, Holbæk Sygehus
- Ute Bultmann, Groningen Universitet, Nederland
- Mikael Forsman, KTH, Karolinska Institute, Sverige