

Motionärer och icke motionärer bland en grupp anställda

En undersökning på arbetsplatsen

Författare: Kristina Jönsson

Handledare: Frida Eek(YMK)

Projektarbete, 5 p,
Företagssköterskeutbildning 2005-2007

Oktober 2007

Ansvarig examinator: Professor Staffan Skerfving
Avdelningen för yrkes- och miljömedicin
Lunds universitet
221 85 LUND



Motionärer och icke motionärer bland en grupp anställda

En undersökning på arbetsplatsen

Författare: Kristina Jönsson

Handledare: Frida Eek(YMK)

September 2007

Abstrakt

Syftet med studien var att se andelen motionärer och icke motionärer bland en grupp anställda på ett företag. Ett ytterliggare syfte var att undersöka eventuella skillnader mellan motionärer och icke motionärer beträffande framför allt midjemått och blodtryck. Även upplevd subjektiv hälsa tas upp. Blodsocker och något om kostvanor undersöks men har ingen betydelse för resultatet av undersökningen. På arbetsplatsen uppmuntras de anställda till att röra på sig så mycket som möjligt i vardagen. På FHV var temat 2006 just "Hållbar hälsa" som vi menar att man främjar bäst genom regelbunden fysisk aktivitet och motion. Hösten 2006 hade vår företagshälsovård öppet hus för de anställda som ville komma och prata motion, mäta midjemått, blodtryck och blodsocker. De fick dessutom fylla i ett enkelt frågeformulär. Detta är en sammanställning av vad som kom fram där. Bland motionärer var det en större andel som hade normala midjemått och normala blodtryck. Ett litet samband mellan uttalad bukfetma hos icke fysiskt aktiva tycks finnas bland männen, likaså ett förhöjt blodtryck.



Nyckelord

Motion, midjemått, blodtryck, upplevd hälsa

Avdelningen för yrkes- och miljömedicin
Lunds universitet
221 85 LUND

Innehållsförteckning

Introduktion	3
Bakgrund	3
Fysisk träning eller motion	3
Det metabola syndromet	5
Kostvanor	6
Beskrivning av företaget	6
Syfte	7
Specifika frågeställningar	7
Metod	8
Urval	8
Instrument	8
Genomförande	9
Analys/Bearbetning	9
Etisk avvägning	9
Resultat	10
Motion	10
Kostvanor	12
Midjemått	12
Blodtryck	12
Blodsocker	13
Upplevd subjektiv hälsa	13
Det metabola syndromet	13
Diskussion	14
Metoddiskussion	14
Resultatdiskussion	16
Motionärer och icke motionärer	16
Midjemått	17
Kostvanor	18
Subjektiv hälsa	19
Referenser	21
Bilaga 1 (2)	22
Hållbar hälsa- Oasens tema 2006	22

Introduktion

I Sverige liksom i övriga västvärlden ökar antalet överviktiga och feta personer. Systematisk forskning bekräftar att bristande fysisk aktivitet hänger samman med en ökad förekomst av flera sjukdomar däribland högt blodtryck, diabetes typ 2 och obesitas. (1, 2). Genom att med fysisk träning öka kroppens förbränning av fett och öka muskelmassan kan de flesta gå ner i vikt eller behålla sin vikt (3). Ett av de nationella folkhälsopolitiska målen, mål nio, är att öka den fysiska aktiviteten. Även mål fyra, ökad hälsa i arbetslivet är relevant(4).

Bakgrund

Med fysisk *aktivitet* menas all kroppslig rörelse som produceras av skelettmuskler och resulterar i energiförbrukning. Detta är en av många definitioner och jag har valt att använda mig av i den aktuella studien. Den totala energiomsättningen påverkas av hur fysiskt aktiv man är under en dag. Det inkluderar allt som händer under dagen som transportsätt till arbetet, hiss eller trappor, trädgårds arbete, hundpromenader, lunchpromenader osv. Forskning visar att det räcker med sammanlagt 30 minuters måttlig fysisk *aktivitet* om dagen för att påverka hälsan positivt (5, 12). Det positiva är att det inte verkar spela någon roll om aktiviteten delas upp i kortare perioder eller görs sammanhängande. Denna fysiska *aktivitet* kan vara att gå i trappor, promenera, arbeta i trädgården eller liknande i måttlig/pratvänlig takt (12).

Fysisk inaktivitet definieras som att en person inte kommer upp till 30 minuters fysisk *aktivitet* om dagen(5).

Fysisk träning eller motion

Med fysisk *träning* eller *motion* menas den del av fysisk aktivitet som är återkommande, planerad och strukturerad, med syfte att förbättra eller behålla en viss fysisk funktion. Med fysisk funktion innefattas muskulär uthållighet och muskelstyrka, kardiovaskulär och respiratorisk funktion och kroppssammansättning. Den fysiska *träningen* kan ha olika avsikter som att höja den fysiska prestationsförmågan och minska risken för skador(5,7).

Frekvens, duration och intensitet är tre viktiga faktorer som spelar roll för resultatet som uppnås med träningen (5, 6) . Skillnader i fysisk aktivitet kan ses i relation till ålder, socioekonomi, utbildningsnivå och etnicitet. Dessa skillnader finns dokumenterade bl.a. i Socialstyrelsens folkhälsorapport. Motionens positiva effekter på de flesta sjukdomstillstånd finns väl beskrivna i FYSS.

I Fysisk aktivitet i Sjukdomsprevention och Sjukdomsbehandling (FYSS) som är en informationskälla i nätverks (www.fyss.se) och bokform finns många olika belägg för positiva effekter av fysisk aktivitet och träning som hälso- och sjukvårdspersonal eller hälsoinspiratörer kan använda när de träffar kunder eller patienter. Fysisk aktivitet kan användas för att förebygga och behandla sjukdomstillstånd. Minst en halvtimmes fysisk aktivitet varje dag skulle kunna leda till ökad hälsa och minskade sjukvårdskostnader (3). Eva Jansson professor på Institutionen för laboratoriemedicin, Avdelningen för klinisk fysiologi, Karolinska Institutet, Huddinge universitetssjukhus, Stockholm beskriver i kapitel fem i FYSS de allmänna rekommendationerna för fysisk aktivitet. Fysiskt aktiva personer dvs. de som helst varje dag är fysiskt aktiva minst 30 minuter med minst måttligt ansträngande aktivitet som raska promenader löper hälften så stor risk att dö i hjärt-lungsjukdomar som sina stillasittande jämnåriga (sidan 67).

Likaså minskas risken för högt blodtryck, åldersdiabetes och tjocktarmscancer. Det föreligger även starka belägg för att fysiskt aktiva individer har lägre risk att drabbas av benskorhet, fetma, blodpropp och psykisk ohälsa enligt professor Eva Jansson. Dagens version av FYSS blev klar i oktober 2002. Den ges ut av statens folkhälsoinstitut. I resultatdelen kommer jag att hänvisa till ny forskning som ytterligare bekräftar sambandet framför allt mellan fysisk inaktivitet och bukfetma. Människokroppen är byggd för rörelse och både kropp och själ mår bra av fysisk *aktivitet* (8). Sanna Ehdin skriver i sin bok "Den självläkande människa" att motion är bra för de flesta funktionerna i kroppen och att det ger en utsöndring av betaendorfiner i hjärnan som skapar lustkänslor och känslor av välbefinnande och optimism(sid. 156). Att individer som regelbundet motionerar har ett större psykiskt välbefinnande jämfört med dem som inte motionerar är relativt väl dokumenterat (3, 5).

I FYSS för alla står beskrivet steg för steg vilka effekter fysisk aktivitet har. Genom att vara fysiskt aktiv 30 minuter varje dag får man en god skyddseffekt mot att exempelvis utveckla typ 2-diabetes och hjärtkärlsjukdomar (12). Ålder spelar roll för den maximala syreupptagningsförmågan som sjunker i medeltal 30 % från 25 till 65 års ålder (9). För att motverka detta är det viktigt att så många som möjligt motionerar och att de startar vid unga år. Ingemar Värnerlov (kd) har lämnat in en motion till riksdagen (Motion till riksdagen 2007/08:So 569) som handlar om hur samhället skall gå vidare för att förebygga och bekämpa barnfetman som ökar risken för kommande hjärt-kärlsjukdomar, diabetes samt vissa former av cancer. Där understryks att bukfetman är farligare än annat fett på kroppen.

Redan Hippokrates, även kallad medicinens fader, utvecklade i det antika Grekland metoder för viktninskning. Principen gick ut på att den som ville gå ner i vikt skulle träna hårt före maten. Med en måltid per dag och med fet och hårt kryddad mat skulle man hålla sig mätt länge. Att musklerna faktiskt tar upp näring bättre direkt efter ett träningspass och att fett behövs för mättnad stöds av modern forskning(6). Att äta mindre och röra mer på sig är enligt Stefan Rössner, professor i hälsoinriktad beteendeforskning, en sammanfattning av den flod av böcker i ämnet som finns (7). Genom information om fördelarna med att vara fysiskt aktiv fås troligen fler anställda att komma igång och röra på sig. Recept på fysisk aktivitet FaR ,är en väg att gå och då finns stödet i FYSS.

Det metabola syndromet

Definitionen av det metabola syndromet varierar. Det finns tre snarlika definitioner framtagna av World Health Organisation (WHO). En av många bidragande orsaker till det metabola syndromet anses vara låg nivå av fysisk aktivitet i kombination med ohälsosam kost och högt kaloriintag. Andra faktorer som bidrar är låg födelsevikt, sänkt sinnesstämning, dålig sömn, rökning och stort alkoholintag (5). Det metabola syndromet är ett samlingsnamn för ett antal riskfaktorer för hjärtkärlsjukdom. I en konsensusdiskussion anordnad av International Diabetes Federation (IDF) har man enats om följande kliniskt tillämpbara definition. (3, 5).

- Central fetma (midjemått ≥ 94 cm för män och ≥ 80 cm för kvinnor) samt minst två av följande fyra faktorer.
- Högt blodtryck(systoliskt blodtryck ≥ 130 eller diastoliskt ≥ 85 mmHg eller behandling för tidigare diagnostiserat högt blodtryck.
- Förhöjda fasta värden av plasmaglucos $\geq 5,6$ mol/L, eller tidigare diagnostiserad typ 2-diabetes
- Förhöjda nivåer av triglycerider(TG) $\geq 1,7$ mol/L, eller specifik behandling för denna lipidstörning
- Låga nivåer av high density lipoprotein(HDL) $\leq 1,03$ mol/L hos män och $\leq 1,29$ mmol/L hos kvinnor, eller specifik behandling för denna lipidstörning

Måttet för uttalad bukfetma är ≥ 88 cm för kvinnor och ≥ 102 cm för män. Personer som är fysiskt inaktiva riskerar i högre grad att drabbas av det metabola syndromet (5, 12).

Kostvanor

En frisk människa har utvecklat en förmåga att äta och överleva av så kallad skräpmat under långa perioder. Vi kan också leva på nästan bara fisk som eskimåerna eller bara frukt som vissa indianstammar. Människan tycker om smaken av fett och socker av naturen. Evolutionen har gjort att vi väljer näringsrik mat som en gång försäkrade oss om överlevnad. Vi har smak för sött eftersom det garanterade att livsmedlet var ofarligt hos våra förfäder (10). Även undermålig, näringsfattig mat duger under en period (11). Den mat som är optimal för dagens människa är densamma som vi ätit under de senaste femtusen åren. Den består av fullkornsprodukter, färska livsmedel, rena produkter utan tillsatser, mycket frukt och grönt, magert kött och en hel del fisk. Kvalitén, mängden och fördelningen av maten under dygnet på det vi äter spelar stor roll för välbefinnandet (10).

Raffinerade kolhydratrika livsmedel med så kallade snabba kolhydrater är en av orsakerna till att diabetes typ 2 ökar. De snabba kolhydraterna som finns i raffinerade livsmedel som vitt bröd, snabbmakaroner, godis, kakor och läsk tas snabbt upp i blodet och ger en för stor utsöndring av insulin. Insulinet som är ett anabolt hormon ökar där igenom fettinlagringen i kroppen. Att äta snabba kolhydrater ger en reboundeffekt genom att blodsockret och insulinproduktionen först ökar och sedan ganska snart sjunker till en låg nivå. Detta är negativt för hälsan, formen och prestationen. Då känner man sig ganska snart trött och hängig efter måltiden. Reboundeffekten gör att även utsöndringen av kortisol ökar. Kortisol är ett katabolt hormon som bland annat bryter ner muskelmassan. Det sägs dessutom ha negativa effekter på immunförsvaret(10).

Beskrivning av företaget

Företaget utvecklar, tillverkar och marknadsför kompletta process-, förpacknings- och distributionssystem för livsmedel. Kunderna finns över större delen av världen. Det bedrivs även forskning och utveckling av maskiner och produkter. Personalstyrkan är ungefär 3 860 anställda i Lund och Malmö. Företaget är uppdelat på olika bolag.

Huvuddelen av de anställda arbetar i tillverkningsproduktion men andelen tjänstemän och resande försäljare, tekniker och installatörer är hög. Det finns anställda som är stationerade på olika platser ute i världen under en viss tid så kallade expatriater. Sammanlagt finns det ungefär 20 000 personer anställda på företaget. De anställda i Lund och Malmö samt i viss mån expatriaterna när de är i Sverige, har tillgång till en inbyggd företagshälsovård. På företagshälsovården finns läkare, ergonomer, friskvårdare, psykologer, dietist, sekreterare och företagssköterskor. Den inbyggda företagshälsovården försöker inspirera de anställda att motionera och skriver numera motion på recept. Dessutom finns det friskvårdsprojekt av olika slag som arrangeras av den drivande ergonomen/friskvårdaren.

I lokaler som är på arbetsplatsen finns det ett brett urval av träningsmöjligheter som kan stärka kropp och själ. De två välutrustade gymmen och alla former av styrketräning och gymnastik är fritt att utnyttja för de anställda inom hela företaget. Det finns Qigong, ryggympa, aerobicpass, avslappningskurser, sömnskola mm. Det finns två restauranger på företaget som serverar hälsosam och god lunchmat, sallader, smörgåsar men också kakor, glass, läsk och godis. Det sedvanliga arbetsmiljöarbetet med lagstadgade undersökningar och hälsokontroller liksom vaccinationer och arbetsrelaterad sjukvård finns att tillgå för de anställda. En del skär, bränn och klämskador tas omhand. Sjukvården består inte enbart av arbetsorsakade besvär. I mån av tid konsulteras företagsläkarna med andra krämpor som övre luftvägsinfektioner, magbesvär, hudbesvär mm även om de inte är arbetsorsakade eller arbetsrelaterade.

Syfte

Syftet var att med en enkel hälsoundersökning beskriva något om hälsoläget hos en grupp anställda vid företaget. Ytterligare ett syfte var att undersöka eventuella skillnader mellan motionärer och icke motionärer beträffande midjemått, blodtryck och upplevd subjektiv hälsa. Jag ville också se hur många deltagare bland icke motionärena som var fysiskt inaktiva och hur deras midjemått och blodtryck var.

Specifika frågeställningar

Går det att se skillnader mellan motionärer och icke motionärer beträffande midjemått, blodtryck och upplevd subjektiv hälsa? Finns det personer i riskzonen för att utveckla det metabola syndromet?

Metod

Urval

Deltagarna kom till oss efter artiklarna i "Utblick Lund". Artiklar om den förestående undersökningen fanns vid tre tillfällen nr.16,17,18 hösten 2006. Utblick Lund är företagets interntidning som ges ut varannan vecka med uppehåll under vissa helger och semestrar. I den står att läsa om saker som händer i företaget. Där informerades om vilka datum och tider de fick komma till oss på företagshälsovården och vad som skulle göras vid besöket. All personal i Lund och Malmö har tillgång till denna interntidning och undersökningen gjordes på arbetstid. Deltagandet var frivilligt. Dessutom sattes informationslappar upp på olika ställen på företaget. Det kom 81 personer, 61 män och 20 kvinnor till mottagningarna. Den yngsta var 26 år och den äldsta 65 år. Åldersfördelningen i hela gruppen visar att 48% (39st) är över 50 år.

Instrument

Lokalerna var våra befintliga mottagningar på två platser i Lund. Ett frågeformulär användes och gavs till alla deltagarna. En sjukgymnast/ friskvårdare satte ihop ett formulär med åtta frågor som vi tillsammans kommit överens om (bil.1). Frågorna som ställdes i formuläret skulle ge svar på vilket färdmedel de använde för att ta sig till arbetsplatsen. Dessutom frågades efter motions- och kostvanor. Deltagare som rörde sig minst 30 min varje dag, motsvarande rask promenad var fysiskt aktiva. Om de dessutom tränade minst 30 minuter två ggr i veckan med en mera ansträngande motionsform ansågs de vara motionärer. Vi noterade inte frekvens, duration och intensitet utan detta gavs som ett muntligt svar vilket resulterade i ett ja eller nej på fråga 2. Vi frågade om de hade diabetes eller högt kolesterolvärde eller hereditet för detta. Rök och snusvanor togs upp. Det frågades efter om de var nöjda med sin vikt, motiverade att ändra sin livsstil och om de ansåg sig kunna må ännu bättre?

Deltagare som åt tre regelbundna måltider om dagen samt frukt och grönt varje dag ansågs ha goda kostvanor. Inga noteringar om portionernas storlek och innehåll gjordes. Vi frågade efter om de åt godis, kakor eller läsk dagligen. Bukfetma vid midjemått på ≥ 94 cm för män respektive ≥ 80 cm för kvinnor. Uttalad bukfetma vid ≥ 102 cm eller mer hos män och ≥ 88 cm eller mer hos kvinnor (13). Vi mätte midjemåttet med ett speciellt måttband med markeringar utsatta vid 88 cm och 102 cm. Det var måtten för uttalad bukfetma som var mest intressanta.

Hypertoni definieras som blodtryck ≥ 130 mmHg systoliskt , \geq med 85 mm Hg diastoliskt (FYSS sid.184). Blodtrycksmätningarna gjordes sittande efter ett par minuters vila med en traditionell blodtrycksmanschett.

Diabetes definieras av fastebloodglucos över 6,0 mmol/l, eller symtom på diabetes och vid ett slumpmässigt taget blodglucos över 11,0 mmol/l eller blodglucos över 11,0 mmol/l två timmar efter intag av 75 g glukos”(FYSS sid 149). Blodsocker togs kapillärt och avlästes direkt på en Hemo Cue apparat. Vi frågade om de var diabetiker, när de hade ätit senast och vad de hade ätit innan provtagningen. Ingen av deltagarna var fastande vid provtagningen.

Genomförande

Vid fem olika datum och tidpunkter under hösten fick de anställda lov att komma till oss på de två mottagningarna. Fyra sköterskor och en sjukgymnast turades om med undersökningarna av de anställda. De fick inledningsvis fylla i formuläret. Därefter togs proverna och slutligen gick resultatet igenom med personen.

Analys/Bearbetning

Alla frågeformulär data samlades in och sammanställdes. Resultaten skrevs in i respektive anställds journal. Deltagarförteckning och resultat lades in på ett exell-ark. Värden beträffande motion, midjemått, blodtryck och kostvanor räknades ut för deltagargrupperna.

En jämförelse av värdena mellan motionärer och icke motionärer gjordes.

Etisk avvägning

Besökarna skulle uppleva besöket positivt. En del av deltagarna som var överviktiga skulle vi ha kunnat fånga upp med anledning av detta. Det var dock inte syftet med undersökningen. Vi berömde det som var positivt och kom med enkla korta förslag på förändringar av det som var mindre bra. De som så önskade kunde komma tillbaka för uppföljning. Besöket var anonymt och ingen mer än deltagaren och den som tog emot personen kunde se det personliga resultatet. Vid kommande redovisning anger vi inte från vilka bolag personerna kom. Redovisningen kommer att ges på ett objektivt sätt.

Resultat

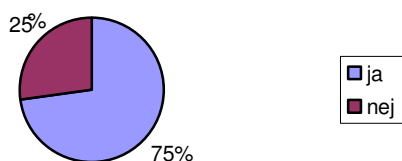
Tabell 1. Sammanställning av en del värden som beskrivs i kommande redovisning

Deltagare indelat i motionärer Icke motionärer och andel icke fysiskt aktiva av icke motionärer	Motionärer (n=46) 57%	Icke motionärer Men fysiskt aktiva (n=25) 31%	Icke motionärer ej fysiskt aktiva (n=10) 12%	Totalt (n=81) (%)
Bukfetma > 80 cm kvinnor > 94 cm män	19 st 41%	5st 20%	3st 30%	27 st 33%
Uttalad bukfetma > 88cm kvinnor > 102 cm män	8 st 17%	13 st 52%	5st 50%	26st 32%
Blodtryck motsvarande hypertoni	8st 17%	10 st 40%	7st 70%	25 st 31%
Förmodad risk att utveckla metabolt syndrom	-	-	6st 60%	6st 7%

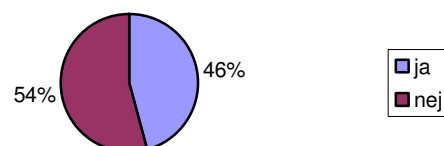
Motion

Motionerar du regelbundet varje vecka? Av deltagarna i hela gruppen på 81 personer var det 57 % (46st) som motionerade regelbundet varje vecka. Resterande 43 %, (35st) motionerade inte alls. Av dessa 35 personerna var det 29 % (10st) som inte kom upp i 30 minuters fysisk aktivitet per dag och alltså var fysiskt inaktiva. Av dessa inaktiva var åtta män och två kvinnor. Antalet kvinnor som inte motionerade var endast åtta stycken och sett till åldersfördelningen var dessa 50,5 år i medelålder. De som motionerade var 12 till antalet med en medelålder på 42 år. Bland männen syntes skillnader i antalet motionärer mellan olika åldersgrupper enligt diagrammen under.

Födda på 40-talet motionsvanor



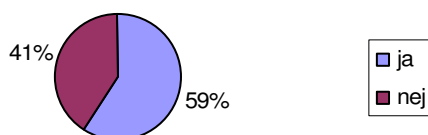
Födda på 50-talet motionsvanor



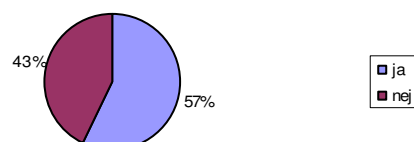
Figur 1 och 2. Blå färg anger andel män som är motionärer. Vinröd färg anger andel icke motionärer.

Figur 3 och 4. Blå färg anger andel män som är motionärer. Vinröd färg anger andel icke motionärer.

Födda på 60-talet motionsvanor



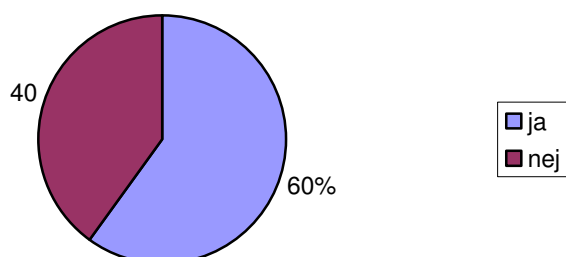
Födda på 70-talet motionsvanor



Av det totala antalet deltagare bland män var fyrtiotalisterna 12 st, femtiotalisterna 24 st, sextiotalisterna 17 st, sjuttiotalisterna 7 st. En manlig deltagare var född -81 och han tillhörde motionärsgruppen.

Figur 5. Bland kvinnorna, (20st) var fördelningen, 57% (12 st) var motionärer och 43% (8 st) var icke motionärer.

Kvinnornas motionsvanor



Kostvanor

Totalt var det 78 % (63st) hade goda kostvanor. Av dem var det 16 kvinnor och 47 män. Totalt var det 22 % (18st) som inte hade goda kostvanor. De dåliga kostvanorna var för mycket sött, inga grönsaker och oregelbundna matvanor och ingen frukost. Läsk var en stor bov när det gäller socker. Av de 18 personerna som inte hade goda kostvanor tillhörde 13 personer den gruppen som inte motionerade regelbundet. Av dessa 13 personer var två kvinnor och 11 män. Totalt fem personer i gruppen motionärer hade dåliga kostvanor. Tre av männen med dåliga kostvanor hade också ett blodtryck på > 150/90 mmHg, midjemått som visar uttalad bukfetma och var icke motionärer. Kostvanor är svårt att definiera genom ett enkelt frågeformulär. Resultatdiskussionen förklarar detta närmre.

Midjemått

Totalt var det 28 st som hade normala midjemått. Av dem var 19 st motionärer, 17 män och två kvinnor. Nio personer tillhörde gruppen som inte motionerade. Resten av deltagarna (53 st) hade midjemått som motsvarade bukfetma eller uttalad bukfetma. Av de 46 personerna som motionerade regelbundet hade 8 st ett midjemått som motsvarade uttalad bukfetma.. Av de 35 personer som inte motionerade hade 17 st ett midjemått motsvarande uttalad bukfetma. Om vi delar upp motionärerna i kvinnor och män blir resultatet lite annorlunda. Bland kvinnor som motionerade var midjemåttets medelvärde 86 cm (12 st). Bland kvinnor som inte motionerade var midjemåttets medelvärde 87 cm(8st)). Tre av de icke de motionerande kvinnorna hade ett midjemått som motsvarade uttalad bukfetma. Bland männen som motionerade var midjemåttets medelvärde 94 cm (34 st). Bland männen som inte motionerade var medelvärdet 98 cm (27 st). Det var 14 män som hade ett midjemått som motsvarar uttalad bukfetma och nio av dem tillhör icke motionärerna.

Blodtryck

Av de 81deltagarna var det sammanlagt 25 personer som hade värden som motsvarade hypertoni. Bland icke motionärerna som var 35 personer var det 34%(17 st) som hade blodtrycksvärden som motsvarade hypertoni. Bland motionärerna var motsvarade andel 17% (8 st). För att säkerställa diagnosen hypertoni behövs dock mer än ett enskilt värde. De som hade förhöjda värden fick komma tillbaks för fler blodtryckskontroller hos oss eller på sin vårdcentral. Sex av männen som inte motionerade hade både ett förhöjt blodtryck > 140mmHg och ett midjemått som var >102 cm. Dessa männen tillhörde dessutom gruppen fysiskt inaktiva.

Blodsocker

Blodsocker skall helst kontrolleras fastande vilket inte gjordes i denna undersökningen. De anställda kom på olika tider under dagen. Ett par av deltagarna som hade ett förhöjt blodsocker vid testet fick komma tillbaks för att kontrollera ett fastebloodsocker. Återbesöket visade att ingen av dem var i riskzonen för diabetes. Vi frågade också hur många av deltagarna som var diabetiker eller hade diabetes i familjen. 35% (28 st) av deltagarna uppgav att en eller två nära släktingar drabbats av diabetes. Två av deltagarna sade sig vara typ-2 diabetiker. De var motionärer.

Upplevd subjektiv hälsa

På fråga 8 i frågeformuläret som lyder; *Skulle du kunna må bättre?* har 77 % (62st) svarat ja. Bland dem som svarat ja finns kommentarer som att de skulle vilja motionera mer och ha bättre kondition i flera fall. Bland de åtta personerna som tyckte att de mår tillräckligt bra var det sex personer i den gruppen som motionerade mycket och ofta. Resterande 11 personer har inte svarat eller svarat att de kanske kunde må bättre.

På frågan; *Är du motiverad att förändra din livsstil?* har 61 personer svarat ja. 52 % (32st) av dem tillhör gruppen motionärer och 48 % (29st) tillhör gruppen icke motionärer. 15 personer har svarat att de inte kunde må bättre och fem personer har svarat att det är beredda att förändra sin livsstil om det behövs.

På frågan; *Är du nöjd med din vikt?* har 45 personer alltså mer än hälften svarat nej. Av dessa 45 personer tillhör 42 % (19st) gruppen motionärer och 58 % (26st) icke motionärer.

Resterande personer (33st) har svarat att de var nöjda med sin vikt och tre personer har inte svarat på frågan. Andelen rökare i hela gruppen (81st) var tre personer och andelen snusare var tre personer. Tre var motionärer och tre icke motionärer.

Det metabola syndromet

Sex män som tillhör gruppen icke fysiskt aktiva d.v.s. kommer inte upp i 30 min fysisk aktivitet om dan, har bukfetma eller uttalad bukfetma motsvarande 98,101,102,108,110,115 cm. De har blodtryck motsvarande 150/90, 150/90,155/90, 160/100, 160/115, 165/90 mmHg . Tre av dem har dessutom dåliga kostvanor. Detta är riskfaktorer för att utveckla det metabola syndromet.

Diskussion

Metoddiskussion

Genomförande och urval

Fem personer var inblandade vid provtagningarna och har inte ställt exakt samma frågor till deltagarna. Vi pratade aldrig riktigt oss samman om syftet med undersökningen. Med ett mera utförligt frågeformulär hade det varit säkrare och lättare att dra slutsatser av svarsmaterialet. Frågeformuläret borde haft fler frågor. Det hade gjort omhändertagandet enklare och mer lika bland oss som tog emot personerna. Dessutom diskuterade vi aldrig hur och vad vi skulle redovisa av materialet. En tydligare överenskommelse av detta hade underlättat omhändertagandet av de anställda och materialet efteråt. Som exempel borde frågorna ha varit;

Känner du till vilka positiva effekter motion kan ha på hälsan?

Vilka motionsformer använder du?

Hur intensiv är din träning?

Tränar du mest styrka eller kondition?

Använder du gymmen som finns på företaget?

Går du på något av träningspassen som finns på företaget?

Känner du till vilka olika träningsmöjligheter som finns ?

Har du motionerat sedan tonåren eller startat senare i livet?

Vad äter du en normal dag?

Hur ser din normala frukost ut?

Hur många frukter äter du om dan?

Hur mycket grönsaker äter du varje dag?

Har du problem med sötsug?

Hur ofta äter du godis, kakor, glass och hur mycket?.

Hur ofta dricker du läsk?

Hur ofta dricker du något som innehåller alkohol?

Ett frågeformulär borde ha använts för att förtydliga alkoholvanorna.

Tror du att ditt kaloriintag en vanlig dag motsvarar vad du förbrukar?

Har du gått upp i vikt de senaste fem åren?

Har ditt midjemått förändrats de senaste åren?

Är du tjänsteman eller kollektivanställd?

Har du någon nytta av detta besöket hos FHV för framtiden?

För lite reklam gjordes så att deltagandet blev begränsat. Detta är enligt min mening den främsta anledningen till den dåliga uppslutningen. Genom större uppslutning skulle materialet bli ännu intressantare att presentera ute på företaget. Intern TV:n som finns utanför matsalarna för information borde ha använts för att locka fler intressenter. Större anslag och lappar borde ha hängts upp på fler ställen under en längre period innan undersökningstillfällena. Vi informerade inte i tillräckligt god tid utan för nära i tiden till det skulle genomföras. Dålig marknadsföring helt enkelt. Det blev inte tillräckligt intressant att komma på en undersökning för det stora flertalet, eller så visste de inte om att den fanns. De som inte hade tillfälle att komma på de utsatta dagarna borde ha erbjudits tillfälle vid en senare tidpunkt.

Tidbokning hade gjort kvalitén bättre för dem som kom. Det blev kö i väntrummet vilket påverkade omhändertagandet negativt. Det blev för mycket löpande band. Minst 30 minuter borde ha avsatts för var och en av deltagarna. Genom att innan mötet informera deltagarna om skillnaderna mellan att vara motionär, fysiskt aktiv eller inaktiv skulle ha underlättat både för- och efterarbetet med att placera dem i rätt grupp. Jag tror vi hade kunnat locka många fler om vi hade haft en informativ föreläsning om nyttan med motion innan vi startade undersökningen.

Midjemått som mått på övervikt är något osäkert. En lång vältränad person med grov kroppsbyggnad kan få ett midjemått som tyder på bukfetma utan att det är så i verkligheten. BMI kan också vara missvisande hos muskulösa personer. BMI, längd och vikt borde också varit med i undersökningen för att jämföra med midjemåttet. Jag vet att flera feta personer inte deltog i undersökningen. På ett av de bolagen som jag arbetar för finns det ett par stycken killar som inte är fyllda fyrtio år med uttalad bukfetma, och högt BMI. Jag har träffat dem under denna hösten i samband med lagstadgade kontroller. De deltog inte i "Hållbar hälsa" undersökningen förra hösten. Blodsocker kontrollerades hos alla och det var inga fastevärden. Det är trots det ett bra sätt att slumpvis hitta diabetiker som inte har subjektiva symtom för att själv misstänka att de drabbats av diabetes. Blodsockervärdena redovisas inte i resultatdelen.

Blodtrycksmätningen gjordes sittande och stunden av vila före mätningen var inte alltid den ideala. Detta kan göra mätningarna något osäkrare än om de tagits på det sätt som vi brukar dvs. efter minst tio minuters vila i lugn och ro.

Andelen rökare som kom på undersökningen var låg. Vem är det som kommer på undersökningen? Kanske en fråga vi borde ha ställt på frågeformuläret. Är de oroliga för ohälsa, vill de ha bekräftelse på att de är friska, slippa ifrån arbetet en stund? Vilka personer kan gå ifrån arbetet och komma på undersökningen. Finns det möjlighet för alla?

Kunde vi ha anpassat tiderna efter de anställdas önskemål och därigenom fått ett högre deltagande. En stor andel av de anställda reser i tjänsten. Många har mellan 30-150 resdagar per år. Det var säkert ingen av dem som deltog i undersökningen.

Resultatdiskussion

Motionärer och icke motionärer

Det är glädjande att antalet motionärer och fysiskt aktiva är relativt hög i deltagargruppen. Men de förutsättningar som finns på företaget kan jag förstå att det är så. Andelen motionärer är högst bland fyrtotalisterna bland männen. Har de mer tid att lägga på egna aktiviteter när barnen har gett sig iväg? Kanske ökar krämporna som gör att motion och träning behövs i högre grad i den åldern. Jag har valt att även redovisa dem som inte kom upp i 30 minuters fysisk aktivitet per dag bland icke motionärerna 12% (10 st) eftersom denna grupp ligger i riskzonen för att utveckla det metabola syndromet. Denna gruppen är liten men ändå så viktig att belysa. Professor Maj-Lis Hellénus på Centrum för allmänmedicin (CeFAM) på Karolinska Institutet i Stockholm belyser i en artikel i tidskriften *Medikament* hur forskningen på ett övertygande sätt visar den fysiska aktivitetens förebyggande effekt på metabol sjukdom. I en studie gjord 2007 tillsammans med Institutet för miljömedicin på Karolinska framgår att en inaktiv livsstil relativt enkelt kan åtgärdas. De som motionerade minst två gånger i veckan minst en halvtimme per gång hade 75% lägre förekomst av bukfetma än de som motionerade måttligt eller inte alls. Detta är en kardiovaskulär kohortstudie av 60-åriga män och kvinnor i Stockholms län. Ungefär lika många män (2036) och kvinnor (2192) deltog i studien (14).

Forskarna vill slå ett slag för att ta fram måttbandet då och då. I denna studie med 4228 slumpmässigt utvalda 60-åriga svenskar fann forskarna att 70% av männen och 60% av kvinnorna var överviktiga. Hälften av alla hade farligt bukfett. Där beskrivs olika orsaker till bukfetman som dåliga matvanor, för lite fysisk aktivitet, hög konsumtion av alkohol och tobak, stress och arv.

De uppmanar sina kollegor att lyfta hälsofrämjande åtgärder högre på dagordningen med mer aktiv hjälp till patienter för att ändra sina levnadsvanor. De säger också att motion och fysisk aktivitet var den mest avgörande friskfaktorn. Studien heter "The metabolic syndrome: prevalence and association to leisure-time and work-related physical activity in 60-year old men and women" är publicerad i tidskriften Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, M Halldin, M, Rosell, U. De Faire, M-L Hellénus, Nutrition, Metabolism and Diseases, vol 17, nr 5, juni 2007.

I artikeln från Medikament nämns också en nyligen publicerad amerikansk studie på 21 925 män i åldern 30-83 år som följdes i snitt 8 år. Vältränade överviktiga män hade en lägre risk att insjukna i koronarsjukdom än otränade normalviktiga män. Likaledes tenderade bukfeta män med god kondition att ha en lägre risk än smala män med dålig kondition. Fynden visar på att fysisk inaktivitet är en tungt vägande riskfaktor och omvänt att fysisk aktivitet har en stor preventiv effekt. Johan Faskunger, fil.dr. vid Statens folkhälsoinstitut, talar i en artikel som publicerades i Dagens samhälle 2007-06-07 om vikten av att ge bättre förutsättningar för vardagsmotion. Trots det försvårar dagens samhällsplanering möjligheten för det. Ökat bilåkande, decentraliserade städer och shoppinggallerior utanför städerna är några av de faktorer som försvårar för människor att vardagsmotionera. Gång och cykeltrafiken beräknas minska med 4% 1990-2010 emedan biltrafiken beräknas öka med 29% under samma period. En omfördelning av resurser för att öka möjligheten att gå och cykla är nödvändig även ur miljösynpunkt enligt dr. Faskunger (15). Många av deltagarna i vårt projekt påpekade att de gärna hade cyklat till arbetet om vägen dit haft en cykelbana. Att cykla längs en hårt trafikerad väg känns otryggt. Här måste kommunpolitikerna tänka om.

Midjemått

Endast 35% (28 st) av deltagarna hade normala midjemått. Håller vi på att bli större så att måttet för bukfetma är för lågt satt för att passa in i verkligheten? Det borde ha varit fler personer i gruppen som hade normala midjemått. I studien från Karolinska Institutet finner de också att mer än varannan man och kvinna hade ett BMI > 25 och förekomsten av fetma BMI > 30 var 20 % hos båda könen. Studien var den vanligast förekommande riskfaktorkombinationen bukfetma, höga triglycerider och hyperinsulinemi.

Forskarna säger att fett från bukens celler är mera aktivt. Det går in i blodomloppet och påverkar kärl, lever, blodfetter och blodtryck negativt.

Extrakilon på lår och stuss är inte så farligt. Varje centimeters ökning av midjemåttet ökar risken för hjärtsjukdom säger professor Hellénus och hennes kollegor. Bland hela gruppen av våra deltagare icke motionärer 43 % (35st) var det en hög andel 51 % (18st) som hade ett midjemått som motsvarar uttalad bukfetma. Skillnaden var tydligast bland männen. Vi frågade inte damerna om eventuell graviditet som kunnat påverka midjemåttet. Varför var det så att medmidjemåttet var nästan lika bland de kvinnor som motionerade och bland dem som inte motionerade? Till detta finns ingen bra förklaring. Var det så att gruppen var för liten för att man skulle kunna se större skillnader? Hade kvinnorna i motionsgruppen börjat motionera för att gå ner i vikt? Medelåldern var hög bland damerna, detta bidrog förmodligen till resultatet.

Kostvanor

Resultatet har ingen egentlig betydelse i den gjorda undersökningen pga en alltför svag undersökningsteknik. Jag valde att inte plocka bort resultatet eftersom frågan om kost finns med i undersökningen. Denna lärdom kan vi ha nytta av i eventuella kommande undersökningar Det är svårt att dra några säkra slutsatser om hur deltagarnas kost såg ut med de få frågor som vi ställde om den. Med den enda frågan som löd; ”Har du bra kostvanor?” går det egentligen inte att dra några säkra slutsatser. Visserligen frågade vi dessutom om de åt tre mål mat om dan och frukt och grönt dagligen men det ändå ingen garanti för att kostvanorna var goda. De som äter för stora portioner, dricker öl eller alkohol ofta syns inte i resultatet. Kanske var det så att vi som personal hade för höga förväntningar på deltagarnas kunskaper. Vi skulle ha tagit reda på kaloriintag, mängden fett och socker i maten mm. Tendensen var dock att motionärerna tänkte mer på vad de åt. Begreppet goda kostvanor får tolkas med försiktighet. Totalt 22 % (18st) hade inte goda kostvanor och 13 av dem tillhörde gruppen som inte motionerade. Är detta en slump eller kan det vara så att sötsuget är större bland icke motionärer? Det hade varit bra att fråga mer om sötsug samt måltidernas storlek och innehåll. Även om man äter bra och hälsosam mat är mängden och kaloriinnehållet mycket viktigt. Andelen deltagare med goda kostvanor var hög och med den närhet till god och hälsosam mat som finns på företaget så bör det se ut så. Restaurangerna på företaget har redan skurit ner fettinnehållet i matlagningen.

Ett försök i höst görs att sälja hälsosammare snacks och mellanmål som alternativ till godis och kakor. I studien från Karolinska framgick att det var motionen som hade den bästa effekten på bukfetma, jämfört med förändrade kostvanor, trots samma viktnedgång. Ett önskemål från mig skulle vara att det gick att få ½ portion i restaurangen. Som 56 årig tjänsteman behöver inte mina portioner se ut som hos en 25-årig kroppsarbetare.

Subjektiv hälsa

Förvånansvärt många 77 % (62st) har svarat att de tror att de kan må bättre än vad de gör. Kännedomen om vad som är en hälsosam livsstil tror jag är utbredd bland företagets anställda. Men fler livsstilsfrågor enligt förslaget skulle kanske förklarat vad som var orsaken till svaret mer än att de trodde sig behöva motionera mer. Vi har till exempel inte frågat om alkoholvanor. Ganska många av deltagarna har nått 50-55 års ålder och då känner man av sin kropp på ett annat sätt än när man är 30 år. På frågan om man är nöjd med sin vikt har mer än hälften svarat nej. Har vi ett ideal som är sunt? Blir vi fetare? En del av dem jag pratat vikt med har sagt att de väger så mycket i förhållande till hur de vägt i unga år. Här hade uträkning av BMI varit till hjälp.

Vi blir fetare enligt studier. Förhöjt midjemått är ett växande hälsoproblem i hela västvärlden och i synnerhet Europa. Andelen människor med förhöjt midjemått är i Frankrike 26 %, i Spanien 35 %, i Tyskland 20 % och i Storbritannien 28 %. I USA är det ännu värre och det sägs att 46% av befolkningen har ett förhöjt midjemått. Uppgifterna kommer från ett pressmaterial från sanofi-aventis, hösten 2006 och har granskats av deras medicinske chef, Peter Myrenfors(16). I vår undersökning går det inte att se om gruppen är representativ för hela företaget. Inga noteringar om de var tjänstemän eller kollektivanställda gjordes. I studien från Karolinska Institutet var det så att de som drabbades av det metabola syndromet hade kortare utbildning än de utan det metabola syndromet. Det var säkert få av våra deltagare som var resande. De som reser > 30 dagar om året och mer än så, har svårt att hinna med och få rutiner för sin vardagsmotion när de arbetar ute i världen. Om en undersökning hade gjorts på dem hade förmodligen inte andelen motionärer varit så hög. Detta hade kanske påverkat resultatet negativt också beträffande bukfetma och blodtryck. Alla resande > 30 dagar per år har rätt att komma på en årlig hälsoundersökning. Många utnyttjar inte den möjligheten. Det är glädjande att endast tre personer är rökare respektive snusare. Kanske var det inte så intressant för rökarna/snusarna att komma på hälsoundersökning?

Trodde de att vi skulle försöka få dem att sluta röka? Det råder rökförbud på företaget. De som röker måste gå ut. Även här tror jag att andelen rökare ökat om resande deltagit i undersökningen.

Den sammanställning som kommer av detta kan användas i en rapport till bolagen. De individer som återkom till oss för uppföljning har hittats innan de blev sjuka av exempelvis sina förhöjda blodtryck .Det har gett oss personal ytterligare tillfälle att övertala och peppa till mera fysisk aktivitet och motion i vardagen. Men det är frivilligt så vi vet inte med säkerhet om de personerna som deltagit ändrat på något av det som vi pratat om vid besöket. Sammanfattningsvis kan jag tycka att resultatet visar på de risker som finns att bli sjuk av fysisk inaktivitet. Andelen av de anställda som ligger i riskzonen för sjukdom kan säkert se annorlunda ut om vi tex. bara undersökt verkstadarbetare eller enbart tjänstemän.

Har vi nytta av resultatet Svaret blir entydigt ja på om vi har nytta av resultatet Detta har gett svar på en del funderingar och genom att utnyttja svagheterna i undersökningen kan nästa undersökningstillfälle bara bli bättre. Nästa projekt kommer säkert att bli mer genomtänkt och vi har lärt av misstagen. Jag skulle gärna vilja göra om undersökningen på enbart resande inom företaget. Det kräver en bättre förberedelse och ett mer genomtänkt sätt att redovisa resultatet.

Referenser

1. Pellmer, K., Wramner, B. Grundläggande folkhälsovetenskap. Stockholm :Liber AB; 2003
2. Socialstyrelsen. Folkhälsorapport. Stockholm: Socialstyrelsen; 2001
3. Statens Folkhälsoinstitut Rapport nr 2003:44 FYSS
4. Socialdepartementet. Mål för folkhälsan. Regeringspropositionen 2002/03:35
5. Svantesson et.al Effekter av fysisk träning vid olika sjukdomstillstånd SISU idrottsböcker:2007
6. Paulún, F., Allt om fettförbränning 2 Fitnessförlaget AB Milostampa S.p.A, Italien 2002
7. Faskunger, J., Hemmingsson, E. Vardagsmotion, vägen till hållbar hälsa. Forum AB Stockholm :2005
8. Ehdin, S., Den självläkande människan Forum Stockholm: 1999
9. Åstrand, I., Arbetsfysiologi. Stockholm: Nordstedts Förlag ; 1990
10. Paulún, F., Blodsockerblues Fitnessförlaget :2002 Nørhaven Book (Danmark 2003)
11. Paulún, F., Effektiv näringslära Effektiv Produktion AB :1997
12. Henriksson, J., FYSS för alla En bok om att röra på sig för att må bättre Edita, Västerås: 2004
13. pm Praktisk medicin 2006, Three doctors förlag AB, A-L Risbergs Grafiska AB, Uddevalla
14. Vetenskaplig artikel: "The metabolic syndrome: Prevalence and association to leisure-time and work-related physical activity in 60-year old men and women" M. Halldin, M. Rosell, U. de Faire, M-L. Hellenius Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, vol 17 nr 5, juni 2007, sid 349-357
15. Dagens samhälle 2007-06-07 "Ge bättre förutsättningar för vardagsmotion" av Johan Faskunger, fil.dr, fysisk aktivitet och hälsovetenskap, Statens folkhälsoinstitut
16. Artikel sanofi-aventis: Fakta om midjemåttet och hjärtkärlrisks, hösten 2006 faktagranskat av Peter Myrenfors, medicinsk chef Acomlia, sanofi-aventis

Hållbar hälsa- Oasens tema 2006

Många faktorer påverkar din hälsa och de flesta kan du påverka själv!

Tänk igenom hur ditt liv är. Vad är hållbar hälsa för dig?

Svara på nedanstående frågor före provtagning.

Namn:

Personnummer:

1. Hur tar du dig till jobbet? Hur långt har du till jobbet?
2. Motionera du regelbundet varje vecka?
3. Har du eller någon i din släkt diabetes eller högt kolesterolvärde?
4. Röker eller snusar du? Om ja hur mycket?
5. Har du bra kostvanor?
6. Är du nöjd med din vikt?
7. Är du motiverad att förändra din livsstil?
8. Skulle du kunna må bättre?

Provtagning:

Glucosvärde:

Midjemått:

Blodtryck:

Förslag på åtgärd:

LYCKA TILL!