

Finns det ett samband mellan dålig livsstil och dålig arbetsförmåga?
En pilotstudie i företagshälsovården.

av

Agata Winska-Korzunowicz

Handledare

Ulf Hedlund

Adviva företagshälsovård AB

Gällivare

Projektarbete vid Arbetstlivsinstitutets företagsläkarutbildning 2012/2013

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	2
Sammanfattning.....	3
Bakgrund	4
Material och metod.....	6
Definitioner	8
Resultat.....	9
Diskussion	10
Acknowledgement.....	11
Referenser.....	12
Bilaga 1	13
Bilaga 2	13
Bilaga 3	13
Bilaga 4	14
Bilaga 5	14

Sammanfattning

Titel Finns det ett samband mellan dålig livsstil och dålig arbetsförmåga?
En pilotstudie i företagshälsovården.

Författare Agata Winska-Korzunowicz

Handledare Ulf Hedlund

Projektarbete vid Uppsala universitetens företagsläkarutbildning 2012/13

Bakgrund. En dålig livsstil kan vara associerad med ökad morbiditet och mortalitet. Om den är associerad med nedsatt arbetsförmåga är mindre studerat.

Syfte. Att försöka klarlägga ett eventuellt samband mellan livsstil och arbetsförmåga.

Material och metod. Materialet utgöres av 294 rutinmässigt insamlade av de undersökta själva ifyllda frågeformulär från hälsokontroller 2010 - 2012 vid en företagshälsovård i norra Sverige. Arbetsförmågan bedömdes medelst WAI (Work Ability Index) och livsstilen enligt Socialstyrelsens Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011. Oberoende och beroende variabler dikotomiserades. Relativa risker för försämrad arbetsförmåga vid olika livsstilar bestämdes medelst nivariata analyser.

Resultat. Man fann signifikant ökad risk för låg arbetsförmåga för rökning, relativ risk 1,5, 95% konfidensintervall 1, 2 - 2,0. För fruktkonsumtion och vardagsmotion såg man tvärtom minskade risker, 0,70; 0,52 - 0,93 resp. 0,55; 0,35 - 0,87. Övriga analyser visade inga signifikanta risker.

Slutsatser. Rökning är associerat med låg men fruktkonsumtion och vardagsmotion med hög arbetsförmåga. Materialet är litet och analyserna ej korrigerade för confounders, varför resultatet måste bedömas med största försiktighet.

Bakgrund

Arbete är en viktig del av livet och spelar stor roll för hälsan. Människor behöver arbeta för att ha försörjning, struktur av dagen, för att känna mening, identitet, kreativitet, status och självkänsla. Arbetslösa riskerar fysisk och psykisk ohälsa (*Jones, 1998, Waddell & Burton 2006*). Att bedöma en individs arbetsförmåga i förhållande till hans eller hennes förutsättningar såsom bl a hälsa, kunskaper, utvecklingsmöjligheter och socioekonomiska faktorer är en vanlig och viktig uppgift i läkarens dagliga arbete. Detta gäller för inträde i arbetslivet, att kvarstå i eller återgå till det.

Många faktorer är förknippade med arbetsförmåga såsom symptom i rörelseorganen, muskuloskeletal smärta från flera lokalisationer, långvarig generell smärta, samsjuklighet mellan muskuloskeletal besvär och psykisk ohälsa, självrapporterad nedsatt fysisk och mental hälsa hos kvinnor, depression, tidigare sjukskrivningsperioder, hög ålder, fysisk inaktivitet. (*Grahn Bet al., 2012del1*). Såvitt känt finns det få studier av sambandet mellan livsstil och arbetsförmåga.

Arbetsförmågan kan bedömas på många olika sätt. Metoderna kan bedöma individens resurser, arbetets krav samt hur personers starka och svaga sidor kan relateras till arbetskrav.

Det finns flera olika metoder för att bedöma arbetsförmågan (*Grahn Bet et al 2012del2*) såsom:

Enkäter.

- WAI (Work Ability Index).
- Work Productivity and Activity Impairment Questionnaire: General Health (*WPAI:GH*).
- EQ5D.
- Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire (ÖMPQ) kallas ofta Lintons screeningformulär.
- Short Form Health Survey (SF-36).
- Disability Rating Index (DRI).
- Functional Rating Index (FRI).
- Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ).
- Self-efficacy (S-E).

Observationer.

- AWP Assesment of Work Performance.
- Valpar Component Work Sample Test VSWS-4.
- VIDAR Video och databaserad arbetsanalys.
- OWAS Te Owako working posture analysis system.

Fysisk funktion och aktivitet.

- FCE Functional Capacity Evaluation.
- Tippa Test instrument for Profile and Physical Ability.

Intervjuer och strukturerade samtal.

- PSFS Patient Specifik Funktionell Skala.
- WRI Worker Role Interview.
- WEIS Work Environment Impact Scale.

Bedömning av arbetets krav.

- AWC Assesment of work characteristic.

Individens resurser i relation till arbetskrav kan bedömas med hjälp av metoder:

- ADA Arbetsplatsdialog för arbetsåtergång.
- KOF Krav och funktionsschema.

Mångfalden av metoder ger misstanken att ingen är riktigt bra.

T ex har Försäkringskassans metodik för att bedöma arbetsförmåga kritiserats skarpt. Därför pågår på regeringens uppdrag en utredning med målet att finna ett bättre instrument.

Syfte och frågeställning

Syftet med denna undersökning var att studera eventuella positiva och negativa samband mellan livsstilsfaktorer och arbetsförmåga bland arbetstagare i ett material från en företagshälsovårdscentral.

Material och metod.

Företagshälsovård Adviva har erbjudit anslutna företag hälsokontroller vid nyanställning eller fortlöpande hos företagssköterskan av sina anställda, som då själva fått fylla i ett frågeformulär om exponeringar och upplevd hälsa. Materialet omfattar data insamlat från starten 2010 tom hösten 2012 med frågeformulären WAI (Work Ability Index) (*Tuomi et al 1998*) för att bedöma arbetsförmågan, Socialstyrelsens Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder för att bedöma livsstilen (*Socialstyrelsen.se/publikationer 2011-11-11*) och AUDIT, ett frågeformulär om alkoholvanor (*Babor et al 2001*).

Materialet omfattar samtliga bedömbara frågeformulär, n = 294, män 73%, kvinnor 27%, ålder medelvärde xxx, median 46 år, variationsvidd 20-67 år, blue-collar workers 74%, white-collar workers 26%. Materialet utgör alltså inget slumpmässigt urval från ett vitt spektrum av arbetsmarknaden. Kunderna arbetade mestadels i små verkstadsföretag med entreprenader inom gruvindustrin.

Studien genomfördes som en del av företagshälsovårdens utvecklings- och uppföljningsarbete. Deltagandet var frivilligt.

Frågeformulär

Data insamlades med hjälp av företagshälsovårdens frågeformulär (Bilaga 1), som bygger på WAI-frågeformulär (Bilaga 2) samt Livsstilsfrågor enligt Socialstyrelsen (Bilaga 3) och AUDIT (Bilaga 4.).

WAI-frågeformulär består av följande sju teman:

- 1) Upplevd arbetsförmåga
- 2) Arbetsförmåga i relation till arbetets krav
- 3) Antal sjukdomar 4) Arbetshinder - oförmåga pga. sjukdom eller besvär
- 5) Sjukfrånvaro under de senaste 12 månaderna
- 6) Egen bedömningar arbetsförmåga om 2 år
- 7) Mentala resurser

Frågorna besvaras med fyra kategorier: 1= Mycket låg, 2=Låg, 3=God, 4= Utmärkt.

För varje fråga kan en poäng uppnås. En högre slutsumma indikerar en högre grad av arbetsförmåga (*Kujala et al, 2005*). I WAI sker en subjektiv bedömning med frågor utifrån individens egna fysiska samt psykosociala hälsa och krav i arbetet i relation till individens

egen förmåga (*Kujala et al, 2005*). Test-retest reliabilitet hos instrumentet WAI har testats (*Zwart et al. 2002*), varvid framgick att WAI hade en acceptabel till god reliabilitet. Om ett instrument är reliabelt så betyder det att ändringar i en individs prestationer högst sannolikt beror på just detta och inte på att instrumentet gjort en fel mätning (*Innes & Straker, 2002*).

WAI har visats vara en god prediktor för arbetsförmåga och för behov av insatser för bibehållande av arbetsförmåga (*Ilmarinen J et al 1997*). Metoden visade sig vara användbar för att tidigt identifiera riskfaktorer, riskarbetsplatser och vilka arbetare, som behöver stöd/hjälpinsatser (*Tuomi K, Ilmarinen et al 1998*)

Socialstyrelsens Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder (Socialstyrelsen 2011) ger rekommendationer om metoder för att förebygga sjukdomar genom att gynna sunda levnadsvanor avseende: nikotinbruk, bruk av alkohol, fysisk aktivitet och matvanor.

Enligt WHO kan hälsosamma levnadsvanor förebygga 90% av diabetes, 80% av hjärtinfarkt och 30% av cancer. Även redan sjuka kan göra hälsovinster med förbättrade levnadsvanor. Frågorna omfattar rökvanor, vardagsmotion, konsumtion av grönsaker/rotfrukter, av frukt/bär, av fisk och av kaffebröd, choklad, godis, läsk/saft .

Analys

Materialet har sammanställts och analyserats i EpiData v. 3.1 och EpiData Analysis v. 2.2.2.180. De ursprungliga beroende WAI-variablerna omfattar liksom de ursprungliga oberoende livsstilsvariablerna fyra eller fler svarsalternativ. För att förenkla analysen har både båda typerna av variabler reducerats till binära (dikotoma) variabler definierade enligt följande.

Univariata analyser har gjorts genom att oberoende livsstilsvariabler och beroende WAI-variabler har sammanställts i fyrfältstabeller och relativa risker med 95% konfidensintervaller har beräknats.

Definitioner

Oberoende variabler

Analys 1 och 2

Rökvanor.

Referens: Aldrig varit rökare.

Indexgrupp: Exrökare + aktuella rökare.

Snusvanor.

Referens: Aldrig varit snusare.

Indexgrupp: Exsnusare + aktuella snusare.

Riskbruk av alkohol (Bilaga 3)

Referens: Inget riskbruk.

Indexgrupp: Riskbruk.1

Konsumtion av grönsaker.

Referens: Grönsaker en gång per vecka eller mer sällan.

Indexgrupp: Grönsaker oftare än 1 gång per vecka.

Konsumtion av frukt.

Referens: En gång per vecka eller mer sällan.

Indexgrupp: Oftare än 1 gång per vecka.

Konsumtion av fisk.

Referens: Mindre än en gång per vecka.

Indexgrupp: En gång per vecka eller oftare.

Konsumtion av sötsaker.

Referens: "Lördsgsgodis ätare", dvs bara en gång per vecka eller mer sällan.

Indexgrupp: Oftare än en gång per vecka.

Livsmedelsverkets kostråd.

Referens: Kostråd från Livsmedelsverket rådgörs inte så noga eller inte alls.

Indexgrupp: Kostråd från Livsmedelsverket följs i stort sett.

Fysisk träning.

Referens: Mindre än 120 min/vecka.

Indexgrupp: Mer än 120 minuter /vecka.

Vardagsmotion.

Referens: Mindre än 300 min/vecka.

Indexgrupp: Mer än 300 min/vecka.

Beroende variabler

Analys 1 (Se bilaga 5)

Referens: Poäng 44 till 49, dvs utmärkt arbetsförmåga.

Indexgrupp: Poäng 7 till 43, dvs mycket låg till god arbetsförmåga .

Analys 2 (Se bilaga 5)

För att större kontrast i analyserna exkluderades gruppen 37 till 43 poäng, dvs. god arbetsförmåga.

Referens: Poäng 44 till 49, dvs utmärkt arbetsförmåga.

Indexgrupp: Poäng 7 till 36, dvs mycket låg till låg arbetsförmåga .

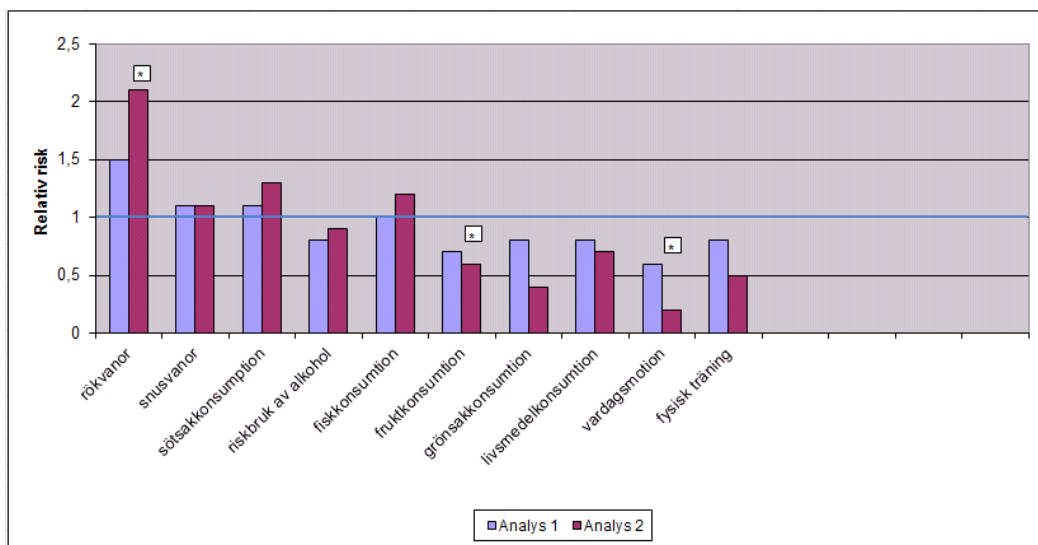
Resultat

I analys 1 fann man signifikant ökad risk för låg arbetsförmåga för rökning, relativ risk 1,5, 95% konfidensintervall 1,2 - 2,0. För fruktkonsumtion och vardagsmotion såg man tvärtom minskade risker, 0,70, 0,52 - 0,93 resp. 0,55, 0,35 - 0,87. För snusvanor, alkoholvanor, fisk, grönsaker, Livsmedelsverkets råd eller fysisk träning fann man inga signifikanta risker.

Tabell 1. Analys 1. Antal undersökta, relativ risk och 95% konfidensintervall för låg arbetsförmåga vid olika livsstilsfaktorer.

Livsstilsfaktor	n	Prevalens Arbetsförmåga		Relativ risk	95% konfidensintervall
		Låg	Hög		
Rökvanor	294	130	164	1,5	1,2 - 2,0
Snusvanor	294	130	164	1,1	0,8 - 1,4
Sötsaker	294	130	164	1,1	0,8 - 1,4
Riskbruk av alkohol	131			0,8	0,5 - 1,3
Fisk	294	130	164	1,0	0,8 - 1,3
Frukt	294	130	164	0,7	0,5 - 0,9
Grönsaker	294	130	164	0,8	0,6 - 1,2
Livsmedelsverkets kostråd	278	130	164	0,8	0,6 - 1,1
Vardagsmotion	294	130	164	0,5	0,4 - 0,9
Fysisk träning	294	130	164	0,8	0,5 - 1,1

I analys 2 fann man i allmänhet samma mönster som i analys 1 men med som väntat något lägre eller högre risker, dock ej med fler signifikanta analyser. Figur 1.



Figur 1. Relativ risk för låg arbetsförmåga i analys 1 och 2 vid olika livsstilsfaktorer. $p < 0,05 = *$

Diskussion

I denna pilotstudie av arbetsförmåga och livsstil har man funnit att rökning är associerad med låg arbetsförmåga, men hög till måttlig fruktkonsumtion och hög till måttlig vardagsmotion är associerade med hög arbetsförmåga.

Studiens starka sida är att validerade frågeformulär har använts. Det finns åtskilliga svaga sidor såsom ett icke slumpmässigt urval, få individer, låg statistisk power, en förhållandevis ung population, hög andel män, hög andel blue collar workers, kort observationstid, prevalensstudie, univariat analys och ingen korrektion för confounders såsom bl a ålder, kön, yrkesgrupper och socioekonomiska variabler. Intern validitet bedöms så låg, att man ej bör uttala sig om extern validitet.

Något bör sägas om designen. Man borde valt en longitudinell design med lång observationstid, men endast en tvärsnittstudie blev möjlig. Det hade varit önskvärt att jämföra WAI-gruppen Mycket låg + Låg med God + Utmärkt, men den förra utgjorde endast ca 10% av materialet.

Man får inte begära för mycket av en pilotstudie, som i alla fall påvisat ökad risk för låg arbetsförmåga och minskad risk vid intag av frukt och vid viss till högre vardagsmotion, vilka fynd är förväntade. Livsmedelsverket rekommenderar att vuxna äter 500 gram grönsaker/frukter per dag för bästa hälsa (Vår föda nr 6 1999). Intag av frukt och grönsaker kan minska risk för hjärt-kärl sjukdomar och cancer, bl a pga innehållet av antioxidanter, som skyddar kroppen mot fria radikaler (Abrahamsson et al 2006).

300 minuter vardagsmotion per vecka är inte mycket - det blir mindre än 50 minuter dagligen. I en studie (Bernard M et al. 2013) kunde man konstatera att aktivitet genom gå eller stå under längre perioder dagligen förbättrar nivåerna av insulini och blodfetter jämfört med både en inaktiv livsstil i form av långvarigt sittande eller bara en timmes intensiv motion varje dag. Slutsatsen är att längre perioder av låg intensiv träning kan ge fler fördelar än kortare perioder av intensiv aktivitet under förutsättning att energiförbrukningen annars är likvärdiga.

Man fann minskade risker för låg arbetsförmåga vid konsumtion av grönsaker, om man följde Livsmedelsverkets kostråd liksom vid fysisk träning. De var dock ej signifikant minskade, vilket kan bero på låg statistisk power. Det är förvånande att man finner en minskad risk för låg arbetsförmåga vid riskbruk av alkohol. För fisk finner man inga tecken på varken ökad

eller minskad risk för låg arbetsförmåga. Med ett större material, bättre design, längre observationstid och korrektion för confounders kan man förvänta sig fler signifikanta utfall.

Man kan ifrågasätta om företagshälsovårdens resurser används på bästa sätt eller om resurserna kan användas bättre och billigare.

I denna lilla enkla pilotstudie kan man dra slutsatsen att rökning ökar risk för försämrad arbetsförmåga medan fruktkonsumtion och vardagsmotion minskar den.

Acknowledgement

Jag vill tacka alla på Adviva för stimulerande synpunkter, min chef Kjell Dagerman, för att ha gjort det möjligt för mig att genomföra undersökningen.

Stor tack till min handledare Ulf Hedlund

Tack också för en konsultativ handledning av psykologen Roma Runeson Broberg på AMM i Uppsala.

Referenser

1. Abrahamsson, Andersson, Becker & Nilsson (2008) Näringslära för högskolan sid 257.
2. Babor, T Higgins-Biddle, JC. Aunders, JB & Anteiro. Audit. The alcohol disorders identification test. Guidelines for use in primary care. Second edition 2001. WHO.
3. Bernard M. F. M. Duivivier, Nicolaas C. Schaper, Michelle A. Bremers, Glenn van Crombrugge, Paul P. C. A. Menheere, Marleen Kars, Hans H. C. M. Savelberg. Minimal Intensity Physical Activity (Standing and Walking) of Longer Duration Improves Insulin Action and Plasma Lipids More than Shorter Periods of Moderate to Vigorous Exercise (Cycling) in Sedentary Subjects When Energy Expenditure Is Comparable (2013).
4. Grahn B, Kjellberg K, Ljungquist T, et al. Arbetsförmåga, del 1. Definitioner, modeller, perspektiv, prediktorer, riskfaktorer. Fysioterapi 2012; (5) 2-9.
5. Grahn B, Kjellberg K, Ljungquist T, et al. Arbetsförmåga, del 2. Bedömningar och insatser. Fysioterapi 2012; (5) 14-22.
6. Ilmarinen J., Tuomi K., Klockars M. Changes in the work ability of active employers over an 11-years period. Scand J Work Environ Health 1997, 23 1:49-57
7. Innes, E, Straker L. (2002). Strategies used when conducting work-related assessments, Work 19, 149-165
8. Jones, D (1998) Sociology and Occupational Therapy:and integrates. Churchill Livingstone: Edinburgh.
9. Kujala, V, Remes, J, Ek, E, Tammelin, T, Laitinen, J (2005) Classification of WorkAbility Index among young employees. Occupational Medicine. 55, 399-401
10. Socialstyrelsen (2011), Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011 – stöd för styrning och ledning.
11. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. AFM-indexet: en metod att bedöma och uppfölja arbetsförmågan. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health, 1998.
12. Waddell, G & Burton, K (2006) Is work good for your health and wellbeing. London.
13. Zwart, B,C,H, Frings-Dresen,M,H,W, van Duivenbooden, J,C (2002) Test–retest reliability of the Work Ability Index questionnaire. Occupational Medicine. 52 (4),177-181.

Bilaga 1

Hälsoundersökning frågeformulär - Adviva

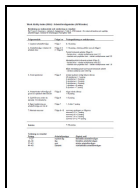
HLU, frågeformulär 2011.pdf



Bilaga 2

WAI beräkning

WAI.pdf



Bilaga 3

Nationella riktlinjer för sjukdomsförebyggande metoder 2011. Socialstyrelsen.

SoS indikatorbilaga-sjukdomsförebyggande.pdf

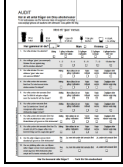


Alkoholfrågor används inte (i stället används AUDIT se bilaga 4)

Bilaga 4

AUDIT med tolkning

Audit.pdf



Tolkning av Audit.pdf



Bilaga 5

ANALYS

Analys.pdf

