

Til Arbejdsmiljøforskningsfonden,

Arbejdstilsynet

Rapport til Arbejdsmiljøforskningsfonden

02.02.2017

Et nyt redskab til at måle arbejdsevnen (1436) 26-2009-03

Sammenfatning

Arbejdsevne kan, i overensstemmelse med WHO's ICF-system, opfattes som en balance mellem på den ene side arbejdets krav og på den anden side individets ressourcer og funktionsevne. Det er vigtigt at kunne skelne mellem de to komponenter fordi både de kliniske og arbejdsmarkedspolitisk indsatser afhænger meget af om problemet med helbredsrelateret afgang fra arbejdsmarkedet i første omgang er nedsat somatisk og/eller psykisk helbred og funktion, om det er manglende kompetencer, eller om det handler om de fysiske, mentale og sociale krav på arbejdspladserne og arbejdsmarkedet. Projektet har haft til formål at teste en ny måde at måle arbejdsevne på, hvor man adskiller spørgsmål om arbejdskrav fra spørgsmål om forskellige helbredsmæssige begrænsninger for at se om de hver for sig og især om visse kombinationer er et bedre redskab for at vurdere rehabiliteringsbehov og risiko for at forlade arbejdsmarkedet tidligt, end at spørge om hvordan personen selv synes at han/hun ud fra en vurdering af sine ressourcer og funktion evner at håndtere arbejdskravene. De viser sig at depressive symptomer og især kriterier for major depression har, ligesom tunge fysiske arbejdskrav, meget særk effekt på tidlig tilbagetrækning. Hypotesen om at visse kombinationer af krav og helbredsmæssige funktionshinder skulle være særligt problematiske og øge risikoen for tidlig tilbagetrækning kan ikke bekræftes. Depression har fx meget stor effekt uanset arbejdskrav. Spørgsmål om oplevede vanskeligheder med at leve op til specifikke arbejdskrav har tydeligere effekt på senere beskæftigelse bedre end spørgsmål om de faktiske arbejdskrav. Hverken spørgsmål om helbred, arbejdskrav eller arbejdsevne er særlig gode til at identificere eksakt hvilke individer som faktisk forlader arbejdsmarkedet i førtid.

Summary:

Workability can in accordance with WHO's ICF-model be conceptualized as a interaction between health related limitations and work demands. It is important to distinguish between limitation and demands since the clinical intervention and labour market policies are very dependent on whether the problem with declining health related labour market participation is caused by decreasing health related functioning or increasing demands at the labour market. This project has aimed at developing and testing a measure of workability that separates measurement of specific mental and somatic health related limitations from specific psychosocial and physical work demands and enables an analysis of the interactions between limitations and demands. Evaluation has been based mainly on longitudinal follow up of labour market participation in terms of average effects (OR's) and in terms of discriminatory ability measured as area under ROC-curves. There are strong effects of depression and physical demands on labour market exit, but no interaction between the effects of different combinations of demands and limitations. None of the measures have high discriminatory ability with AUC-values lower than 0.7.

Baggrund

Metoder for at måle og vurdere arbejdsevne har stor klinisk og epidemiologisk relevans. Klinisk fordi arbejdsevne er vigtigt kriterium ved tildeling af sygedagpenge, førtidspension mm. og fordi arbejdsevne er en vigtig indikator på behov – og på effekt - af rehabilitering. Epidemiologisk fordi Danmark ligesom mange andre lande har oplevet perioder hvor en voksende del af de arbejdsføre aldre forlader arbejdsmarkedet og det har været uklart i hvor stor udstrækning det handler om nedsat arbejdsevne eller manglende udbud af arbejdspladser.

Arbejdsevne kan, i overensstemmelse med WHO's ICF-system, opfattes som en balance mellem på den ene side arbejdets krav og på den anden side individets ressourcer og funktionsevne. Det er vigtigt at kunne skelne mellem de to komponenter fordi både de kliniske og arbejdsmarkedspolitisk indsatser afhænger meget af om problemet i første omgang er nedsat somatisk og/eller psykisk helbred og funktion, om det er manglende kompetencer, eller om det handler om de fysiske, mentale og sociale krav på arbejdspladserne og arbejdsmarkedet. Er fx den stigende andel førtidspensioner med psykiatrisk diagnose udtryk for forværret mentalt helbred i befolkningen eller er det arbejdslivets mentale og sociale krav som er vokset?

De talrige eksisterende mål på arbejdsevne designet for forskellige patientgrupper og med mere eller mindre detaljerede og specificerede arbejdskrav har det til fælles at de spørger om ”hvordan man i lyset af sit helbred (specificeret) oplever at man kan leve op til arbejdskravene (specificerede)?”. Visse instrumenter har mange items og andre har få eller bare et enkelt spørgsmål.

Formål:

Det foreliggende projekt, som hermed afrapporteres, har haft til *formål at teste en ny måde at måle arbejdsevne* på. Det bygger på den tanke at det er relevant at adskille spørgsmål om diverse arbejdskrav og om forskellige helbredsmæssige begrænsninger for at se om de hver for sig og især om visse kombinationer er et bedre redskab end at spørge om hvordan personen selv synes at han/hun ud fra en vurdering af sine ressourcer og funktion evner at håndtere arbejdskravene. ICF-modellen siger fx at muligheden beskæftigelse for en person med en given grad af depression afhænger af de mentale og sociale krav på arbejdet, og vore hypotese er således at separate målinger af krav og helbred/funktion og analyse af interaktionen mellem krav og helbred vil være mere et informativt mål på arbejdsevne, end at overlade det til respondenterne at afgøre hvordan samspillet mellem helbred og krav på virker arbejdsevnen. Dette udgangspunkt er og inspireret af at man i epidemiologisk forskning normalt vurderer den syges opfattelse af årsag som et mindre sikkert kriterium på de faktiske årsagsforhold.

Metoder og resultat.

Kriteriet for evalueringen af metoderne til at måle arbejdsevne er først og fremmest deres evne til at prædikere hvorvidt arbejdsevne er associeret med risiko at forlade arbejdsmarkedet, men også deres evne til at prædikere om personen forlader arbejdsmarkedet eller ej de kommende år efter at være blevet spurgt. Desuden er en række tværnsnitsanalyser udført.

Studien er udført på den såkaldte Marginaliseringskohorte ved Afdelingen for Socialmedicin på Københavns Universitet. Det er kombineret register og spørgeskema undersøgelse som startede i år 2000 med et sample på 10% af landets 40 og 50 årige mænd og kvinder. 65,8% (N=7.588) besvarede spørgeskemaet. Personerne er fulgt op med et nyt spørgeskema i 2006 (N=4.893) og i medicinske og sociale registre frem til 2011.

Resultat

Metoder og resultater fra projektet er publicerede i fire artikler (1-4).

I og med at man i mange år, også i kliniske sammenhæng, har anvendt et enkelt spørgsmål om hvordan personen i lyset af sit helbred vurderer sin arbejdsevne, har et første spørgsmål for os været om hvorvidt et sådant enkelt spørgsmål opfanger (formidler) effekten på sygefravær af et bredere batteri af spørgsmål om helbred, arbejdskrav, uddannelse og alder (1). Vi fandt at:

- 20-50 % af effekten af alder, uddannelse, psykisk og somatisk helbred formidles (medieres) af et enkelt spørgsmål om arbejdsevne
- 10-20 % af fysiske arbejdskrav formidles af det enkle arbejdsevne-spørgsmål.
- Generelt fanger arbejdsevne-spørgsmålet effekterne bedre hos mænd end hos kvinder hvor en mere betydelig del af effekten fra helbred og fysiske krav ikke formidles af arbejdsevnespørgsmålet.
- De samlede prædiktorer (dvs. spørgsmålene om krav, ressourcer og arbejdsevne) forklarede kun 12% af variansen i sygefravær for mænd og 9% for kvinder.

Det næste spørgsmål vi har behandlet er om krav og helbred i visse kombinationer interagerer med hinanden således at fx depressive symptomer har større effekt på senere beskæftigelse om personen samtidig oplever sig have store mentale og sociale krav på arbejdet. Det er undersøgt i både på 2000-kohorten og 2006-kohorten med opfølgning i registre (2,4). Resultaterne viser at

- Depressive symptomer og især major depression har en meget stærk effekt på senere beskæftigelse uanset typen arbejdskrav.

- Nogen synergi mellem kombinationer af fysisk/mentale krav og somatisk/psykisk helbred finder vi ikke. Fysiske krav har større effekt på senere beskæftigelse end psykiske krav, også for dem som har psykiske symptomer.
- Om vi ser på forskellige beskæftigelsesmæssige konsekvenser (sygefravær, førtidspension, arbejdsløshed, jobskifte mm) er effekten af helbred først og fremmest tydelig på om man efter nogle år har fået førtidspension eller flexjob. Men helbred har også en signifikant effekt på senere sygefravær og arbejdsløshed. Ingen sikre effekter kunne opmåles på senere job-skifte.
- Selvom vi finder relative effekter med odds ratio'er på 3-5 så er prædiktorernes evne til at identificere hvilke individer som rent faktisk forlader arbejdsmarkedet (discriminatory ability) relativt lav, med AUC værdier varierende fra 0,63 for depression ned til 0,52 for psykiske arbejdskrav (en AUC værdi på 0,5 betyder ingen diskriminationsevne).

Vi udarbejdede til 2006-kohorten et særligt batteri af spørgsmål om arbejdsevne som handlede specifikt om evnen til at leve op til de førnævnte fysiske og psykiske arbejdskrav (3,4). Vi fandt for disse spørgsmål at:

- Personer med kort uddannelse oplever særlige vanskeligheder sammenlignet med de som har en længere uddannelse, med hensyn til at klare fysiske krav, krav om hurtige beslutninger, krav om klientarbejde og krav om samarbejde.
- Personer med depression oplever i særlig grad at have vanskeligheder med at leve op til et højt arbejdstempo, hukommelseskrav og samarbejdskrav. Somatiske helbredsproblemer (smerter i muskler og led) påvirker i mindre grad arbejdsevnen. Heller ikke for de forskellige krav-specifikke arbejdsevnespørgsmål fandtes der nogen tydelig interaktion mellem krav og helbredsmæssige ressourcer.
- Arbejdsevne spørgsmålene har ikke særlig høj diskriminatorisk evne – AUC værdier er 0,56 for mentale krav og 0,64 for fysiske krav. Sammen med de andre prædiktorer bliver AUC-værdien ikke højere end 0,66.

Konklusioner

Projektets formål er opnået i den forstand at det har været muligt at udføre den planlagt dataindsamlinger og analyser. Vi kan dog ikke sige at hypotesen om at særlige kombinationer af specifikke helbredsproblemer og specifikke krav skulle være bedre prædiktorer end tidligere mål på arbejdsevne har kunnet bekræftes. Depressive symptomer og tunge fysiske krav har en meget kraftig effekt som udviser eventuelle nuancer i kombinationen med forskellige arbejdskrav.

Konklusioner af relevans for praksis

Samlet giver analyserne fra dette projekt anledning til følgende konklusioner af relevans for det kliniske arbejde og epidemiologiske analyser af arbejdsevne:

- Depressive symptomer og især kriterier for major depression har, ligesom tunge fysiske arbejdskrav, meget stærk effekt på tidlig tilbagetrækning.
- Hypotesen om at visse kombinationer af krav og helbredsmæssige funktionshinder skulle være særligt problematiske og øge risikoen for tidlig tilbagetrækning kan ikke bekræftes. Depression har fx meget stor effekt uanset arbejdskrav.
- Spørgsmål om oplevede vanskeligheder med at leve op til arbejdskrav prædikerer senere beskæftigelse bedre end spørgsmål om de faktiske arbejdskrav.
- Hverken spørgsmål om helbred, arbejdskrav eller arbejdsevne er særlig gode til at identificere eksakt hvilke individer som faktisk forlader arbejdsmarkedet i førtid.

For det fortsatte arbejde med arbejdsmiljø og arbejdsevne kan projektet resultater siges at anbefale:

- At patienter med depressive symptomer er en klinisk risikogruppe som det er vigtigt at identificere og behandle uanset hvilke arbejdskrav de har eller måtte få efter rehabilitering.
- At selvrapporterede psykosociale arbejdskrav interagerer overraskende lidt med psykisk helbred og det forstærker vurderingen fra tidligere forskning at disse målinger har begrænset validitet i forhold til individuelle variationer og i forhold til ændringer over tid.

Artikler:

1. Thorsen SV, Burr H, Diderichsen F, Bjørner JB: A one-item workability measure mediates work demands, individual resources and health in the prediction of sickness absence. *Int Arch Occup Environ Health* 2013;86:755-66
2. Thielen K, Nygaard E, Andersen I, Diderichsen F. Employment consequences of depressive symptoms and work demands individually and combined. *Eur J Publ Health* 2013;24(1):34-39.
3. Nabe-Nielsen K, Thielen K, Nygaard E, Thorsen SV, Diderichsen F. Demand-specific work ability, poor health and working conditions in middle-aged full-time employees. *Applied Ergonomics*. 2014;45(4):1174–80.
4. Thielen K, Andersen I, Diderichsen F. Work demands, health and workability – their ability to predict labour market outcome – a longitudinal study on middle aged Danes. *Submitted 2016*

Tak til Arbejdsmiljøforskningsfonden:

Vi takker for støtten fra arbejdsmiljøforskningsfonden som har finansieret dette projekt som er udført i et samarbejde mellem Institutionen for Folkesundhedsvidenskab ved Københavns Universitet og Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø.